Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

44 | 2021

03.11.2021

3 902 384 - 3 905 873

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	17
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	17
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	216
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	589
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	590
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**	603
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	603
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	651
I.4	Frei	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	686
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	709
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	709
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	711
I.8(4)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	715
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	715
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	17
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153 (3)), arranged by international patent classification and publication number**	17
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**	216
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	589
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	590
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	603
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	603
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	651
I.4	Reserved	—
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	686
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	709
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	709
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	711
I.8(4)	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	715
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	715
I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	17
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	17
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	216
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	589
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	590
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	603
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	603
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	651
I.4	Réservé	—
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	686
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	709
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	709
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	711
I.8(4)	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	715
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	715
I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	**Lizenzen**	715
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—

I.11(1)	**Licences**	715
I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—

I.11(1)	**Licences**	715
I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—

I.12	**Änderungen und Korrekturen**	716
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	716
I.12(2)	Verfahrenssprache	—
I.12(3)	Anmeldetag	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	761
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	761
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	874
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	894
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	898
I.12(10)	**Erfinder**	902
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	906
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	906
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
I.12(16)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts**	909
I.12(17)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	909
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	909
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	909
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—
I.12(32)	Verschiedenes	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—

I.12	**Alterations and Corrections**	716
I.12(1)	**International Patent Classification**	716
I.12(2)	Procedure language	—
I.12(3)	Date of filing	—
I.12(4)	Language of filing	—
I.12(5)	**Priority date, priority country, priority application number**	761
I.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	761
I.12(7)	**Title of the invention**	874
I.12(8)	**Applicant (name/address)**	894
I.12(9)	**Applicant (transfer of rights)**	898
I.12(10)	**Inventor**	902
I.12(11)	Previously filed application	—
I.12(12)	**Date and kind of publication of the European patent application**	906
I.12(13)	International application number, International publication number	—
I.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	906
I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
I.12(16)	**Separate publication of the European search report**	909
I.12(17)	**Drawing up of a supplementary European search report**	909
I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.12(19)	**Date of filing of request for examination**	909
I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—
I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—
I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—
I.12(23)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	909
I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—
I.12(32)	Miscellaneous	—
I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—

I.12	**Modifications et corrections**	716
I.12(1)	**Classification internationale des brevets**	716
I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	761
I.12(6)	**Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	761
I.12(7)	**Titre de l'invention**	874
I.12(8)	**Demandeur (nom/adresse)**	894
I.12(9)	**Demandeur (transfert de droits)**	898
I.12(10)	**Inventeur**	902
I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	906
I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	906
I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne**	909
I.12(17)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	909
I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Date de présentation de la requête en examen**	909
I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	909
I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	910
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	910
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1236
II.1(3)	**Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1241
II.2(1)	**Europäische Patente, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1242
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1263
II.2(3)	**Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1264
II.3	Frei	—
II.4	Frei	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—
II.6(1)	**Einspruch**	1264
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	1266
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	1298
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs**	1299
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	1299
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	1300
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	1301
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	1301
II.12(2)	Verfahrenssprache	—
II.12(3)	Anmeldetag	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	1301
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	1301
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	1301
II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	1302

II.	**Granted patents**	910
II.1(1)	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	910
II.1(2)	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1236
II.1(3)	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**	1241
II.2(1)	**European patents, arranged by publication number**	1242
II.2(2)	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1263
II.2(3)	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**	1264
II.3	Reserved	—
II.4	Reserved	—
II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—
II.6(1)	**Opposition**	1264
II.6(2)	**No opposition filed**	1266
II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—
II.7(2)	Inadmissible opposition	—
II.7(3)	**Revocation of the European patent**	1298
II.7(4)	**Rejection of the opposition**	1299
II.7(5)	**Termination of opposition procedure**	1299
II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—
II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—
II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—
II.10(2)	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	1300
II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
II.12	**Alterations and Corrections**	1301
II.12(1)	**International Patent Classification**	1301
II.12(2)	Procedure language	—
II.12(3)	Date of filing	—
II.12(4)	Language of filing	—
II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—
II.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	1301
II.12(7)	**Title of the invention**	1301
II.12(8)	**Proprietor of patent (name/address)**	1301
II.12(9)	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	1302

II.	**Brevets délivrés**	910
II.1(1)	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	910
II.1(2)	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1236
II.1(3)	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**	1241
II.2(1)	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1242
II.2(2)	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1263
II.2(3)	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**	1264
II.3	Réservé	—
II.4	Réservé	—
II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	**Opposition**	1264
II.6(2)	**Il n'a pas été fait opposition**	1266
II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Révocation du brevet européen**	1298
II.7(4)	**Rejet de l'opposition**	1299
II.7(5)	**Clôture de la procédure d'opposition**	1299
II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	1300
II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	**Modifications et corrections**	1301
II.12(1)	**Classification internationale des brevets**	1301
II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	1301
II.12(7)	**Titre de l'invention**	1301
II.12(8)	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	1301
II.12(9)	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	1302

II.12(10)	**Erfinder**	1302
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	1302
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	1304
II.12(18)	**Einspruch**	1304
II.12(19)	**Kein Einspruch eingelegt**	1305
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—
II.12(32)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	1305
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—

II.12(10)	**Inventor**	1302
II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—
II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—
II.12(13)	International application number, International publication number	—
II.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	1302
II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—
II.12(17)	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	1304
II.12(18)	**Opposition**	1304
II.12(19)	**No opposition filed**	1305
II.12(20)	Rejection of the opposition	—
II.12(21)	Revocation of the European patent	—
II.12(22)	Termination of opposition procedure	—
II.12(23)	Inadmissible opposition	—
II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—
II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—
II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—
II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
II.12(31)	Miscellaneous	—
II.12(32)	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	1305
II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—
II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—

II.12(10)	**Inventeur**	1302
II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	1302
II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant**	1304
II.12(18)	**Opposition**	1304
II.12(19)	**Il n'a pas été fait opposition**	1305
II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	1305
II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—

III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	1306
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	1306
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	1357
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	1368

III.	**Further details re patent applications and granted patents**	1306
III.1	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	1306
III.2	**Public notification under Rule 129**	1357
III.3	**Reprints after corrections**	1368

III.	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	1306
III.1	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	1306
III.2	**Signification publique, conformément à la règle 129**	1357
III.3	**Réimpressions en raison de corrections**	1368

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(52) Nationale Klassifikation

(54) Bezeichnung der Erfindung

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(58) Recherchiertes Sachgebiet

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Date of issuance of a corrected patent document

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(52) Domestic or national classification

(54) Title of the invention

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

(57) Abstract or claim

(58) Field of search

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Classification interne ou nationale

(54) Titre de l'invention

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

(57) Abrégé ou revendication

(58) Domaine de recherche

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

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

(62) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Teilanmeldung ist	(62) Number and, if possible, filing date of the earlier application from which the present patent document has been divided out	(62) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une partie divisionnaire
(63) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument eine Fortsetzung ist	(63) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a continuation	(63) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une continuation
(64) Nummer der früheren Veröffentlichung, die "wiederveröffentlicht" wird	(64) Number of the earlier publication which is "reissued"	(64) Numéro de la publication antérieure qui est "republiée"
(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung	(65) Number of a previously published patent document concerning the same application	(65) Numéro d'un document de brevet publié précédemment et concernant la même demande
(66) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentdokument ein Ersatz ist, das heißt eine spätere Anmeldung, die eingereicht wurde, nachdem eine frühere Anmeldung zur selben Erfindung fallen gelassen wurde.	(66) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a substitute, i.e., a later application filed after the abandonment of an earlier application for the same invention.	(66) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure que le présent document de brevet remplace, ce dernier constituant une demande ultérieure déposée après l'abandon d'une demande antérieure pour la même invention.
(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten	**(70) Identification of parties concerned with the document**	**(70) Identification des parties intéressées par le document**
(71) Name des Anmelders	(71) Name(s) of applicant(s)	(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)
(72) Name des Erfinders, soweit bekannt	(72) Name(s) of inventor(s) if known to be such	(72) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) s'ils sont connus en tant que tels
(73) Name des Schutzrechtinhabers	(73) Name(s) of grantee(s)	(73) Nom(s) du (ou des) titulaire(s) du titre de protection
(74) Name des Vertreters oder Anwalts	(74) Name(s) of attorney(s) or agent(s)	(74) Nom(s) du (ou des) mandataire(s) ou de l'(ou des) agent(s)
(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist	(75) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s)	(75) Nom(s) du (ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s)
(76) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder und Schutzrechtinhaber ist	(76) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s)	(76) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s) et titulaire(s) du titre de protection
(80) Kennzeichnung der Daten betreffend andere internationale Übereinkommen als die Pariser Verbandsübereinkunft	**(80) Identification of data related to International Conventions other than the Paris Convention**	**(80) Identification des données relatives aux conventions internationales autres que la Convention de Paris**
(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT	(81) Designated State(s) according to the PCT	(81) État(s) désigné(s) selon le PCT
(83) Angaben zur Hinterlegung von Mikroorganismen, z. B. nach dem Budapester Vertrag	(83) Information concerning the deposit of microorganisms, e. g. under the Budapest Treaty	(83) Renseignements concernant le dépôt de microorganismes, par exemple en vertu du Traité de Budapest.
(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen	(84) Designated Contracting States under regional patent conventions	(84) États contractants désignés selon des conventions régionales en matière de brevets
(85) Datum des Beginns der nationalen Phase gemäss Artikel 23(1) oder 40(1) PCT	(85) Date of commencement of the national phase pursuant to PCT Article 23(1) or 40(1)	(85) Date d'ouverture de la phase nationale selon les articles 23.1) ou 40.1) du PCT
(86) Anmeldedaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Anmeldedatum, internationale Anmeldenummer und eventuell Sprache, in der die veröffentliche internationale Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde	(86) Filing data of the PCT international application, i. e. international filing date, international application number, and, optionally, the language in which the published international application was originally filed	(86) Données concernant le dépôt de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date du dépôt international, numéro de la demande internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale publiée a été initialement déposée
(87) Veröffentlichungsdaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Veröffentlichungsdatum, internationale Veröffentlichungsnummer und eventuell Sprache, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht ist	(87) Publication data of the PCT international application, i.e. international publication date, international publication number, and, optionally, the language in which the international application is published	(87) Données concernant la publication de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date de publication internationale, numéro de publication internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale est publiée.
(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts	(88) Date of deferred publication of the search report	(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

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

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

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

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

I.1(1)
- **Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **International applications, which have entered the European phase (Art. 153 (3)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 1/16*** (11) **3 902 384 A1***
(52) **A01B 1/16**
(25) En (26) En
(21) 20721420.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/052194 29.01.2020
(87) WO 2021/151484 2021/31 05.08.2021
(54) • *BOLZENJÄTWERKZEUG AUF RASEN- UND BODENNIVEAU*
• *LAWN AND GROUND LEVEL WEEDING BOLT TOOL*
• *OUTIL À BOULON DESTINÉ AU DÉSHERBAGE AU NIVEAU DU GAZON ET DU SOL*
(71) MCBRIDE, Christie, Laragh, Johnswell road, R95 C1K7 Kilkenny, IE
O'NEILL, Tom, Laragh, Johnswell road, R95 C1K7 Kilkenny, IE
(72) O'NEILL, Tom, R95 C1K7 Kilkenny, IE

---

(51) ***A01B 61/02*** (11) **3 902 385 A1***
A01B 71/06 ***B60K 25/06***
(52) **A01B 61/025; A01B 71/06; B60K 25/06**
(25) It (26) En
(21) 19839434.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/061298 23.12.2019
(87) WO 2020/136559 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021169
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EIN- UND AUSKUPPELN EINER ZAPFWELLE IN EINEM FAHRZEUG MIT EINEM ANHÄNGER, DER ÜBER EINEN KARDAN DAMIT VERBUNDEN IST*
• *DEVICE FOR THE ENGAGEMENT AND DISENGAGEMENT OF A POWER TAKE-OFF IN A VEHICLE WITH A TRAILER OPERATIVELY JOINED THERETO WITH A CARDAN*
• *DISPOSITIF POUR L'EMBRAYAGE ET LE DÉBRAYAGE D'UNE PRISE DE FORCE DANS UN VÉHICULE AVEC UNE REMORQUE RELIÉE FONCTIONNELLEMENT À CELUI-CI AVEC UN CARDAN*
(71) Etacarinae S.R.L., C.so Cavour 71, 15011 Aqui Terme Al, IT
(72) VERCELLINO, Pierangelo, 15011 Acqui Terme, IT
RAGANELLI, Valerio, 15010 Prasco, IT
(74) Torti, Carlo Maria Emilio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A01B 71/06 → (51) ***A01B 61/02***

---

(51) ***A01B 79/00*** (11) **3 902 386 A1***
(52) **G06K 9/00657; G06Q 10/06315; G06Q 10/06393; G06Q 50/02;** G06K 2209/17
(25) En (26) En
(21) 19902717.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068064 20.12.2019
(87) WO 2020/139781 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784625 P
(54) • *PRÄDIKTIVES SAMEN-SCRIPTING FÜR SOJABOHNEN*
• *PREDICTIVE SEED SCRIPTING FOR SOYBEANS*
• *SCRIPTAGE DE GRAINE PRÉDICTIVE POUR LE SOJA*
(71) The Climate Corporation, 201 Third Street, Suite 1100, San Francisco, CA 94103, US
(72) SOOD, Shilpa, San Francisco, California 94103, US
BHAGAT, Jigyasa, San Francisco, California 94103, US
ROCK, David, San Francisco, California 94103, US
TRAPP, Allan, San Francisco, California 94103, US
HELLAND, Nicholas, San Francisco, California 94103, US
JACOBS, Morrison, San Francisco, California 94103, US
MACISAAC, Susan A., San Francisco, California 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

(51) ***A01C 21/00*** (11) **3 902 387 A1***
G01N 21/31
(52) **A01C 21/007; G01N 21/6486;** G01N 2021/635; G01N 2021/8466
(25) De (26) De
(21) 20746544.4 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) DE 2020/100512 17.06.2020
(87) WO 2020/253915 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 DE 102019004222
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES DÜNGESTATUS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A FERTILISATION STATUS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU STATUT DE FERTILISATION*
(71) Phytoprove Pflanzenanalytik UG (Haftungsbeschränkt), Georg-Voigt-Strasse 14, 60325 Frankfurt am Main, DE
(72) WEBER, Daniel, 60325 Frankfurt am Main, DE
BERBERICH, Thomas, 60325 Frankfurt am Main, DE
(74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE

A01D 34/90 → (51) ***A01G 3/06***

---

(51) ***A01G 3/06*** (11) **3 902 388 A1***
A01G 3/08 ***A01G 20/47***
A01D 34/90
(52) **A01G 3/085; A01D 34/90; A01G 3/067; A01G 3/086; A01G 3/088; A01G 20/47; A47L 9/00; A47L 9/0081; A47L 9/122; G10K 11/162**
(25) De (26) De
(21) 19832662.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/086303 19.12.2019
(87) WO 2020/136077 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251706
(54) • *ARBEITSGERÄT*
• *WORK TOOL*
• *OUTIL DE TRAVAIL*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) COUSSINS, Adrian, Suffolk IP14 1TT, GB

A01G 3/08 → (51) ***A01G 3/06***

A01G 7/04 → (51) ***A01H 6/28***

A01G 9/22 → (51) ***A01H 6/28***

A01G 20/47 → (51) ***A01G 3/06***

---

(51) ***A01G 33/00*** (11) **3 902 389 A1***
C12M 1/00 ***C12M 1/12***
C12M 1/26 ***C12M 3/00***
(52) **A01G 33/00; C12M 21/02; C12M 23/48; C12M 29/06; C12M 31/02; C12M 41/06; C12M 47/10**
(25) En (26) En
(21) 19829640.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/087028 24.12.2019
(87) WO 2020/136208 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18383001
(54) • *MIKROALGENBASIERTES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG*
• *A MICROALGAE-BASED SYSTEM FOR PRODUCING PRODUCTS AND A PROCESS USING THEREOF*
• *SYSTÈME À BASE DE MICROALGUES POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) GLOBAL BIOTECH, S.L., Av. Fabraquer, 3, 3° A, 03560 El Campello Alicante, ES
(72) CHAPULI FERNÁNDEZ, Eloy, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES

ZAFRILLA REQUENA, Basilio, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES
COSTA, Henri George, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES
CATALA ARAÑO, Maria Carmen, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES
ZAFRILLA REQUENA, Guillermo, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

---

(51) ***A01H 5/12*** (11) **3 902 390 A1***
A01H 6/82 ***C12N 9/06***
A24B 15/00
(52) **A01H 5/12; A01H 6/823; A24B 15/00; C12N 9/0044**
(25) En (26) En
(21) 19820757.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085321 16.12.2019
(87) WO 2020/141062 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 EP 18215913
(54) • *MODULATION DES NITRATSPIEGELS IN PFLANZEN DURCH MUTATION DER NITRATREDUKTASE*
• *MODULATION OF NITRATE LEVELS IN PLANTS VIA MUTATION OF NITRATE REDUCTASE*
• *MODULATION DE NIVEAUX DE NITRATE DANS DES PLANTES PAR MUTATION DE NITRATE RÉDUCTASE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BOVET, Lucien, 2000 Neuchâtel, CH
CAMPANONI, Prisca, 2000 Neuchâtel, CH
GOEPFERT, Simon, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

---

(51) ***A01H 6/28*** (11) **3 902 391 A1***
A01G 7/04 ***A01G 9/22***
(52) **A01G 7/045; A01H 3/02; A01H 6/28;** Y02P 60/14
(25) En (26) En
(21) 19933476.4 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106427 18.09.2019
(87) WO 2020/252954 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 US 201916446602
(54) • *LICHTREGELUNGSVERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER AKKUMULATION VON SEKUNDÄREN METABOLITEN IN CANNABISPFLANZEN*
• *LIGHT REGULATION METHOD FOR PROMOTING ACCUMULATION OF SECONDARY METABOILITES IN CANNABIS PLANTS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA LUMIÈRE POUR FAVORISER L'ACCUMULATION DE MÉTABOLITES SECONDAIRES DANS DES PLANTS DE CANNABIS*
(71) Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd., Optoelectronics Industrial Park Hengshan Village Hutou Town Anxi County, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(72) LI, Shaohua, Quanzhou, Fujian 362411, CN
LIU, Guojie, Quanzhou, Fujian 362411, CN
MA, Jian, Quanzhou, Fujian 362411, CN
LI, Yang, Quanzhou, Fujian 362411, CN
WANG, Zhi, Quanzhou, Fujian 362411, CN
CHEN, Hengsheng, Quanzhou, Fujian 362411, CN
MENG, Linping, Quanzhou, Fujian 362411, CN
JIA, Shu, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(74) Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

A01H 6/82 → (51) ***A01H 5/12***

---

(51) ***A01K 47/02*** (11) **3 902 392 A2***
A01K 47/06 ***A01K 59/00***
(52) **A01K 59/00; A01K 47/02; A01K 47/06**
(25) En (26) En
(21) 19842426.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TN 2019/000010 16.12.2019
(87) WO 2020/139201 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 24.12.2018 TN 2018000445
(54) • *EFFIZIENTES SYSTEM ZUM DIREKTEN ERNTEN VON HONIG AUS EINEM BIENENSTOCK*
• *EFFICIENT SYSTEM FOR HARVESTING HONEY DIRECTLY FROM A BEEHIVE*
• *SYSTÈME EFFICACE DE RÉCOLTE DE MIEL DIRECTEMENT À PARTIR D'UNE RUCHE*
(71) NACHI, Hamza, 27 Street Tahar Haddad, 8060 Beni Khiar, Nabeul, TN
(72) NACHI, Hamza, 8060 Beni Khiar, Nabeul, TN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01K 47/06 → (51) ***A01K 47/02***

A01K 59/00 → (51) ***A01K 47/02***

---

(51) ***A01K 80/00*** (11) **3 902 393 A1***
E02F 3/04 ***E02F 3/80***
E02F 3/46 ***E02F 3/48***
E02F 5/00 ***E02F 5/28***
E02F 5/32 ***E02F 9/28***
(52) **E02F 3/8875; E02F 9/2041; E02F 3/907; E02F 3/9212; E02F 5/32; E02F 9/062; E02F 9/2875**
(25) En (26) En
(21) 19901552.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068250 23.12.2019
(87) WO 2020/139804 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784973 P
(54) • *SCHLEPPVORRICHTUNG MIT TRENNSCHAFT*
• *DRAGGING APPARATUS WITH RIPPER SHANK*
• *APPAREIL DE TRACTION AVEC TIGE DE DÉFONCEUSE*
(71) CASHMAN DREDGING & MARINE CONTRACTING CO., LLC, 549 South Street, Quincy, MA 02169, US
(72) CASHMAN, Jay, Boston, MA 02126, US
BELESIMO, Frank, Easton, MA 02375, US
HORAN, Aiden, Hampton Falls, NH 03844, US
MANNERING, Timothy, Marshfield, MA 02050, US
BOURQUE, Norman, Rochester, MA 02770, US
(74) Maidment, Marc, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

---

(51) ***A01M 1/14*** (11) **3 902 394 A1***
(52) **A01M 1/145;** A01M 1/04
(25) En (26) En
(21) 19835305.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086936 23.12.2019
(87) WO 2020/136173 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 ES 201831281
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFANGEN VON INSEKTEN*
• *DEVICE FOR TRAPPING INSECTS*
• *DISPOSITIF DE PIÉGEAGE D'INSECTES*
(71) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
(72) CABALLERO TAPIA, Moisés, 08019 BARCELONA, ES
LLORENTE ALONSO, Joaquim, 08019 BARCELONA, ES
MARTÍNEZ URIBE, Jorge, Alejandro, 08019 BARCELONA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 902 395 A1***
(52) **A01N 1/0252; A01N 1/0284; A01N 1/0294**
(25) En (26) En
(21) 19835677.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087082 27.12.2019
(87) WO 2020/136242 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870869
(54) • *EINFRIEREN VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *FREEZING OF BIOLOGICAL MATERIAL*
• *CONGÉLATION DE MATIÈRE BIOLOGIQUE*
(71) Sci-Group AS, Rudsletta 12, 1309 Rud, NO
(72) WERGELAND, Ivar, 0274 Oslo, NO
GOGSTAD, Geir, Olav, 0757 Oslo, NO
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 902 396 A1***
(52) **A01N 1/0252; A01N 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 19902225.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068299 23.12.2019
(87) WO 2020/139819 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785819 P
(54) • *KRYOSPEICHERVORRICHTUNG FÜR OOZYTEN UND EMBRYONEN WÄHREND DER KRYOKONSERVIERUNG*

- *CRYOSTORAGE DEVICE FOR OOCYTES AND EMBRYOS DURING CRYOPRESERVATION*
- *DISPOSITIF DE CRYOSTOCKAGE POUR OVOCYTES ET EMBRYONS PENDANT LA CRYOCONSERVATION*

(71) Overture Life, Inc, 117 E 57th Street - Suite 27A, New York, NY 10022, US
(72) MUNNE, Santiago, New York, New York 10022, US
MARTIN VILLALBA, Tamara, New York, New York 10022, US
CASEY, Jonathan Patrick, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
CROSSLEY, Peter Lee, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
HARE, Hannah Victoria, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
WRAY, Rebecca Helen, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
WALKER, Michael Ian, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
STONE, Edwin James, Cambridge Road Melbourn SG8 6EE, GB
SETH-SMITH, Michelle Louise, New York, New York 10022, US
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

---

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 902 397 A1***
G01N 1/28 ***G01N 1/30***
G01N 1/31 ***G02B 21/34***
(52) **G01N 1/36; G01N 1/30; G01N 1/31;** G01N 2001/366; G02B 21/34
(25) En (26) En
(21) 19906541.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068559 26.12.2019
(87) WO 2020/139932 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784959 P
(54)
- *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN FIXIERUNG UND EINBETTUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
- *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR RAPID FIXATION AND EMBEDDING OF BIOLOGICAL SPECIMENS*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET D'INCORPORATION RAPIDES D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*

(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) LEE, Paul, Cincinnati, Ohio 45208, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***A01N 25/28*** (11) **3 902 398 A1***
A01N 65/00 ***A01N 65/44***
A61L 9/012 ***B01J 13/02***
A01P 17/00 ***A01N 53/00***
(52) **A01N 25/28; A01N 53/00; A01N 65/00; A01N 65/44; A61L 9/012; A61L 9/03; B01J 13/206**
(25) En (26) En
(21) 19836497.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086934 23.12.2019
(87) WO 2020/136172 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 ES 201831279

(54)
- *DIFFUSOR VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN DURCH VERBRENNUNG*
- *DIFFUSER OF VOLATILE SUBSTANCES BY COMBUSTION*
- *DIFFUSEUR DE SUBSTANCES VOLATILES PAR COMBUSTION*

(71) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
(72) MORHAIN, Cedric, 08019 Barcelona, ES
RIERA GINER, Montserrat, 08019 Barcelona, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

A01N 25/34 → (51) ***B65D 1/02***

---

(51) ***A01N 31/02*** (11) **3 902 399 A1***
A01N 33/04 ***A01N 37/04***
A01N 37/06 ***A01P 1/00***
(52) **A01N 33/04; A01N 31/02; A01N 37/04; A01N 37/06**
(25) En (26) En
(21) 19839432.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061284 23.12.2019
(87) WO 2020/136552 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785365 P
(54)
- *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT 1,2-ALKANDIOLEN*
- *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS WITH 1,2-ALKANEDIOLS*
- *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES À BASE DE 1,2-ALCANEDIOL*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) BODKHE, Rajan B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PARTHASARATHY, Ranjani V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHOLZ, Matthew T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KARIM, Naimul, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOHLER RIEDI, Petra L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A01N 33/04 → (51) ***A01N 31/02***

A01N 37/04 → (51) ***A01N 31/02***

A01N 37/06 → (51) ***A01N 31/02***

A01N 53/00 → (51) ***A01N 25/28***

A01N 65/00 → (51) ***A01N 25/28***

A01N 65/44 → (51) ***A01N 25/28***

A01P 1/00 → (51) ***A01N 31/02***

A01P 17/00 → (51) ***A01N 25/28***

---

(51) ***A21D 13/48*** (11) **3 902 400 A1***
B65D 65/46 ***C08L 3/02***
(52) **A21D 13/48; B65D 1/34; B65D 65/463; B65D 65/466; C08L 3/02;** Y02A 40/90; Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 19755863.8 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/071622 12.08.2019
(87) WO 2020/035462 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 EP 18188728
(54)
- *BIOLOGISCH ABBAUBARE VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON LEBENSMITTELN*
- *BIODEGRADABLE APPLIANCE FOR CONTAINING FOOD*
- *APPAREIL BIODÉGRADABLE POUR CONTENIR UN ALIMENT*

(71) Do Eat S.A., Rue Emile Francqui 6, Bus 1, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(72) HOYOIS, Hélène, 7000 Mons, BE
GILQUIN, Thibaut, 7000 Mons, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **3 902 401 A1***
(52) **A22C 21/0007**
(25) En (26) En
(21) 19821223.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050828 12.12.2019
(87) WO 2020/139081 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022308
(54)
- *BÜGEL ZUM VERARBEITEN VON HÄNGENDEM GEFLÜGEL UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES SOLCHEN BÜGELS*
- *SHACKLE FOR PROCESSING HANGING POULTRY AND METHOD FOR ATTACHING SUCH A SHACKLE*
- *MANILLE DE TRAITEMENT DE VOLAILLES SUSPENDUES ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE LADITE MANILLE*

(71) Marel Poultry B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(72) TEURLINX, Engelbertus Johannes Jacobus, 5844 AT Stevensbeek, NL
VAN BERKEL, Franciscus Arnoldus Albertus, 5709 LZ Helmond, NL
JANSSEN, Rene Johannes Theodorus, 6545 HJ Nijmegen, NL
DE SCHUTTER, Richard Jozef, 4651 AL Steenbergen, NL
JASPERS, Tim Petrus Wilhelmus, 5443 BB Haps, NL
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***A23C 3/02*** (11) **3 902 402 A2***
A23C 3/04 ***A23L 3/005***
(52) **A23C 3/033; A23C 3/0335; A23L 2/46; A23L 2/48; A23L 3/001; A23L 3/18**
(25) Tr (26) En
(21) 19904597.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051092 17.12.2019
(87) WO 2020/139254 2020/27 02.07.2020
(88) 03.09.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820645

(54) • *STERILISIERUNGS-PASTEURISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *A STERILIZATION-PASTEURIZATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE STÉRILISATION-PASTEURISATION*
(71) Celal Bayar Universitesi Teknoloji Gelistirme Bolgesi A. S., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Teknoloji Gelistirme Bölgesi Celal Bayar Üniversitesi Rektörlügu, 45040 Manisa, TR
(72) YILMAZ, Tuncay, Manisa, TR
CIVI, Can, Yunusemre/Manisa, TR
BASARAN, Anil, Yunusemre/Manisa, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A23C 3/04 → (51) ***A23C 3/02***

A23C 9/142 → (51) ***A23L 33/19***

A23C 9/15 → (51) ***A23L 33/19***

A23D 9/00 → (51) ***A47J 37/12***

(51) ***A23D 9/007*** ***C11B 3/00*** ***G01N 31/22*** (11) **3 902 403 A1*** ***G01N 21/77***
(52) **C11C 3/00; G01N 31/22;** A23D 9/007
(25) En (26) En
(21) 19836853.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050642 26.12.2019
(87) WO 2020/139198 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 SG 10201811775Q
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON SCHADSTOFFEN*
• *A METHOD OF DETECTING HARMFUL SUBSTANCES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SUBSTANCES NOCIVES*
(71) Camtech Diagnostics Pte Ltd, 5 Jalan Kilang Barat 01-01 Petro Centre, Singapore 159349, SG
(72) AHMED, Anansa Sasha Shkl, Singapore 159555, SG
HARTONO, Deny, Singapore 159555, SG
KUOK, Meng Han, Singapore 159555, SG
(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

(51) ***A23F 5/26*** (11) **3 902 404 A1***
(52) **A23F 5/265**
(25) En (26) En
(21) 19829618.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086859 20.12.2019
(87) WO 2020/136146 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821274
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON KAFFEE UND KAFFEEPRODUKT*
• *COFFEE EXTRACTION PROCESS AND COFFEE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE CAFÉ ET PRODUIT DE CAFÉ*
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutenseweg 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) HENSON, Sian, Oxfordshire OX16 2QU, GB
ASHWORTH, Paul, Oxfordshire OX16 2QU, GB
FOX, Simon, Oxfordshire OX16 2QU, GB
KENNY, Francisco Javier Silanes, Oxfordshire OX16 2QU, GB
EDGE, Charles, Oxfordshire OX16 2QU, GB
ESPINO ORDÓÑEZ, Eva, Oxfordshire OX16 2QU, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A23G 1/20*** ***A23G 3/02*** ***B33Y 30/00*** ***A23P 30/20*** (11) **3 902 405 A1*** ***B33Y 10/00*** ***A23P 20/20***
(52) **A23G 3/0242; A23G 1/202; A23P 20/20; A23P 30/20; B33Y 10/00; B33Y 30/00;** A23P 2020/253
(25) En (26) En
(21) 18849400.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/001546 27.12.2018
(87) WO 2020/136383 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM 3D-DRUCKEN UND DARAUS ERHALTENE PRODUKTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR 3D PRINTING AND PRODUCTS OBTAINED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION 3D ET PRODUITS OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH, Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH
(72) BROWN, Rosie, Jean, Birmingham, West Midlands, B30 2LU, GB
MCLEOD, Emma, Birmingham, West Midlands, B30 2LU, GB
GOWAN, Sarah, Birmingham, West Midlands, B30 2LU, GB
HARRIS, Adam, Birmingham, West Midlands, B30 2LU, GB
HOPPENBROUWERS, Marc, 5612 AR Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Kjeld, 5612 AR Eindhoven, NL
DE SCHIPPER, Mathijs, 5612 AR Eindhoven, NL
RIJFERS, Andre, 5612 AR Eindhoven, NL
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

A23G 3/02 → (51) ***A23G 1/20***

(51) ***A23G 9/04*** ***A23G 9/10*** (11) **3 902 406 A1*** ***A23G 9/22***
(52) **A23G 9/045; A23G 9/103; A23G 9/224**
(25) En (26) En
(21) 19829612.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086787 20.12.2019
(87) WO 2020/136134 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18215896
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE VON GEFRORENEN ODER GEKÜHLTEN GETRÄNKEN*
• *SYSTEM FOR DELIVERING FROZEN OR CHILLED BEVERAGES*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOISSONS GLACÉES OU RÉFRIGÉRÉES*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) SAVIOZ, Grégory, 1966 Saxonne, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23G 9/04 → (51) ***A47J 31/44***

A23G 9/10 → (51) ***A23G 9/04***

A23G 9/10 → (51) ***A47J 31/44***

A23G 9/22 → (51) ***A23G 9/04***

A23G 9/22 → (51) ***A47J 31/44***

A23J 1/20 → (51) ***A23L 33/19***

A23K 10/16 → (51) ***C12P 21/00***

A23K 10/16 → (51) ***C12Q 1/689***

A23K 10/20 → (51) ***A23K 50/48***

(51) ***A23K 20/163*** ***A23K 40/00*** (11) **3 902 407 A1***
(52) **A23K 20/163; A23K 40/00**
(25) En (26) En
(21) 19839154.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061230 20.12.2019
(87) WO 2020/136536 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784610 P
(54) • *HAUSTIERFUTTER MIT METHYLCELLULOSEHALTIGER SAUCENGARNIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PET FOODS COMPRISING GRAVY TOPPING COMPRISING METHYLCELLULOSE AND METHODS OF MAKING SUCH PET FOODS*
• *ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE COMPRENANT UN NAPPAGE DE SAUCE COMPORTANT DE LA MÉTHYLCELLULOSE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) ROUANET, Laurent, 80800 Villers-Bretonneux, FR
WATELAIN, Annie, 80300 Lavieville, FR
ROIG, Francisco, 80000 Amiens, FR
DESSAUVAGE, Julien, 59000 Lille, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23K 20/163 → (51) ***A23K 50/48***

A23K 40/00 → (51) ***A23K 20/163***

A23K 40/25 → (51) ***A23K 50/48***

A23K 50/00 → (51) ***C12Q 1/689***

A23K 50/40 → (51) ***A23K 50/48***

(51) ***A23K 50/48*** (11) **3 902 408 A1***
A23P 30/25 ***A23K 10/20***
A23K 20/163 ***A23K 40/25***
A23K 50/40
(52) **A23K 10/20; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 40/25; A23K 50/48**
(25) En (26) En
(21) 19839152.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061227 20.12.2019
(87) WO 2020/136534 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784604 P
(54) • *MULTISTRUKTURIERTES HAUSTIERFUTTER MIT METHYLCELLULOSE UND GELIERENDEN HYDROKOLLOIDEN*
• *MULTI-TEXTURED PET FOODS COMPRISING METHYLCELLULOSE AND GELLING HYDROCOLLOIDS*
• *ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE À TEXTURES MULTIPLES COMPRENANT DE LA MÉTHYLCELLULOSE ET DES HYDROCOLLOÏDES GÉLIFIANTS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) ROUANET, Laurent, 80800 Villers-Bretonneux, FR
WATELAIN, Annie, 80300 Lavieville, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23L 2/60 → (51) ***A23L 27/10***

A23L 3/005 → (51) ***A23C 3/02***

A23L 3/46 → (51) ***B01D 1/18***

(51) ***A23L 5/10*** (11) **3 902 409 A1***
A23L 7/10 ***A47J 27/04***
A23L 7/109
(52) **A23L 7/10;** **A23L 5/13; A23L 7/109;** A47J 2027/043
(25) En (26) En
(21) 19829535.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086138 19.12.2019
(87) WO 2020/136065 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/CN2018/124804
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MEHL*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING FLOUR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FARINE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KUI, Xiaoyun, 5656 AE Eindhoven, NL
LI, Ming, 5656 AE Eindhoven, NL
SU, Guangming, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Kapoor, Pavan Puneet, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A23L 5/10 → (51) ***A47J 37/12***

(51) ***A23L 7/00*** (11) **3 902 410 A1***
A23L 7/117
(52) **A23L 7/00; A23L 7/117; A23L 7/143; A23L 7/152**
(25) En (26) En
(21) 19829219.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086890 23.12.2019
(87) WO 2020/136155 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248024
(54) • *PORTIONIERTES MÜSLI-LEBENSMITTELPRODUKT, DAS IN EINER FLÜSSIGKEIT WIE MILCH ZERFÄLLT*
• *PORTIONED GRANOLA FOOD PRODUCT WHICH DISINTEGRATES IN A LIQUID SUCH AS MILK*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE PORTIONNÉ DE TYPE GRANOLA QUI SE DÉSINTÈGRE DANS UN LIQUIDE TEL QUE LE LAIT*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CAPEL, François, 1041 POLIEZ-LE-GRAND, CH
ROSSI, Sandra, 1040 VILLARS-LE-TERROIR, CH
(74) Elleby, Gudrun, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 7/10 → (51) ***A23L 5/10***

A23L 7/109 → (51) ***A23L 5/10***

A23L 7/117 → (51) ***A23L 7/00***

(51) ***A23L 27/10*** (11) **3 902 411 A1***
A23L 2/60
(52) **A23L 2/60; A23L 27/10**
(25) En (26) En
(21) 19903291.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051650 26.12.2019
(87) WO 2020/138508 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247884
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) ITOYAMA, Akinori, Kawasaki-shi, Kanagawa 2210067, JP
ASAMI, Yoji, Kawasaki-shi, Kanagawa 2210067, JP
FUJIE, Akiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 2210067, JP
SARADA, Shigeru, Kawasaki-shi, Kanagawa 2210067, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A23L 29/00*** (11) **3 902 412 A1***
C12N 9/16 ***C12N 15/74***
C12N 15/80
(52) **A23L 29/06;** **A23J 1/008; A23J 1/009; A23J 1/20; A23J 1/202; A23J 1/205; A23L 29/00; C12N 9/16; C12N 9/18; C12N 9/20; C12Y 301/01001; C12Y 301/01003; C12Y 301/01005; C12Y 301/01006; C12Y 301/01074; C12Y 301/04003**
(25) En (26) En
(21) 19873123.4 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/056703 17.10.2019
(87) WO 2020/081789 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 US 201862746918 P
(54) • *REKOMBINANTE KOMPONENTEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN NAHRUNGSMITTELN*
• *RECOMBINANT COMPONENTS AND COMPOSITIONS FOR USE IN FOOD PRODUCTS*
• *COMPOSANTS RECOMBINANTS ET COMPOSITIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Perfect Day, Inc., 813 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710, US
(72) GEISTLINGER, Timothy, Oakland, California 94611, US
JENSEN, Heather, Oakland, California 94609, US
JHALA, Ravirajsinh, Oakland, California 94602, US
MEERMAN, Hendrik, Encinitas, California 92024, US
RAMESH, Balakrishnan, Berkeley, California 94710, US
WAGONER, Ty, Emeryville, California 94608, US
JOHNSON, Timothy, Scott, Oakland, California 94601, US
WU, Vincent Wei-Xiang, Berkeley, California 94702, US
MANEA, Francesca, Berkeley, California 94705, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A23L 29/212*** (11) **3 902 413 A1***
C08B 30/00 ***C08B 30/12***
(52) **C08B 30/12; C08B 31/00**
(25) En (26) En
(21) 19839240.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068663 27.12.2019
(87) WO 2020/139997 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786066 P
13.05.2019 US 201962846941 P
17.05.2019 EP 19175255
(54) • *THERMISCH INHIBIERTE STÄRKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *THERMALLY INHIBITED STARCH AND PROCESS FOR MAKING*
• *AMIDON INHIBÉ THERMIQUEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) CORN Products Development Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US
(72) SHAH, Tarak, Bridgewater, New Jersey 08807, US
LANE, Christopher, Bridgewater, New Jersey 08807, US
SHAH, Kamlesh, Bridgewater, New Jersey 08807, US

(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A23L 33/105 → (51) ***A61K 31/192***

(51) ***A23L 33/19*** (11) **3 902 414 A1***
A23C 9/142 ***A23C 9/15***
A23J 1/20 ***A61K 38/17***
(52) **A23L 33/19; A23C 9/1422; A23C 9/1512; A23J 1/202**
(25) En (26) En
(21) 19835550.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) NL 2019/050876 24.12.2019
(87) WO 2020/139086 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 NL 2022324
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG AUS EINEM MICELLAREN CASEINKONZENTRAT*
• *LIQUID COMPOSITION COMPRISED OF A MICELLAR CASEIN CONCENTRATE*
• *COMPOSITION LIQUIDE COMPRENANT UN CONCENTRÉ DE CASÉINE MICELLAIRE*
(71) AUSNUTRIA B.V., Dokter van Deenweg 150, 8025 BM Zwolle, NL
(72) ROMBOUTS, Wolf Harald, 6717 ZA Ede, NL
BENJAMINS, Frédéric, 7784 DK Ane, NL
BOIANI, Mattia, 6714 BE Ede, NL
HAPPE, Randolph Peter, 1506 BP Zaandam, NL
HAANDRIKMAN, Alfred Jacques, 3823 WZ Amersfoort, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A23P 20/20 → (51) ***A23G 1/20***

A23P 30/20 → (51) ***A23G 1/20***

A23P 30/25 → (51) ***A23K 50/48***

A24B 15/00 → (51) ***A01H 5/12***

A24B 15/16 → (51) ***A24B 15/167***

(51) ***A24B 15/167*** (11) **3 902 415 A1***
A24F 40/20 ***A24B 15/16***
(52) **A24B 15/165; A24B 15/167; A24F 40/10; A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/42; A24F 40/48
(25) En (26) En
(21) 19829150.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/086109 18.12.2019
(87) WO 2020/136061 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248225
(54) • *HOCHVISKOSE NIKOTINFORMULIERUNG*
• *HIGH VISCOSITY NICOTINE FORMULATION*
• *FORMULATION DE NICOTINE À HAUTE VISCOSITÉ*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) SPADARO, Fabiana, 2000 Neuchâtel, CH
TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Whitfield, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24B 15/167*** (11) **3 902 416 A1***
A24B 15/16 ***A24F 40/20***
A24F 40/10
(52) **A24B 15/165; A24B 15/167; A24F 40/48;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 19829151.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/086110 18.12.2019
(87) WO 2020/136062 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248224
(54) • *NIKOTINFORMULIERUNG MIT METALLSALZ*
• *NICOTINE FORMULATION COMPRISING METAL SALT*
• *FORMULATION DE NICOTINE COMPRENANT UN SEL MÉTALLIQUE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Whitfield, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24C 5/46 → (51) ***A24D 1/02***

(51) ***A24D 1/02*** (11) **3 902 417 A2***
A24C 5/46
(52) **A24D 1/022; A24F 15/02; B31C 7/02;** A24C 5/46; A24D 1/02
(25) En (26) En
(21) 19835546.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) NL 2019/050870 20.12.2019
(87) WO 2020/139085 2020/27 02.07.2020
(88) 17.09.2020
(30) 28.12.2018 NL 2022321
20.08.2019 NL 2023670
(54) • *ZIGARETTENHÜLSE, PAPIERZUSCHNITT FÜR EINE ZIGARETTENHÜLSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZIGARETTENHÜLSE UND VERPACKUNG FÜR MEHRERE ZIGARETTENHÜLSEN*
• *CIGARETTE TUBE, PAPER BLANK FOR A CIGARETTE TUBE, METHOD FOR FORMING A CIGARETTE TUBE, AND PACKAGING FOR MULTIPLE CIGARETTE TUBES*
• *TUBE DE CIGARETTE, PLAN DE TUBE DE CIGARETTE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TUBE DE CIGARETTE ET CONDITIONNEMENT DE MULTIPLES TUBES DE CIGARETTE*
(71) Miquel y Costas & Miquel, S.A., Tuset, 8-10 7a Planta, 08006 Barcelona, ES
(72) VAN DEN BERG, Marinus, 3262 CJ Oud-Beijerland, NL
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

A24F 40/10 → (51) ***A24B 15/167***

A24F 40/20 → (51) ***A24B 15/167***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 902 418 A1***
A61M 11/04 ***A61M 16/10***
H05B 1/02
(52) **A61M 11/042; A24F 40/40; A24F 40/60; G04B 47/00;** A24F 40/10; A24F 40/65; A61M 15/0021; A61M 15/008; A61M 2016/0021; A61M 2016/0033; A61M 2205/3334; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206; A61M 2209/088; G04B 37/12
(25) En (26) En
(21) 19901557.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068500 24.12.2019
(87) WO 2020/139898 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232869
(54) • *MODULARER INHALATOR, VERDAMPFER FÜR AM KÖRPER TRAGBARE MULTIFUNKTIONSVORRICHTUNG*
• *MODULAR INHALER, VAPORIZER FOR WEARABLE MULTIFUNCTIONAL DEVICE*
• *INHALATEUR MODULAIRE, VAPORISATEUR POUR DISPOSITIF MULTIFONCTIONNEL PORTABLE*
(71) Klurfeld, Peter Daniel, 5243 Yarmouth Ave., 42, Encino, CA 91316, US
Cohen, Douglas, 1101 Ocean Front Walk 9, Venice, CA 90291, US
Galynsky, Elliott, 14555 Keswick St., Van Nuys, CA 91405, US
(72) Klurfeld, Peter Daniel, Encino, CA 91316, US
Cohen, Douglas, Venice, CA 90291, US
Galynsky, Elliott, Van Nuys, CA 91405, US
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

(51) ***A41B 11/00*** (11) **3 902 419 A1***
A41B 11/08 ***D04B 1/26***
D04B 9/56
(52) **A41B 11/004; A41B 11/02; D04B 1/108; D04B 1/26; D04B 1/28;** A41D 13/06; A41D 13/082
(25) En (26) En
(21) 19836259.2 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/065423 10.12.2019
(87) WO 2020/139549 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785928 P
05.12.2019 US 201916704089
(54) • *SOCKE MIT OFFENEM ZEHENBEREICH MIT ZEHENANKER*
• *OPEN TOE SOCK WITH TOE ANCHOR*
• *CHAUSSETTE À ORTEILS OUVERTS AVEC FIXATION D'ORTEILS*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) GIORGI, Allison K., Beaverton, Oregon 97005, US
MURRIETTA, Trina Z., Beaverton, Oregon 97005, US
YEHUDA, Ronen, 30889 Caesarea, IL

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A41B 11/00*** (11) **3 902 420 A1***
A41B 11/08 ***D04B 1/26***
D04B 9/56
(52) **A41B 11/004; A41B 11/01; A41B 11/08; D04B 1/26**
(25) En (26) En
(21) 19836724.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065421 10.12.2019
(87) WO 2020/139548 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785891 P
05.12.2019 US 201916704352
(54) • *SOCKE MIT SEITLICHER ZEHENNAHT*
• *SOCK WITH LATERAL TOE SEAM*
• *CHAUSSETTE À COUTURE LATÉRALE AUX ORTEILS*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) YEHUDA, Ronen, 30889 Caesarea, IL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A41B 11/08 → (51) ***A41B 11/00***

---

(51) ***A41B 11/12*** (11) **3 902 421 A1***
D04B 1/26
(52) **A41B 11/12; D04B 1/106; D04B 1/26;** A41B 2400/44; D10B 2403/0113
(25) En (26) En
(21) 19828526.4 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065487 10.12.2019
(87) WO 2020/139550 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785896 P
05.12.2019 US 201916704490
(54) • *SOCKE MIT LASCHE*
• *SOCK WITH TAB*
• *CHAUSSETTE AVEC LANGUETTE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) AMIS, Hannah R., Beaverton, Oregon 97005, US
YEHUDA, Ronen, 30889 Caesarea, IL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A41D 1/00 → (51) ***A41D 13/005***

A41D 13/00 → (51) ***A41D 27/24***

---

(51) ***A41D 13/005*** (11) **3 902 422 A1***
H05B 3/34 ***A61F 7/02***
A41D 19/015 ***A41D 1/00***
(52) **A41D 13/005; A41D 13/0051; A41D 13/0053; A61F 7/007; H05B 1/0272;** A41D 1/005; A41D 19/01535; A41D 19/01541; A61F 2007/0093; A61F 2007/0096; A61F 2007/0233
(25) En (26) En
(21) 18855159.2 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/001609 24.12.2018
(87) WO 2020/136386 2020/27 02.07.2020
(54) • *ELEKTRISCH AKTIVE ANORDNUNG UND BEKLEIDUNGSANORDNUNG DAMIT*
• *AN ELECTRICAL ACTIVE ASSEMBLY AND A CLOTHING ASSEMBLY COMPRISING THE SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRIQUE ACTIF ET ENSEMBLE VÊTEMENT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE ÉLECTRIQUE ACTIF*
(71) CLIM8, 30 rue de la Lozère, 69200 Venissieux, FR
(72) GUERITEE, Julien, 69210 Eveux, FR
MIGUET, Florian, 69200 Venissieux, FR
MOUETTE, Pierre, Hong Kong, CN
(74) Cochonneau, Olivier, AB Noveo Consult 14 rue du Vieux-Faubourg CS 30028, 59042 Lille Cedex, FR

---

(51) ***A41D 13/005*** (11) **3 902 423 A1***
A41D 31/12
(52) **A41D 13/0056; A41D 31/125;** A41D 27/18
(25) En (26) En
(21) 19827710.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086255 19.12.2019
(87) WO 2020/136073 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821257
(54) • *BEKLEIDUNGSSTÜCK*
• *COMPONENT OF A GARMENT*
• *COMPOSANT D'UN VÊTEMENT*
(71) Plan B International Solutions Limited, Floor 8 71 Queen Victoria Street, London EC4V 4AY, GB
(72) CROSS, William Timothy, Plymouth Devon PL6 5WR, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A41D 13/005 → (51) ***A41D 13/12***

---

(51) ***A41D 13/12*** (11) **3 902 424 A1***
A42B 1/04 ***A61B 42/10***
A41D 13/005 ***A61F 7/02***
A41D 31/04 ***A41D 31/02***
(52) **A42B 1/008; A41D 13/0056; A41D 13/1209; A42B 1/012; A61B 42/10**
(25) En (26) En
(21) 19904285.4 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/060697 11.11.2019
(87) WO 2020/139468 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232531
(54) • *OP-KITTEL, HANDSCHUHE UND KAPPE MIT KÜHLEIGENSCHAFTEN*
• *SURGICAL GOWN, GLOVES, AND CAP WITH COOLING PROPERTIES*
• *BLOUSE CHIRURGICALE, GANTS ET CALOTS AYANT DES PROPRIÉTÉS DE REFROIDISSEMENT*
(71) Medline Industries, Inc., Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US
(72) CHUA, Mark Spencer, Northfield, Illinois 60093, US
TURTURRO, Michael, Northfield, Illinois 60093, US
GAO, Lynn, Northfield, Illinois 60093, US
YAO, Min, Northfield, Illinois 60093, US
POKHAREL-ADHIKARI, Komal, Northfield, Illinois 60093, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A41D 19/015 → (51) ***A41D 13/005***

---

(51) ***A41D 27/24*** (11) **3 902 425 A1***
A41F 9/02 ***A41D 13/00***
A41D 31/18 ***D02G 3/46***
(52) **A41D 31/18; A41D 13/0015; A41D 27/24; A41F 9/02**
(25) En (26) En
(21) 19828800.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087145 30.12.2019
(87) WO 2020/136280 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248119
(54) • *DEHNBARE KLEIDUNGSSTÜCKE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *STRETCHABLE GARMENTS AND MANUFACTURING METHOD*
• *VÊTEMENTS EXTENSIBLES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(72) KONUKOGLU, Fatih, 16400 Inegol - BURSA, TR
DAI, Murat, 16400 Inegol - BURSA, TR
OZDEN, Erdogan Baris, 16400 Inegol - BURSA, IT
MERT, Serkan, 16400 Inegol - BURSA, TR
CESIT, Alper, 16400 Inegol - BURSA, TR
CIFTCI, Murat, 16400 Inegol - BURSA, TR
YURDAGUL, Dilara, 16400 Inegol - BURSA, TR
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A41D 31/02 → (51) ***A41D 13/12***

A41D 31/04 → (51) ***A41D 13/12***

A41D 31/12 → (51) ***A41D 13/005***

A41D 31/18 → (51) ***A41D 27/24***

A41D 31/24 → (51) ***A62B 17/00***

A41F 1/00 → (51) ***A43C 3/02***

A41F 9/02 → (51) ***A41D 27/24***

A42B 1/04 → (51) ***A41D 13/12***

---

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 902 426 A1***
A43B 7/16 ***A43B 11/00***
A43B 23/02 ***A43B 23/08***
(52) **A43B 3/0078; A43B 11/00; A43B 23/0245; A43B 23/088**
(25) En (26) En
(21) 19817104.3 (22) 20.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062400 20.11.2019
(87) WO 2020/139486 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785963 P
(54) • *SCHUHELEMENT MIT FÜHRUNGSZAPFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHS*
• *FOOTWEAR ELEMENT WITH LOCATING PEGS AND METHOD OF MANUFACTURING AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *ÉLÉMENT CHAUSSANT AYANT DES CHEVILLES POSITIONNÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) KILGORE, Elizabeth A., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 902 427 A1***
A43B 11/00 ***A43B 23/02***
A43B 23/08
(52) **A43B 3/0078; A43B 11/00; A43B 23/0245; A43B 23/088**
(25) En (26) En
(21) 19836920.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067590 19.12.2019
(87) WO 2020/139712 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235377
(54) • *ABSATZAUFBAU MIT FÜHRUNGSZAPFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHS*
• *HEEL STRUCTURE WITH LOCATING PEGS AND METHOD OF MANUFACTURING AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE TALON AVEC CHEVILLES DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) KILGORE, Elizabeth A., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 3/00 → (51) ***A43B 11/02***

---

(51) ***A43B 3/24*** (11) **3 902 428 A1***
A43B 11/00 ***A43B 13/14***
(52) **A43B 3/24; A43B 3/246; A43B 11/00; A43B 13/14; A43B 13/141**
(25) En (26) En
(21) 19839542.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067104 18.12.2019
(87) WO 2020/139656 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786056 P
18.10.2019 US 201962923049 P
(54) • *SCHUHWERK MIT GELENKIGER SOHLENSTRUKTUR FÜR LEICHTEN ZUGANG*
• *FOOTWEAR WITH JOINTED SOLE STRUCTURE FOR EASE OF ACCESS*
• *CHAUSSURE À STRUCTURE DE SEMELLE ARTICULÉE POUR FACILITER L'ACCÈS*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BLANCHE, Rory S., Beaverton, Oregon 97005, US
HOPKINS, Timothy P., Beaverton, Oregon 97005, US
LANGVIN, Elizabeth, Beaverton, Oregon 97005, US
OLAFSON, Kaigin, Beaverton, Oregon 97005, US
TOELLE, Haley L., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 7/16 → (51) ***A43B 3/00***

---

(51) ***A43B 11/00*** (11) **3 902 429 A1***
A43C 11/00 ***A43C 11/16***
(52) **A43C 11/008; A43B 11/00; A43C 11/165**
(25) En (26) En
(21) 19836112.3 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/060511 08.11.2019
(87) WO 2020/139463 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785440 P
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM FÜR EINEN SCHUHARTIKEL*
• *CLOSURE SYSTEM FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *SYSTÈME DE FERMETURE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HATFIELD, Tinker L., Beaverton, Oregon 97005, US
DUPRE, Risha, Beaverton, Oregon 97005, US
ORAND, Austin, Beaverton, Oregon 97005, US
TOELLE, Haley, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 11/00*** (11) **3 902 430 A1***
A43B 23/08
(52) **A43B 11/00; A43B 23/088; A43B 23/10; A43B 23/17**
(25) En (26) En
(21) 19839786.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068651 27.12.2019
(87) WO 2020/139990 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785969 P
23.12.2019 US 201916725754
(54) • *SCHUHWERKARTIKEL MIT KRAGENANHEBER*
• *FOOTWEAR ARTICLE WITH COLLAR ELEVATOR*
• *ARTICLE CHAUSSANT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RELÈVEMENT DE COLLET*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HOPKINS, Timothy P., Beaverton, OR 97005-6453, US
ORAND, Austin J., Beaverton, OR 97005-6453, US
WEAST, Aaron B., Beaverton, OR 97005-6453, US
WILLIAMS, II, Peter P., Beaverton, OR 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 11/00 → (51) ***A43B 3/00***

A43B 11/00 → (51) ***A43B 3/24***

A43B 11/00 → (51) ***A43B 11/02***

---

(51) ***A43B 11/02*** (11) **3 902 431 A1***
A43B 11/00
(52) **A43B 11/00; A43B 11/02; A43B 23/088; A43B 23/10; A43B 23/17**
(25) En (26) En
(21) 19839789.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068686 27.12.2019
(87) WO 2020/140006 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785948 P
23.12.2019 US 201916725860
(54) • *SCHUHWERKARTIKEL MIT KRAGENANHEBER*
• *FOOTWEAR ARTICLE WITH COLLAR ELEVATOR*
• *ARTICLE CHAUSSANT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RELÈVEMENT DE COLLET*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) FLANAGAN, Wade, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
HOPKINS, Timothy P., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
ORAND, Austin J., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
WEAST, Aaron B., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
WILLIAMS, II, Peter P., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 11/02*** (11) **3 902 432 A2***
A43B 23/17 ***A43B 3/00***
A43B 23/02
(52) **A43B 11/02; A43B 3/0036; A43B 13/146; A43B 23/0235; A43B 23/0275; A43B 23/17;** A43B 23/021
(25) En (26) En
(21) 19897531.0 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062410 20.11.2019
(87) WO 2020/139487 2020/27 02.07.2020
(88) 08.10.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785780 P
(54) • *SCHUHWERK MIT SICH VERTIKAL ERSTRECKENDEM FERSENGEGENSTÜCK*
• *FOOTWEAR WITH VERTICALLY EXTENDED HEEL COUNTER*
• *ARTICLE CHAUSSANT À CONTREFORT D'EXTENSION VERTICALE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HAPPEN, Matthew, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 13/14*** (11) **3 902 433 A1***
A43C 1/00 ***A43C 1/06***
A43C 11/14
(52) **A43B 13/14;** **A43C 1/00;** **A43C 1/06;** **A43C 11/1493**
(25) En (26) En
(21) 19836143.8 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/060694 11.11.2019
(87) WO 2020/139467 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785438 P
(54) • *SCHUHARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHARTIKELS*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR AND METHOD OF MANUFACTURING AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *CHAUSSURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CHAUSSURE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CROSS, Tory M., Beaverton, Oregon 97005, US
LEVY, Cassidy R., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/14 → (51) ***A43B 3/24***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 3/00***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 11/02***

A43B 23/08 → (51) ***A43B 3/00***

A43B 23/08 → (51) ***A43B 11/00***

A43B 23/17 → (51) ***A43B 11/02***

A43C 1/00 → (51) ***A43B 13/14***

A43C 1/06 → (51) ***A43B 13/14***

---

(51) ***A43C 3/02*** (11) **3 902 434 A1***
A41F 1/00 ***A43C 7/04***
A43C 11/08
(52) **A43C 3/02;** **A41F 1/008;** **A43C 7/04;** **A43C 11/08**
(25) En (26) En
(21) 19836113.1 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/060523 08.11.2019
(87) WO 2020/139464 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785445 P
(54) • *RIEMENSCHEIBE FÜR EINEN AM KÖRPER TRAGBAREN GEGENSTAND*
• *PULLEY FOR A WEARABLE ARTICLE*
• *POULIE POUR UN ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HATFIELD, Tinker L., Beaverton, Oregon 97005, US
ORAND, Austin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43C 7/04 → (51) ***A43C 3/02***

A43C 11/00 → (51) ***A43B 11/00***

A43C 11/08 → (51) ***A43C 3/02***

A43C 11/14 → (51) ***A43B 13/14***

A43C 11/16 → (51) ***A43B 11/00***

---

(51) ***A44C 9/00*** (11) **3 902 435 A1***
A44C 15/00
(52) **A44C 15/003;** **A44C 9/0084;** **A44C 19/00;** A44B 15/005; A44C 15/0055; A44C 25/001
(25) En (26) En
(21) 19905145.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2019/051438 27.12.2019
(87) WO 2020/132719 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 AU 2018904956
(54) • *AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHMUCKSTÜCK*
• *JEWELLERY KEEPER*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE BIJOUX*
(71) Soden, Muriel Anne Mary, 51 St. James Drive, Belgian Gardens QLD 4810, AU
Lavery, Wade Andrew, 55 Glenlyon Drive, Wulguru, QLD 4811, AU
(72) Soden, Muriel Anne Mary, Belgian Gardens QLD 4810, AU
Lavery, Wade Andrew, Wulguru, QLD 4811, AU
(74) Gallafent, Richard John, Gallafents Ltd 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

A44C 15/00 → (51) ***A44C 9/00***

---

(51) ***A45D 1/02*** (11) **3 902 436 A1***
A45D 2/00 ***A45D 1/04***
A45D 20/48 ***A46B 13/02***
(52) **A45D 1/02;** **A45D 1/04;** **A45D 2/00;** **A45D 20/48;** **A46B 13/02;** A46B 2200/104
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829236.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087093 27.12.2019
(87) WO 2020/136253 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874368
(54) • *FRISIERGERÄT MIT GRIFFENDSTÜCK ZUM KÜHLEN DES MOTORS*
• *HAIRDRESSING APPLIANCE WITH GRIPPING END PIECE FOR COOLING THE MOTOR*
• *APPAREIL DE COIFFURE AVEC EMBOUT DE PREHENSION POUR LE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) REYES, Lionel, 38150 ROUSSILLON, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

---

(51) ***A45D 1/04*** (11) **3 902 437 A1***
A45D 1/10 ***A45D 20/12***
A45D 20/50
(52) **A45D 1/10;** **A45D 1/04;** **A45D 20/124;** **A45D 20/50;** A45D 2001/002
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828794.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087092 27.12.2019
(87) WO 2020/136252 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874374
(54) • *HAARSTYLING-ZUBEHÖR MIT ROTIERENDEM GRIFFTEIL MIT OPTIMIERTER FÜHRUNG*
• *HAIR STYLING ACCESSORY WITH ROTARY GRIP PORTION WITH OPTIMISED GUIDANCE*
• *ACCESSOIRE DE COIFFURE AVEC EMBOUT DE PREHENSION ROTATIF A GUIDAGE OPTIMISE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) REYES, Lionel, 38150 Roussillon, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A45D 1/04 → (51) ***A45D 1/02***

A45D 1/04 → (51) ***A45D 2/00***

A45D 1/08 → (51) ***A45D 2/00***

A45D 1/10 → (51) ***A45D 1/04***

A45D 1/18 → (51) ***A45D 2/00***

A45D 1/28 → (51) ***A45D 2/00***

---

(51) ***A45D 2/00*** (11) **3 902 438 A1***
A45D 1/04 ***A45D 1/08***
A45D 1/18 ***A45D 1/28***
(52) **A45D 1/04;** **A45D 1/12**
(25) En (26) En
(21) 19903646.8 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068569 26.12.2019
(87) WO 2020/139940 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811611231
(54) • *HAARSTYLER MIT SCHWENKBAREN ARMEN MIT VERDRILLTEN HAARKONTAKTFLÄCHEN*
• *HAIR STYLER INCLUDING HINGED ARMS HAVING TWISTED HAIR CONTACT SURFACES*
• *APPAREIL DE COIFFURE COMPRENANT DES BRAS ARTICULÉS AYANT DES SURFACES DE CONTACT AVEC LES CHEVEUX TORSADÉES*
(71) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562, US
(72) DEGROOD, Michael John, Middleton, Wisconsin 53562, US
KUZIA, Jay William, Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A45D 2/00 → (51) ***A45D 1/02***

(51) ***A45D 20/04*** (11) **3 902 439 A1***
(52) **A45D 20/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828789.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087051 26.12.2019
(87) WO 2020/136227 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874308
(54) • *HAARSTYLINGGERÄT MIT BEWEGLICHEM KOPF UND GESTEUERTEM BETRIEB IN DER POSITION DES KOPFES*
• *HAIRSTYLING APPLIANCE WITH MOVABLE HEAD AND WITH CONTROLLED OPERATION IN THE POSITION OF SAID HEAD*
• *APPAREIL DE COIFFURE A TETE MOBILE ET A FONCTIONNEMENT ASSERVI A LA POSITION DE LADITE TETE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DELHOM, Jérémy, 69004 LYON, FR
PONCET, Stéphane, 69780 MIONS, FR
FEREYRE, Régis, 69390 CHARLY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) ***A45D 20/08*** (11) **3 902 440 A1***
A45D 20/10 ***A45D 20/12***
(52) **A45D 20/08; A45D 20/10; A45D 20/12; A45D 20/122; A45D 20/124; A45D 20/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828791.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087053 26.12.2019
(87) WO 2020/136229 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874306
(54) • *HAARSTYLING-VORRICHTUNG MIT ROTIERENDEM KOPF*
• *HAIR-STYLING DEVICE WITH ROTATING HEAD*
• *APPAREIL DE COIFFURE A TETE ROTATIVE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FUIN, Matthieu, 69570 DARDILLY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A45D 20/10 → (51) ***A45D 20/08***

(51) ***A45D 20/12*** (11) **3 902 441 A1***
(52) **A45D 20/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828790.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087052 26.12.2019
(87) WO 2020/136228 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874307
(54) • *HAIRSTYLING-VORRICHTUNG MIT EINEM GEKÜHLTEN ELEKTRONISCHEN MODUL*
• *HAIRSTYLING DEVICE WITH A COOLED ELECTRONIC MODULE*
• *APPAREIL DE COIFFURE A MODULE ELECTRONIQUE REFROIDI*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FUIN, Matthieu, 69570 DARDILLY, FR
DELHOM, Jérémy, 69004 LYON, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A45D 20/12 → (51) ***A45D 1/04***

A45D 20/12 → (51) ***A45D 20/08***

A45D 20/48 → (51) ***A45D 1/02***

A45D 20/50 → (51) ***A45D 1/04***

A45F 3/44 → (51) ***E05B 73/00***

(51) ***A46B 9/04*** (11) **3 902 442 A1***
A46D 3/04
(52) **A46B 9/04; A46D 3/04**
(25) De (26) De
(21) 19832406.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087017 24.12.2019
(87) WO 2020/136198 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PCT/EP2018/097050
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*
(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(72) FISCHER, Herbert, 5057 Reitnau, CH
STOLZ, Thomas Gabriel, 9657 Unterwasser, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

A46B 13/02 → (51) ***A45D 1/02***

A46D 3/04 → (51) ***A46B 9/04***

A47B 88/493 → (51) ***F25D 25/02***

(51) ***A47C 4/48*** (11) **3 902 443 A1***
A47C 7/70 ***A47C 15/00***
A47C 4/50
(52) **A47C 4/50; A47C 7/70; A47C 15/004**
(25) Nl (26) En
(21) 19835551.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2019/050878 27.12.2019
(87) WO 2020/139087 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 NL 2022326
(54) • *SITZ, INSBESONDERE FÜR VIDEOSPIELE, UND SCHARNIER DAFÜR*
• *SEAT, PARTICULARLY FOR VIDEO GAMES, AND HINGE FOR USE THEREIN*
• *SIÈGE, EN PARTICULIER POUR JEUX VIDÉO, ET CHARNIÈRE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS CELUI-CI*
(71) F. Smit Holding B.V., Innovatieweg 18A, 7007 CD Doetinchem, NL
(72) SMIT, Fernando, 7007 CD DOETINCHEM, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A47C 4/50 → (51) ***A47C 4/48***

A47C 7/70 → (51) ***A47C 4/48***

A47C 15/00 → (51) ***A47C 4/48***

A47C 19/00 → (51) ***A47C 19/02***

(51) ***A47C 19/02*** (11) **3 902 444 A1***
A47C 19/04 ***A47C 19/00***
(52) **A47C 19/005; A47C 19/025; A47C 19/045**
(25) It (26) En
(21) 19842625.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061402 27.12.2019
(87) WO 2020/136616 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021400
(54) • *BETTRAHMEN*
• *BED FRAME*
• *CADRE DE LIT*
(71) Edra S.p.A., Via Livornese Est, 106, 56035 Casciana Terme Lari (PI), IT
(72) MAZZEI, Valerio, 56035 Casciana Terme Lari (PI), IT
(74) Leotta, Antonio, Italbrevetti S.r.l. Via S. D'Acquisto, 40/N, 56025 Pontedera (PI), IT

A47C 19/04 → (51) ***A47C 19/02***

A47G 9/00 → (51) ***A47G 9/02***

(51) ***A47G 9/02*** (11) **3 902 445 A1***
A47G 9/00 ***A47G 9/10***
(52) **A47G 9/0253; A47G 9/10; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 5/028; B32B 5/06; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/05;** A47G 2009/1018;

B32B 2262/0207; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2266/0207; B32B 2266/0278; B32B 2601/00

(25) En (26) En
(21) 20822637.3 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/037777 15.06.2020
(87) WO 2020/252468 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201962861138 P
(54) • *GEPOLSTERTE ABDECKUNGEN FÜR KISSEN*
• *CUSHIONED COVERS FOR CUSHIONS*
• *REVÊTEMENTS REMBOURRÉS POUR COUSSINS*
(71) Purple Innovation, LLC, 4100 North Chapel Ridge Road Suite 100, Lehi, Utah 84043, US
(72) TAYLOR, Robert Wayne, Highland, Utah 84003, US
WHATCOTT, Russell B., Eagle Mountain, Utah 84005, US
ROGERS, Matthew Eccles, Eagle Mountain, Utah 84005, US
ACHARYA, Dhyey Y., Lehi, Utah 84043, US
SALDANA, Lidia, West Valley City, Utah 84119, US
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

A47G 9/10 → (51) ***A47G 9/02***

(51) ***A47G 21/18*** (11) **3 902 446 A1***
(52) **A47G 21/18; C03C 3/087; C03C 3/089; C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 3/095; C03C 3/11; C03C 3/112; C03C 21/002; C03C 23/007**
(25) En (26) En
(21) 19832391.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086778 20.12.2019
(87) WO 2020/136132 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/CN2018/123157
(54) • *TRINKGERÄT MIT VERBESSERTER BRUCHFESTIGKEIT UND VERBESSERTEM MUNDGEFÜHL*
• *DRINKING IMPLEMENT WITH IMPROVED BREAKING STRENGTH AND MOUTH FEEL*
• *INSTRUMENT À BOIRE AYANT UNE RÉSISTANCE À LA RUPTURE AMÉLIORÉE ET PROCURANT UNE SENSATION EN BOUCHE AMÉLIORÉE*
(71) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd., No.79 Huoju Road Science&Technology Industrial Park New Destrict, Suzhou, Jiangsu 215009, CN
(72) WINTERSTELLER, Fritz, 83317 Teisendorf, DE
HOPPE, Bernd, 55218 Ingelheim, DE
WEDLICH, Thomas, 95666 Mitterteich, DE
RIEDL, Markus, 95666 Mitterteich, DE
HAAS, Gottfried, 95643 Tirschenreuth, DE
QIAN, Pengxiang, Shanghai, 201201, CN
XUE, Junming, Shanghai, 201101, CN
STEDEN, Folker, 95615 Marktredwitz-Brand, DE
UCHIDA, Takahisa, Yokohama Kanagawa, 252–0007, JP
DEBRECZENY, Csaba, 92637 Weiden, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

A47J 27/04 → (51) ***A23L 5/10***

(51) ***A47J 31/057*** (11) **3 902 447 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/057; A47J 31/4475**
(25) En (26) En
(21) 19816627.4 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/083576 04.12.2019
(87) WO 2020/135987 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820571
(54) • *MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG HEISSER GETRÄNKE*
• *A HOT BEVERAGE PREPARATION MACHINE*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON CHAUDE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) TOSUN, Isa, 34950 ISTANBUL, TR
KAYISDAG, Varol, 34950 ISTANBUL, TR
OZBEK, Hale, 34950 ISTANBUL, TR
MUTLUDOGAN, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR
OZTURK, Tansel, 34950 Istanbul, TR

(51) ***A47J 31/057*** (11) **3 902 448 A1***
A47J 31/06 ***A47J 31/52***
(52) **A47J 31/057; A47J 31/06; A47J 31/52**
(25) En (26) En
(21) 19836810.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087091 27.12.2019
(87) WO 2020/136251 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820654
(54) • *MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG HEISSER GETRÄNKE*
• *A HOT BEVERAGE PREPARATION MACHINE*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS CHAUDES*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) MUTLUDOGAN, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR
OZBEK, Hale, 34950 ISTANBUL, TR
OZTURK, Tansel, 34950 ISTANBUL, TR
TOSUN, Isa, 34950 ISTANBUL, TR
KAYISDAG, Varol, 34950 ISTANBUL, TR

A47J 31/06 → (51) ***A47J 31/057***

(51) ***A47J 31/36*** (11) **3 902 449 A2***
A47J 31/46
(52) **A47J 31/3609; A47J 31/3614; A47J 31/3619; A47J 31/469**
(25) It (26) En
(21) 19842412.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061341 24.12.2019
(87) WO 2020/136583 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 24.12.2018 IT 201800021049
28.12.2018 IT 201800021412
(54) • *BRÜHVORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG VON GETRÄNKEN*
• *BREWING DEVICE FOR PREPARING BEVERAGES*
• *DISPOSITIF D'INFUSION POUR PRÉPARER DES BOISSONS*
(71) CARIMALI S.p.A., C/O Studio Dr. Dionigi-Farina Via Monte Grappa 7, 24121 Bergamo, IT
(72) MERATI, Alessandro, 24121 Bergamo, IT
DE NICOLO, Michele, 20863 Concorezzo (MB), IT
(74) Giannini, Manuela, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 902 450 A1***
A23G 9/04 ***A23G 9/10***
A23G 9/22
(52) **A23G 9/045; A23G 9/103; A23G 9/224;** A47J 31/4492; B67D 1/0047; B67D 1/0053; B67D 1/0858; B67D 1/0895
(25) En (26) En
(21) 19829614.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086802 20.12.2019
(87) WO 2020/136137 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18215895
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON GEFRORENEN ODER GEKÜHLTEN GETRÄNKEN*
• *DEVICE FOR DELIVERING FROZEN OR CHILLED BEVERAGES*
• *DISPOSITIF POUR DISTRIBUER DES BOISSONS GLACÉS OU REFRIGÉRÉES*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) SAVIOZ, Grégory, 1966 Saxonne, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 902 451 A1***
(52) **A47J 31/4489**
(25) En (26) En
(21) 19832102.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086524 20.12.2019
(87) WO 2020/136103 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821199
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN UND AUFSCHÄUMEN EINES GETRÄNKS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR HEATING AND FROTHING A BEVERAGE*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CHAUFFER ET MOUSSER UNE BOISSON*

(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL

(72) BENTLEY, Andrew Charles, Banbury Oxfordshire OX16 2QU, GB
WOODALL, Harrison Lloyd, Banbury Oxfordshire OX16 2QU, GB
HANSEN, Nicholas Andrew, Banbury Oxfordshire OX16 2QU, GB

(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

A47J 31/44 → (51) ***A47J 31/057***

A47J 31/46 → (51) ***A47J 31/36***

A47J 31/52 → (51) ***A47J 31/057***

A47J 33/00 → (51) ***A47J 37/07***

---

(51) ***A47J 37/07*** (11) **3 902 452 A1***
A47J 33/00 ***F24B 1/191***
F24B 1/195 ***F24C 1/16***

(52) **F24B 1/182;** A47J 33/00

(25) En (26) En

(21) 19904751.5 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067850 20.12.2019

(87) WO 2020/139760 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 US 201862784961 P

(54)
- *FEUERGRUBENSYSTEM*
- *FIRE PIT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE BRASERO*

(71) Solo DTC Brands, LLC, 1070 S. Kimball Ave Suite 121, Southlake TX 76092, US

(72) JAN, Jeffery, H., Keller, TX 76248, US
JAN, Spencer, H., Keller, TX 76248, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A47J 37/12*** (11) **3 902 453 A1***
A23D 9/00 ***A23L 5/10***
G01N 27/20 ***G01N 27/22***

(52) **A23D 9/00; A23L 5/10; A47J 37/12; G01N 27/20; G01N 27/22**

(25) En (26) En

(21) 19905070.9 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068587 26.12.2019

(87) WO 2020/139952 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785441 P

(54)
- *VERWALTUNG VON SPEISEÖL MIT ERFASSUNG UND MODELLIERUNG*
- *EDIBLE OIL MANAGEMENT INCLUDING SENSING AND MODELING*
- *GESTION D'HUILE COMESTIBLE COMPRENANT LA DÉTECTION ET LA MODÉLISATION*

(71) Cargill, Incorporated, PO Box 5624 Law Department 15407 McGinty Road West Law Center 24, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) IASSONOVA, Diliara, Maple Grove, Minnesota 5311, US
DEBONTE, Lorin Roger, Eden Prairie, Minnesota 55347, US

(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A47K 10/32 → (51) ***A47K 10/38***

---

(51) ***A47K 10/38*** (11) **3 902 454 A1***
A47K 10/32

(52) **A47K 10/421;** A47K 2010/3233; A47K 2010/3266

(25) En (26) En

(21) 19902904.2 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067736 20.12.2019

(87) WO 2020/139739 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201816234915

(54)
- *WISCHTUCHAUSGABEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *WIPE DISPENSER AND RELATED METHODS*
- *DISTRIBUTEUR DE LINGETTES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Medline Industries, Inc., Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US

(72) WEXLER, Paige, Highland Park, Illinois 60035, US
TURTURRO, Michael, Arlington Heights, Illinois 60004, US
HENKEN, Megan, Lake Villa, Illinois 60046, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(51) ***A47L 7/00*** (11) **3 902 455 A1***
A47L 9/24 ***A47L 11/40***

(52) **A47L 7/0004; A47L 7/0009; A47L 7/0014; A47L 9/24; A47L 11/4016**

(25) En (26) En

(21) 19836321.0 (22) 12.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/065913 12.12.2019

(87) WO 2020/139568 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862786090 P

(54)
- *TRAGBARER EXTRAKTOR*
- *PORTABLE EXTRACTOR*
- *EXTRACTEUR PORTATIF*

(71) TTI (Macao Commercial Offshore) Limited, Units A-C, 26/F Centro Comercial da Praia Grande No. 429 Avenida da Praia Grande, Macao, MO

(72) RUKAVINA, Douglas, M., Concord, NC 28027, US
BODE, Donovan, Charlotte, NC 28214, US
QUINTERO, Juan, Aviles, Huntersville, NC 28078, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47L 9/24 → (51) ***A47L 7/00***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 7/00***

A47L 15/42 → (51) ***D06F 39/00***

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 902 456 A1***
G06K 9/00

(52) **A61B 5/0022; A61B 5/0064; A61B 5/055; A61B 5/1079; A61B 5/4872; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/7435; A61B 5/744; G06K 9/00369; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/30;** A61B 5/7485

(25) En (26) En

(21) 19903106.3 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2019/051416 19.12.2019

(87) WO 2020/132713 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 AU 2018904941

(54)
- *ANALYSE EINES KÖRPERS*
- *ANALYSING A BODY*
- *ANALYSE D'UN CORPS*

(71) Body Composition Technologies Pty Ltd, Unit 5 73-73 South Perth Esplanade, South Perth, Perth WA 6151, AU

(72) EL-SALLAM, Amar, Perth, Western Australia 6152, AU
BOSANAC, Vlado, Perth, Western Australia 6151, AU
OTWAY, Martin Howard, Singapore 098393, SG

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 1/04 → (51) ***A61F 2/00***

A61B 1/12 → (51) ***A61M 1/00***

A61B 3/113 → (51) ***A61B 5/04***

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 457 A1***

(52) **A61B 5/0064; A61B 5/444; A61B 5/4836**

(25) En (26) En

(21) 19845659.2 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068485 24.12.2019

(87) WO 2020/139890 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785452 P

(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ANWENDUNG EINER TOPISCHEN ZUSAMMENSETZUNG UNTER VERWENDUNG DYNAMISCHER SCHWELLENWERTE*
- *DEVICE AND METHOD FOR SELECTIVE APPLICATION OF TOPICAL COMPOSITION USING DYNAMIC THRESHOLD VALUES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION SÉLECTIVE DE COMPOSITION TOPIQUE À L'AIDE DE VALEURS SEUILS DYNAMIQUES*

(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US

(72) EDGAR, Albert Durr, Austin, Texas 78727, US

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

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 458 A1***

(52) **A61B 34/25; A61B 1/00149; A61B 34/20; A61B 90/361;** A61B 1/05; A61B 2034/105; A61B 2034/2048;

A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2090/371

(25) En (26) En
(21) 19902562.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068756 27.12.2019
(87) WO 2020/140042 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786003 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENELEMENTE ZUR AUSRICHTUNG EINER ENTFERNTEN KAMERA WÄHREND DER OPERATION*
• *USER INTERFACE ELEMENTS FOR ORIENTATION OF REMOTE CAMERA DURING SURGERY*
• *ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTILISATEUR POUR L'ORIENTATION D'UNE CAMÉRA À DISTANCE PENDANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE*
(71) Activ Surgical, Inc., 840 Summer Street, Boston, MA 02127, US
(72) BUHARIN, Vasiliy, Evgenyevich, Boston, MA 02127, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 459 A1***
A61B 5/0402 ***A61B 5/0476***
G16H 50/20
(52) **A61B 5/7203; A61B 5/7221;** A61B 5/02416; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/7257; A61B 5/7267; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 19903193.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061313 23.12.2019
(87) WO 2020/136570 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784962 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN QUANTIFIZIERUNG DER SIGNALQUALITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED QUANTIFICATION OF SIGNAL QUALITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE QUANTIFICATION AUTOMATISÉE DE QUALITÉ DE SIGNAL*
(71) Analytics For Life Inc., 160 Bloor Street East, Suite 910, Toronto, ON M4W 1B9, CA
(72) GARRETT, Michael, Wilmette, Illinois, US
BURTON, Timothy William Fawcett, Toronto, Ontario M5V 0H5, CA
RAMCHANDANI, Shyamlal, Kingston, Ontario K7L 3Y6, CA
DOOMRA, Abhinav, Toronto, Ontario M4W 1B9, CA
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 460 A1***
A61K 39/395 ***C07K 16/28***
G01N 33/68
(52) **A61B 5/4839; A61B 5/4842; C07K 16/28;** A61B 5/055; A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 19903833.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068746 27.12.2019
(87) WO 2020/140036 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785873 P
(54) • *ANTI-EPHRIN-B2-BLOCKERANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON FIBROTISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *ANTI-EPHRIN-B2 BLOCKING ANTIBODIES FOR THE TREATMENT OF FIBROTIC DISEASES*
• *ANTICORPS BLOQUANT ANTI-B2 D'ÉPHRINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES FIBREUSES*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) LAGARES, David, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 461 A1***
A61B 5/042 ***A61B 5/06***
A61B 18/14
(52) **A61B 5/7267; A61B 5/062; A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 5/6858; A61B 5/7425;** A61B 18/1492; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2562/0223; A61B 2562/046; A61B 2562/066
(25) En (26) En
(21) 20716620.8 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/021026 04.03.2020
(87) WO 2020/181006 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201962813996 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KORREKTUR VON ELEKTRODENPOSITIONEN EINES LÄNGLICHEN MEDIZINPRODUKTS*
• *METHODS AND SYSTEM FOR CORRECTING ELECTRODE POSITIONS OF AN ELONGATED MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE CORRECTION DE POSITIONS D'ÉLECTRODES D'UN DISPOSITIF MÉDICAL ALLONGÉ*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) OREN, Eitan, 34793 Haifa, IL
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 902 462 A1***
A61B 5/145
(52) **A61B 5/14532; G06F 3/016; A61B 5/7275; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/0346;** A61B 5/02055; A61B 5/4809; A61B 5/681; A61B 5/6898; A61B 5/7405; A61B 5/7455; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 20773149.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/003097 05.03.2020
(87) WO 2020/189930 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 KR 20190031241
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MITTEILUNG VON BIOMETRISCHEN INFORMATIONEN DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR NOTIFICATION OF BIOMETRIC INFORMATION BY ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Hyejung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0215***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/04***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/08***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/103***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/153***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 18/18***

A61B 5/00 → (51) ***A61F 2/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 5/10***

A61B 5/00 → (51) ***G05D 1/00***

A61B 5/00 → (51) ***G16H 50/20***

A61B 5/01 → (51) ***A61B 18/18***

---

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **3 902 463 A2***
A61B 5/07 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/076; A61B 5/6876; A61B 5/6882;** A61B 2560/066
(25) En (26) En
(21) 19845871.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068551 26.12.2019
(87) WO 2020/139928 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784887 P
09.01.2019 US 201916243183
(54) • *SENSORZUFÜHRUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SENSOR DELIVERY SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSE DE CAPTEUR*
(71) Endotronix, Inc., 815 Ogden Avenue, Lisle, IL 60532, US
(72) CHRONOS, Nicholas, Lisle, IL 60532, US
NAGY, Michael, Lisle, IL 60532, US

ROWLAND, Harry, Lisle, IL 60532, US
PANIAN, Tyler, Lisle, IL 60532, US
WILSCHKE, Thomas, Lisle, IL 60532, US
ROYER, Trace, Lisle, IL 60532, US
COYLE, James, Lisle, IL 60532, US
MAHR, David, Lisle, IL 60532, US
FOROUZAN, Omid, Lisle, IL 60532, US
POFF DVM, Brad, Lisle, IL 60532, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 902 464 A1***
A61B 5/026
(52) **A61B 5/4387;** **A61B 5/0075;** A61B 5/0082; A61B 5/14557
(25) En (26) En
(21) 19906018.7 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050602 22.07.2019
(87) WO 2020/139225 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 TR 201820283
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON HODENTORSION MITTELS NAHINFRAROTLICHT*
• *AN OPTICAL APPARATUS FOR DIAGNOSING TESTICULAR TORSION BY MEANS OF NEAR-INFRARED LIGHT*
• *APPAREIL OPTIQUE POUR DIAGNOSTIQUER UNE TORSION TESTICULAIRE AU MOYEN D'UNE LUMIÈRE DANS LE PROCHE INFRAROUGE*
(71) Akdeniz Universitesi, Akdeniz Universitesi Dumlupinar, Bulvari 07058 Kampus Antalya, TR
(72) CANPOLAT, Murat, Antalya, TR
YUCEL, Selcuk, Kucukcekmece/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/024 → (51) ***G16H 20/70***
A61B 5/026 → (51) ***A61B 5/024***
A61B 5/03 → (51) ***A61F 2/00***

(51) ***A61B 5/04*** (11) **3 902 465 A1***
A61B 5/048 ***A61B 5/00***
A61B 3/113 ***A61B 5/024***
A61B 5/0488 ***A61B 5/0496***
A61B 5/053 ***A61B 5/08***
A61B 5/11 ***A61B 5/1455***
A61M 21/02
(52) **A61B 5/4848; A61B 5/316; A61B 5/374; A61B 5/4821; G16H 20/40; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/30;** A61B 3/113; A61B 5/024; A61B 5/0532; A61B 5/08; A61B 5/1114; A61B 5/14551; A61B 5/389; A61B 5/398; A61M 21/02
(25) En (26) En
(21) 20702184.1 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/053136 07.02.2020
(87) WO 2020/165042 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 EP 19156346
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES PEGELS EINES NICHT-PHARMAKOLOGISCH INDUZIERTEN GEÄNDERTEN BEWUSSTSEINSZUSTANDS*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A LEVEL OF NON-PHARMACOLOGICALLY-INDUCED MODIFIED STATE OF CONSCIOUSNESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER UN NIVEAU D'ÉTAT DE CONSCIENCE MODIFIÉ INDUIT NON PHARMACOLOGIQUEMENT*
(71) Oncomfort SA, Chaussée de Louvain 172, 1300 Wavre, BE
(72) JOORIS, Diane, 3080 Tervuren, BE
HUYGHE, Mario, 8792 Desselgem, BE
TOUSSAINT, Clémence, 4210 Oteppe, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61B 5/04 → (51) ***G16H 50/20***
A61B 5/0402 → (51) ***A61B 5/00***
A61B 5/042 → (51) ***A61B 5/00***
A61B 5/0476 → (51) ***A61B 5/00***
A61B 5/0476 → (51) ***G16H 50/00***
A61B 5/048 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/0484 → (51) ***A61N 1/05***
A61B 5/0488 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/0496 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/053 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/053 → (51) ***G06K 9/00***
A61B 5/06 → (51) ***A61B 5/00***
A61B 5/07 → (51) ***A61B 5/0215***

(51) ***A61B 5/08*** (11) **3 902 466 A1***
A61B 5/107 ***A61B 5/113***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0826; A61B 5/1072; A61B 5/113; A61B 5/4818; A61B 5/682;** A61B 2562/0223
(25) En (26) En
(21) 19832708.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087099 27.12.2019
(87) WO 2020/136259 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248244
(54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHLAFSTÖRUNGEN*
• *DISTANCE MEASURING DEVICE FOR DETECTING SLEEP DISORDERS*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE POUR DÉTECTER DES TROUBLES DU SOMMEIL*
(71) Nomics, Rue des Chasseurs Ardennais 4, 4031 Liège (Angleur), BE
(72) BECKERS, Bernard, 4920 Aywaille, BE
ANSAY, Pierre, 4000 Liège, BE
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE

A61B 5/08 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/08 → (51) ***G16H 20/70***

(51) ***A61B 5/103*** (11) **3 902 467 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/103; A61B 5/444; A61B 5/4836**
(25) En (26) En
(21) 19845660.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068490 24.12.2019
(87) WO 2020/139893 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785482 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG VON TOPISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANLEITUNG DURCH PROJIZIERTE BEZUGSMARKER*
• *DEVICE AND METHOD FOR APPLICATION OF TOPICAL COMPOSITIONS GUIDED BY PROJECTED FIDUCIALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE COMPOSITIONS TOPIQUES GUIDÉE PAR DES REPÈRES PROJETÉS*
(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) EDGAR, Albert Durr, Austin, Texas 78727, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/103 → (51) ***G06K 9/00***
A61B 5/107 → (51) ***A61B 5/08***
A61B 5/107 → (51) ***A61B 5/1459***
A61B 5/11 → (51) ***A61B 5/04***
A61B 5/11 → (51) ***G01C 21/16***
A61B 5/113 → (51) ***A61B 5/08***
A61B 5/12 → (51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 902 468 A1***
A61B 5/1486 ***A61B 5/1495***
A61B 5/157
(52) **G01N 33/48707; A61B 5/0537; A61B 5/14532; G01N 27/3271;** A61B 5/0004; A61B 5/0024; A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/1459; A61B 5/1473; A61B 5/1495; A61B 5/6832; A61B 2560/0276; G01N 27/02
(25) En (26) En
(21) 19902392.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068713 27.12.2019
(87) WO 2020/140018 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786116 P
28.12.2018 US 201862786127 P
28.12.2018 US 201862786166 P
28.12.2018 US 201862786208 P
28.12.2018 US 201862786228 P
(54) • *ANALYTSENSOR MIT IMPEDANZBESTIMMUNG*
• *ANALYTE SENSOR WITH IMPEDANCE DETERMINATION*

- *CAPTEUR D'ANALYTE À DÉTERMINATION D'IMPÉDANCE*

(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) BOHM, Sebastian, San Diego, California 92121, US
HARLEY-TROCHIMCZYK, Anna Claire, San Diego, California 92121, US
RONG, Daiting, San Diego, California 92121, US
MA, Rui, San Diego, California 92121, US
LAN, Wenjie, San Diego, California 92121, US
SHI, Minglian, San Diego, California 92121, US
SHETH, Disha B., San Diego, California 92121, US
KALFAS, Nick, San Diego, California 92121, US
CRABTREE, Vincent Peter, San Diego, California 92121, US
TURKSOY, Kamuran, San Diego, California 92121, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 902 469 A1***
A61M 5/142 ***A61M 5/168***
A61M 5/172 ***G16H 50/20***

(52) **A61B 5/7275; A61B 5/14532; A61B 5/4866; G16H 20/10; G16H 20/60; G16H 50/30; G16H 70/20;** A61B 5/4833; A61M 2230/201

(25) En (26) En

(21) 19905069.1 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067479 19.12.2019

(87) WO 2020/139699 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862786149 P

(54)
- *AUSWERTUNG UND VISUALISIERUNG VON GLYKÄMISCHER DYSFUNKTION*
- *EVALUATION AND VISUALIZATION OF GLYCEMIC DYSFUNCTION*
- *ÉVALUATION ET VISUALISATION D'UN DYSFONCTIONNEMENT GLYCÉMIQUE*

(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) PATEK, Stephen D., San Diego, California 92121, US
VANSLYKE, Stephen J., San Diego, California 92121, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 902 470 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/1477***
A61B 5/1486 ***A61B 5/1495***

(52) **A61B 5/002; A61B 5/14532; A61B 5/4833; A61B 5/4848; A61B 5/486; A61B 5/7221; A61B 5/7264; A61B 5/742; G16H 20/00; G16H 20/17; G16H 20/60;** A61B 2505/07; A61B 2560/0223; G16H 40/63

(25) En (26) En

(21) 19905542.7 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067941 20.12.2019

(87) WO 2020/139771 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862786089 P

(54)
- *SICHERHEITSWERKZEUGE FÜR ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR BENUTZER VON KONTINUIERLICHEN GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEMEN*
- *SAFETY TOOLS FOR DECISION SUPPORT RECOMMENDATIONS MADE TO USERS OF CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEMS*
- *OUTILS DE SÉCURITÉ POUR DES RECOMMANDATIONS D'AIDE À LA DÉCISION FAITES À DES UTILISATEURS DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE GLUCOSE EN CONTINU*

(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) VANSLYKE, Stephen J., San Diego, California 92121, US
BHAVARAJU, Naresh C., San Diego, California 92121, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/153***

A61B 5/145 → (51) ***A61F 2/00***

A61B 5/1455 → (51) ***A61B 5/04***

---

(51) ***A61B 5/1459*** (11) **3 902 471 A1***
A61B 5/107

(52) **A61B 5/489; A61B 5/1079; A61B 5/1459; A61B 5/4836; A61B 5/6847; A61B 5/7239; A61B 5/725;** A61B 2505/05; A61B 2562/0238; A61B 2562/043

(25) En (26) En

(21) 19845803.6 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068841 27.12.2019

(87) WO 2020/142394 2020/28 09.07.2020

(30) 30.12.2018 US 201862786532 P

(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS ODER ZUR UNTERSCHEIDUNG VON GEWEBE ODER ARTEFAKTEN*
- *A SYSTEM AND METHOD USED TO DETECT OR DIFFERENTIATE TISSUE OR AN ARTIFACT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISÉS POUR DÉTECTER OU DIFFÉRENCIER UN TISSU OU UN ARTEFACT*

(71) Briteseed, LLC, 4660 N Ravenswood Ave., Chicago IL 60640, US

(72) CHATURVEDI, Amal, San Jose, CA 95134, US

(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61B 5/1473 → (51) ***A61B 5/153***

A61B 5/1477 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1486 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1495 → (51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/153*** (11) **3 902 472 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/145***
A61B 5/1473

(52) **G01N 33/48707; A61B 5/0537; A61B 5/14532; G01N 27/3271;** A61B 5/0004; A61B 5/0024; A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/1459; A61B 5/1473; A61B 5/1495; A61B 5/6832; A61B 2560/0276; G01N 27/02

(25) En (26) En

(21) 19904769.7 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068708 27.12.2019

(87) WO 2020/140017 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862786116 P
28.12.2018 US 201862786127 P
28.12.2018 US 201862786166 P
28.12.2018 US 201862786208 P
28.12.2018 US 201862786228 P

(54)
- *ANALYTSENSOREINBRUCHSMINDERUNG*
- *ANALYTE SENSOR BREAK-IN MITIGATION*
- *ATTÉNUATION DE RUPTURE DE CAPTEUR D'ANALYTE*

(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) LEE, Ted Tang, San Diego, California 92121, US
DAVIS, Anna Leigh, San Diego, California 92121, US
SIMPSON, Peter C., San Diego, California 92121, US
WANG, Liang, San Diego, California 92121, US
WANG, Shanger, San Diego, California 92121, US
ZOU, Jiong, San Diego, California 92121, US
VANSLYKE, Stephen, San Diego, California 92121, US
MA, Rui, San Diego, California 92121, US
LAN, Wenjie, San Diego, California 92121, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 5/157 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/16 → (51) ***G05D 1/00***

A61B 5/18 → (51) ***G05D 1/00***

A61B 5/20 → (51) ***A61F 2/00***

---

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 902 473 A1***
A61B 10/02 ***B01L 3/00***

(52) **A61B 6/4417; A61B 6/50; A61B 6/5247; A61B 10/0096; A61B 10/0283**

(25) En (26) En

(21) 19842481.4 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067427 19.12.2019
(87) WO 2020/139687 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784935 P
(54) • *GEWEBEABBILDUNG IN ANWESENHEIT VON FLÜSSIGKEIT WÄHREND EINES BIOPSIEVERFAHRENS*
• *TISSUE IMAGING IN PRESENCE OF FLUID DURING BIOPSY PROCEDURE*
• *IMAGERIE TISSULAIRE EN PRÉSENCE DE LIQUIDE PENDANT UNE INTERVENTION DE BIOPSIE*
(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) CHEN, Biao, Newark, Delaware 19702, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/06***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/08***

A61B 6/00 → (51) ***A61N 5/10***

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 902 474 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/4405; A61B 6/4447; A61B 6/5241**
(25) En (26) En
(21) 19845865.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068432 23.12.2019
(87) WO 2020/139869 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233809
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG EINES SUBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UN SUJET*
(71) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) HELM, Patrick A., Milton, Massachusetts 02186, US
PARKAR, Rasika A., Waltham, Massachusetts 02452, US
REDDY, Robert J., Broomfield, Colorado 80023, US
JIN, Kyo C., Durham, New Hampshire 03824, US
NAM, Seunghoon, Bedford, Massachusetts 01730, US
SOUZA, Andre, Boylston, Massachusetts 01505, US
TAO, Xiaodong, Westwood, Massachusetts 02090, US
GARLOW, David A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US
MARTIN, John R., Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 902 475 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/4035; A61B 6/5241**
(25) En (26) En
(21) 19845866.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068437 23.12.2019
(87) WO 2020/139872 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233855
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG EINES SUBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UN SUJET*
(71) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) HELM, Patrick A., Milton, Massachusetts 02186, US
PARKAR, Rasika A., Waltham, Massachusetts 02452, US
REDDY, Robert J., Broomfield, Colorado 80023, US
JIN, Kyo C., Durham, New Hampshire 03824, US
NAM, Seunghoon, Bedford, Massachusetts 01730, US
SOUZA, Andre, Boylston, Massachusetts 01505, US
TAO, Xiaodong, Westwood, Massachusetts 02090, US
GARLOW, David A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US
MARTIN, John R., Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 6/03 → (51) ***A61N 5/10***

(51) ***A61B 6/06*** (11) **3 902 476 A1***
A61B 6/00 ***G06T 3/40***
(52) **A61B 6/5241; A61B 6/032; A61B 6/06; A61B 6/4014; A61B 6/4035; A61B 6/4405; A61B 6/5205; G06T 11/008;** A61B 6/505
(25) En (26) En
(21) 19843020.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068430 23.12.2019
(87) WO 2020/139868 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233753
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG EINES SUBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE D'UN SUJET*
(71) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) HELM, Patrick A., Milton, Massachusetts 02186, US
PARKAR, Rasika A., Waltham, Massachusetts 02452, US
REDDY, Robert J., Broomfield, Colorado 80023, US
JIN, Kyo C., Durham, New Hampshire 03824, US
NAM, Seunghoon, Bedford, Massachusetts 01730, US
SOUZA, Andre, Boylston, Massachusetts 01505, US
TAO, Xiaodong, Westwood, Massachusetts 02090, US
GARLOW, David A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US
MARTIN, John R., Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 6/08*** (11) **3 902 477 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/545; A61B 6/08; A61B 6/465; G16H 30/40; G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 20704404.1 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051608 23.01.2020
(87) WO 2020/156918 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910090934
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ORGANPROGRAMMAUSWAHL, SPEICHERMEDIUM UND MEDIZINISCHE RÖNTGENVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ORGAN PROGRAM SELECTION METHOD, STORAGE MEDIUM, AND X-RAY MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PROGRAMME D'ORGANE AUTOMATIQUE, MILIEU DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF MÉDICAL À RAYONS X*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) HE, Wei, Shanghai 201318, CN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 902 478 A1***
G06T 5/50
(52) **A61B 8/5215; A61B 8/54; G06T 5/50;** A61B 8/483; A61B 8/488; A61B 8/5238; G06T 2207/10132
(25) En (26) En
(21) 19903336.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068004 20.12.2019
(87) WO 2020/139775 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785315 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHALTUNG DER BILDQUALITÄT IN DER ULTRASCHALLBILDGEBUNG BEI REDUZIERTEN KOSTEN, REDUZIERTER GRÖSSE UND REDUZIERTER LEISTUNG*
• *METHODS TO MAINTAIN IMAGE QUALITY IN ULTRASOUND IMAGING AT REDUCED COST, SIZE, AND POWER*
• *PROCÉDÉS DE MAINTIEN D'UNE QUALITÉ D'IMAGE EN IMAGERIE ULTRASONORE À UN COÛT, UNE TAILLE ET UNE PUISSANCE RÉDUITS*
(71) Exo Imaging Inc., 3600 Bridge Parkway Suite 102, Redwood City CA 94065, US
(72) WERNICK, Miles, Redwood City, California 94065, US
AKKARAJU, Sandeep, Redwood City, California 94065, US

GUENTHER, Drake, Redwood City, California 94065, US
USTUNER, Kutay, Redwood City, California 94065, US
HAQUE, Yusuf, Redwood City, California 94065, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 8/00 → (51) ***A61B 18/18***

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 902 479 A1***
A61B 10/00 ***A61B 17/34***
(52) **A61B 8/0841; A61B 17/3403;** A61B 2017/3413; A61B 2090/3929
(25) En (26) En
(21) 19839539.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067055 18.12.2019
(87) WO 2020/139649 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233680
(54) • *VERFAHREN ZUR NADELIDENTIFIKATION AUF EINEM ULTRASCHALLBILDSCHIRM*
• *METHODS FOR NEEDLE IDENTIFICATION ON AN ULTRASOUND DISPLAY SCREEN*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'AIGUILLE SUR UN ÉCRAN D'AFFICHAGE ULTRASONORE*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) DUFFY, Shane A., Alpharetta, Georgia 30004, US
YAZAREL, Hakan, Alpharetta, Georgia 30004, US
SHAHRIARI, Shirzad, Alpharetta, Georgia 30004, US
COMTOIS, Marc, Alpharetta, Georgia 30004, US
WANG, Tingting, Alpharetta, Georgia 30004, US
COLLIN, Jamie, Alpharetta, Georgia 30004, US
POLIJANCZUK, Andrew, Alpharetta, Georgia 30004, US
GOMERSALL, Henry, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 902 480 A2***
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/4444; A61B 8/4455; A61B 8/4483; A61B 8/4494;** A61B 8/12
(25) En (26) En
(21) 19842461.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067042 18.12.2019
(87) WO 2020/139645 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233595
(54) • *WANDLERMONTIERTE NADELANORDNUNG MIT VERBESSERTER ELEKTRISCHER VERBINDUNG ZUR ENERGIEQUELLE*
• *TRANSDUCER-MOUNTED NEEDLE ASSEMBLY WITH IMPROVED ELECTRICAL CONNECTION TO POWER SOURCE*
• *ENSEMBLE AIGUILLE MONTÉ SUR TRANSDUCTEUR À CONNEXION ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉE AVEC UNE SOURCE D'ALIMENTATION*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) KHALAJ, Steve S., Alpharetta, Georgia 30004, US
COMTOIS, Marc, Alpharetta, Georgia 30004, US
SHAHRIARI, Shirzad, Alpharetta, Georgia 30004, US
SHARAREH, Shiva, Alpharetta, Georgia 30004, US
COKER, Justin J., Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 902 481 A1***
A61B 10/00 ***A61B 17/20***
A61B 17/34 ***A61B 90/20***
(52) **A61B 8/0841; A61B 34/20;** A61B 10/0233; A61B 34/25; A61B 2017/3413; A61B 2034/2063; A61B 2090/378; A61B 2090/3929
(25) En (26) En
(21) 19842462.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067044 18.12.2019
(87) WO 2020/139646 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233621
(54) • *VERFAHREN ZUR NADELIDENTIFIKATION AUF EINEM ULTRASCHALL-BILDSCHIRM*
• *METHODS FOR NEEDLE IDENTIFICATION ON AN ULTRASOUND DISPLAY SCREEN*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'AIGUILLE SUR UN ÉCRAN D'AFFICHAGE ULTRASONORE*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) DUFFY, Shane A., Alpharetta, Georgia 30004, US
YAZAREL, Hakan J., Alpharetta, Georgia 30004, US
WANG, Tingting, Alpharetta, Georgia 30004, US
SHAHRIARI, Shirzad, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61B 8/12*** (11) **3 902 482 A1***
A61B 8/00 ***A61B 17/34***
B06B 1/06
(52) **A61B 8/12; A61B 8/4444; A61B 8/445; A61B 8/4483; A61B 8/4494; A61B 17/3403; B06B 1/0648;** A61B 2017/3413; A61B 2090/3929
(25) En (26) En
(21) 19839538.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067052 18.12.2019
(87) WO 2020/139647 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233651
(54) • *MINIATURWANDLER FÜR MEDIZINISCHE NARTIKEL*
• *MINISCULE TRANSDUCER FOR A MEDICAL ARTICLE*
• *TRANSDUCTEUR MINUSCULE POUR ARTICLE MÉDICAL*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) KHALAJ, Steve S., Alpharetta, GA 30004, US
COMTOIS, Marc, Alpharetta, GA 30004, US
WANG, Tingting, Alpharetta, GA 30004, US
SHAHRIARI, Shirzad, Alpharetta, GA 30004, US
SHARAREH, Shiva, Alpharetta, GA 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 10/00 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 10/02 → (51) ***A61B 6/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/12***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/221***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 34/35***

A61B 17/00 → (51) ***A61M 1/00***

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 902 483 A1***
(52) **A61B 17/0482; A61B 17/062;** A61B 17/11; A61B 2017/00274; A61B 2017/2927
(25) En (26) En
(21) 19839670.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060932 17.12.2019
(87) WO 2020/136504 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PT 2018115233
(54) • *CHIRURGISCHE NADELFÜHRUNGSSTANGE UND BAUSATZ*
• *SURGICAL NEEDLE GUIDING ROD AND KIT*
• *TIGE DE GUIDAGE D'AIGUILLE CHIRURGICALE ET TROUSSE*
(71) Pacheco dos Santos Dias, José António, Rua Castilho, 71, 1º Esq, 1250-068 Lisboa, PT
(72) Pacheco dos Santos Dias, José António, 1250-068 Lisboa, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249--103 Lisboa, PT

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 902 484 A1***
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/2442;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00845; A61B 2017/0417; A61B 2017/0464; A61F 2/2487
(25) En (26) En
(21) 19839759.8 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068009 20.12.2019
(87) WO 2020/139776 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784670 P
(54) • *SELBSTSPERRENDE GEWEBEANKER*
• *SELF-LOCKING TISSUE ANCHORS*
• *ANCRAGES DE TISSUS À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE*
(71) 4 Tech Inc., 465 Waverley Oaks Road Suite 420, Waltham, Massachusetts 02452-8496, US
(72) GRIFFIN, Patrick, Galway, IE
O'GORMAN, Ian, Galway, IE
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***A61B 17/064*** (11) **3 902 485 A1***
A61B 17/068 ***A61B 17/58***
A61B 17/66 ***A61B 17/68***
A61B 17/88
(52) **A61B 17/0642;** **A61B 17/1775;** **A61B 17/809;** **A61B 17/8095;** A61B 17/863; A61B 2017/00867; A61B 2017/0641
(25) En (26) En
(21) 19904922.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068567 26.12.2019
(87) WO 2020/139938 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785460 P
(54) • *KNOCHENFIXATIONSIMPLANTATE*
• *BONE FIXATION IMPLANTS*
• *IMPLANTS DE FIXATION OSSEUSE*
(71) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
(72) ELLINGTON, John, Kent, Charlotte, NC 28203, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61B 17/068 → (51) ***A61B 17/064***

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 902 486 A2***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/12113;** **A61B 17/12145;** A61B 2017/00867
(25) En (26) En
(21) 19832461.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051401 24.12.2019
(87) WO 2020/136643 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785013 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSMISSBILDUNGEN*
• *DEVICES FOR TREATING VASCULAR MALFORMATIONS*
• *DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DE MALFORMATIONS VASCULAIRES*
(71) Endostream Medical Ltd., 12 Hailan, 3063908 Or Akiva, IL
(72) MAYER, Danel, 6998308 Tel Aviv, IL
MAY, Alon, 3079283 Caesarea, IL
SHEZIFI, Yuval, 3475203 Haifa, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

A61B 17/20 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 17/22 → (51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 902 487 A1***
A61B 17/00 ***A61B 17/22***
A61B 17/50 ***A61B 17/94***
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/00867; A61B 2017/2215
(25) En (26) En
(21) 19903351.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068620 26.12.2019
(87) WO 2020/139979 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785279 P
(54) • *EXTRAKTIONSKORB*
• *EXTRACTION BASKET*
• *PANIER D'EXTRACTION*
(71) C. R. Bard, Inc., 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) FRANKLIN, Jeffrey Edward, Mason, OH 45040, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 17/32 → (51) ***A61M 1/00***

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 902 488 A2***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/3417;** **A61B 17/3498;** A61B 2017/00862; A61B 2017/348; A61B 2017/349
(25) En (26) En
(21) 19845875.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068728 27.12.2019
(87) WO 2020/140025 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785331 P
28.12.2018 US 201862786085 P
(54) • *KANÜLE MIT WEICHEM GEWINDE UND KANÜLENDICHTUNGSANORDNUNG*
• *SOFT-THREAD CANNULA AND CANNULA SEAL ASSEMBLY*
• *CANULE À FIL SOUPLE ET ENSEMBLE JOINT DE CANULE*
(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) ISSHIKI, Ryo, Largo, FL 33773, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/34 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 17/34 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 17/50 → (51) ***A61B 17/221***

A61B 17/58 → (51) ***A61B 17/064***

A61B 17/66 → (51) ***A61B 17/064***

A61B 17/68 → (51) ***A61B 17/064***

A61B 17/88 → (51) ***A61B 17/064***

A61B 17/94 → (51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 18/00*** (11) **3 902 489 A1***
A61B 18/12 ***A61B 18/14***
A61B 18/16
(52) **A61B 18/12; A61B 18/14;** A61B 18/16; A61B 2018/00339; A61B 2018/0044; A61B 2018/00577; A61B 2018/00636; A61B 2018/00666; A61B 2018/00702; A61B 2018/00714; A61B 2018/00821; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2562/0271; A61B 2562/16
(25) En (26) En
(21) 19839226.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067056 18.12.2019
(87) WO 2020/139650 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235378
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER WÄRMEÜBERTRAGUNG DURCH LOKALE GEWEBEPERFUSION VOR EINEM ABLATIONSVORGANG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING HEAT TRANSFER DUE TO LOCAL TISSUE PERFUSION PRIOR TO AN ABLATION PROCEDURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE TRANSFERT DE CHALEUR DÛ À UNE PERFUSION DE TISSU LOCAL AVANT UNE PROCÉDURE D'ABLATION*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 18/04 → (51) ***A61B 18/12***

A61B 18/08 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 18/10 → (51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 902 490 A1***
A61B 18/04 ***A61B 18/10***
A61B 18/14
(52) **A61B 5/01;** **A61B 5/0095;** **A61B 5/7485;** A61B 5/201; A61B 5/4244; A61B 5/4519; A61B 5/489; A61B 2562/0271; G01S 15/899
(25) En (26) En
(21) 19901545.4 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/064447 04.12.2019
(87) WO 2020/139527 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233935
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GEWEBETEMPERATUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING TISSUE TEMPERATURE*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE D'UN TISSU*

(71) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) CHO, Jang Hwan, Ann Arbor, Michigan 48105, US
PICOT, Paul A., London, Ontario N6A 2A6, CA
THORNTON, Michael M., London, Ontario N6G 4X8, CA
(74) Vukmir, Mladen, Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR

A61B 18/12 → (51) ***A61B 18/00***

A61B 18/12 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 18/12 → (51) ***F04B 43/12***

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 902 491 A1***
(52) **A61B 18/14; A61B 18/148;** A61B 2018/00023; A61B 2018/0044; A61B 2018/00702; A61B 2018/00744; A61B 2018/00791; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 19839573.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067408 19.12.2019
(87) WO 2020/139684 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233233
(54) • *RADIOFREQUENZ-ABLATIONSSONDE MIT GERICHTETER KÜHLUNG FÜR LÄSIONSGRÖSSENKONTROLLE*
• *RADIOFREQUENCY ABLATION PROBE WITH DIRECTIONAL COOLING FOR LESION SIZE CONTROL*
• *SONDE D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE AVEC REFROIDISSEMENT DIRECTIONNEL POUR COMMANDE DE TAILLE DE LÉSION*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 902 492 A1***
H05K 1/02 ***H05K 1/14***
H05K 1/18 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 18/1492; H05K 1/118;** A61B 2018/00642; A61B 2018/00648; A61B 2018/00678; A61B 2018/00714; A61B 2018/00791; A61B 2018/00797; A61B 2018/00839; A61B 2218/002; H05K 3/363; H05K 2201/053
(25) En (26) En
(21) 20717316.2 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/052831 25.03.2020
(87) WO 2020/194214 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201962824840 P
(54) • *ABLATIONSKATHETERSPITZE MIT FLEXIBLER ELEKTRONISCHER SCHALTUNG*
• *ABLATION CATHETER TIP WITH FLEXIBLE ELECTRONIC CIRCUITRY*
• *POINTE DE CATHÉTER D'ABLATION AVEC CIRCUIT ÉLECTRONIQUE FLEXIBLE*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) HILLUKKA, Brett A., Hanover, Mississippi 55341, US
WLOCH, Andrew P., Minneapolis, Minnesota 55414, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 902 493 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00577; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467
(25) En (26) En
(21) 20727773.2 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/031004 01.05.2020
(87) WO 2020/227086 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962842654 P
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT INNEREN UND ÄUSSEREN KÖRBEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY INCLUDING INNER AND OUTER BASKETS AND METHODS OF FORMING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE COMPRENANT DES PANIERS INTERNE ET EXTERNE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) DALE, Ted, Corcoran, Minnesota 55340, US
TEGG, Troy, Elk River, Minnesota 55330, US
MANDA, Rishi, Stillwater, Minnesota 55082, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 902 494 A1***
A61B 18/08 ***A61B 18/12***
A61N 1/36
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029; A61B 2018/00214; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00434; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2018/00886; A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2018/124; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1435; A61B 2018/1467; A61B 2018/1472; A61B 2018/167; A61B 2217/007; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 21740897.0 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/014001 19.01.2021
(87) WO 2021/146724 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962627 P
01.10.2020 US 202063086516 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENDOVASKULÄREN ABLATION EINES SPLANCHNIKUS*
• *METHODS AND DEVICES FOR ENDOVASCULAR ABLATION OF A SPLANCHNIC NERVE*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR L'ABLATION ENDOVASCULAIRE D'UN NERF SPLANCHNIQUE*
(71) Axon Therapies, Inc., 315 W. 36th Street, New York, NY 10018, US
(72) IRANITALAB, Pajhand, New York, NY 10018, US
MILLER, Casey Andrew, New York, NY 10018, US
MCGRATH, Thomas Ryan, New York, NY 10018, US
JAVIER, Manuel Arzadon, Jr., New York, NY 10018, US
BAPNA, Anisha, New York, NY 10018, US
ENGELMAN, Zoar Jacob, New York, NY 10018, US
LEVIN, Howard, New York, NY 10018, US
VANDILLEN, Nicholas C., New York, NY 10018, US
AHONEN, Anne Marie, New York, NY 10018, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61B 18/14 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 18/00***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 18/12***

A61B 18/14 → (51) ***G05B 15/02***

A61B 18/16 → (51) ***A61B 18/00***

(51) ***A61B 18/18*** (11) **3 902 495 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/01***
A61B 8/00
(52) **A61B 5/0093; A61B 5/015; A61B 5/201; A61B 5/4244; A61B 5/4519; A61B 5/4836; A61B 5/4872; A61B 5/489; A61B 5/7278;** A61B 2576/00
(25) En (26) En
(21) 19902376.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/064450 04.12.2019
(87) WO 2020/139528 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233959
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GEWEBETEMPERATUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING TISSUE TEMPERATURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER LA TEMPÉERATURE DE TISSUS*
(71) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) CHO, Jang Hwan, Ann Arbor, Michigan 48105, US
PICOT, Paul A., London, Ontario N6A 2A6, CA
THORNTON, Michael M., London, Ontario N6G 4X8, CA
(74) Vukmir, Mladen, Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR
(60) 21188055.4

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/35***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 46/10***

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 902 496 A1***
A61B 34/00 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 34/10; A61B 34/25; A61B 34/30;** A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/252; A61B 2034/256
(25) En (26) En
(21) 19839592.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067583 19.12.2019
(87) WO 2020/139711 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785427 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHIRURGISCHEN PLANUNG UNTER VERWENDUNG VON WEICHTEILBEFESTIGUNGSPUNKTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SURGICAL PLANNING USING SOFT TISSUE ATTACHMENT POINTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION CHIRURGICALE UTILISANT DES POINTS DE FIXATION DE TISSU MOU*
(71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave., Weston, FL 33331, US
(72) HAMPP, Emily, Far Hills, New Jersey 07931, US
LIARNO, Sally, Bergenfield, New Jersey 07621, US
YILDIRIM, Gokce, Weehawken, New Jersey 07086, US
NADZADI, Mark Ellsworth, Batavia, Ohio 45103, US
CLARK, Gavin, Fort Lauderdale, Florida 33317, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 34/10 → (51) ***A61C 7/00***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 46/10***

(51) ***A61B 34/35*** (11) **3 902 497 A1***
A61B 34/00 ***A61B 17/00***
(52) **B25J 13/02; A61B 34/25; A61B 34/35; A61B 34/74; B25J 9/1689; B25J 13/04; G06F 3/0346;** A61B 34/76; A61B 2034/301; G05B 2219/45117
(25) En (26) En
(21) 18945174.3 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/068221 31.12.2018
(87) WO 2020/139405 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236163
(54) • *VERFAHREN ZUM AKTIVEN EIN- UND AUSKUPPELN DES TELEBETRIEBS EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEMS*
• *METHODS FOR ACTIVELY ENGAGING AND DISENGAGING TELEOPERATION OF A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉS DE MISE EN ROUTE ET D'ARRÊT DE MANIÈRE ACTIVE D'UNE TÉLÉOPÉRATION D'UN SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CONE, Taylor Joseph, Santa Clara, California 95054, US
SAVALL, Joan, Santa Clara, California 95054, US
FREIIN VON KAPRI, Anette Lia, Santa Clara, California 95054, US
JOHNSON, Eric Mark, Santa Clara, California 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 42/10 → (51) ***A41D 13/12***

A61B 46/00 → (51) ***A61B 46/10***

(51) ***A61B 46/10*** (11) **3 902 498 A1***
A61B 46/00 ***A61B 34/30***
A61B 34/00
(52) **A61B 34/00; A61B 46/00; A61B 46/10;** A61B 34/30; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 19906895.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051437 30.12.2019
(87) WO 2020/141517 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786452 P
(54) • *CHIRURGISCHES ABDECKTUCH FÜR EINE ROBOTISCHE VORRICHTUNG*
• *SURGICAL DRAPE FOR A ROBOTIC DEVICE*
• *CHAMP OPÉRATOIRE POUR UN DISPOSITIF ROBOTISÉ*
(71) Memic Innovative Surgery Ltd., 6 Yonatan Netanyahu Street, 6037604 Or-Yehuda, IL
(72) LEVINSON, Yaron, 6037604 Or-Yehuda, IL
KONRAD, Michal, 6037604 Or-Yehuda, IL
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61B 50/00 → (51) ***B09B 3/00***

A61B 90/20 → (51) ***A61B 8/08***

A61C 5/64 → (51) ***B05C 17/005***

(51) ***A61C 7/00*** (11) **3 902 499 A1***
A61C 9/00 ***A61B 34/10***
G16H 50/50
(52) **A61C 7/002; A61B 34/10; A61C 19/05; G16H 50/50;** A61B 2034/105
(25) En (26) En
(21) 19906569.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061347 24.12.2019
(87) WO 2020/136587 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784968 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BESEITIGUNG VON KOLLISIONEN ZWISCHEN DIGITALEN MESH-OBJEKTEN UND LEICHTGÄNGIG BEWEGLICHEN MESH-OBJEKTEN ZWISCHEN RÄUMLICHEN ANORDNUNGEN*
• *METHODS TO AUTOMATICALLY REMOVE COLLISIONS BETWEEN DIGITAL MESH OBJECTS AND SMOOTHLY MOVE MESH OBJECTS BETWEEN SPATIAL ARRANGEMENTS*
• *PROCÉDÉS POUR ÉLIMINER AUTOMATIQUEMENT DES COLLISIONS ENTRE DES OBJETS DE MAILLAGE NUMÉRIQUES ET DÉPLACER SANS À-COUPS DES OBJETS DE MAILLAGE ENTRE DES AGENCEMENTS SPATIAUX*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) CUNLIFFE, Alexandra R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZIMMER, Benjamin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PACHAURI, Deepti, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GANDRUD, Jonathan D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SANGARI, Arash, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THOMAS, Shawna L., College Station, Texas 77845, US
AMATO, Nancy M., Champaign, Illinois 61822, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61C 7/00 → (51) ***G10L 15/00***

(51) ***A61C 7/02*** (11) **3 902 500 A1***
A61C 7/14 ***A61C 7/36***
(52) **A61C 7/14; A61C 7/146;** A61C 7/36
(25) En (26) En
(21) 19829635.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086985 23.12.2019
(87) WO 2020/136186 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18382990
(54) • *ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG UND WERKZEUG ZUR HANDHABUNG DER VORRICHTUNG*
• *ORTHODONTIC DEVICE AND TOOL FOR HANDLING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHODONTIQUE ET OUTIL DE MANIPULATION DU DISPOSITIF*
(71) Orthodontic Research and Development, S. L., C/San Pedro Claver, 22, 08017 Barcelona, ES
(72) LLUCH CARRIERE, Luis, 08017 BARCELONA, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1° 1ª, 08037 Barcelona, ES

A61C 7/14 → (51) ***A61C 7/02***

A61C 7/36 → (51) ***A61C 7/02***

A61C 9/00 → (51) ***A61C 7/00***

A61C 9/00 → (51) ***B05C 17/005***

(51) ***A61F 2/00*** (11) **3 902 501 A1***
A61M 25/00 ***A61B 5/20***
A61B 5/145 ***A61B 5/03***
A61B 1/04 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 1/04; A61B 5/00; A61B 5/03; A61B 5/145; A61B 5/20; A61F 2/00; A61M 25/00**
(25) En (26) En
(21) 19904160.9 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051403 24.12.2019
(87) WO 2020/136645 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784559 P
(54) • *INTRAVESIKULÄRE VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE VON HARNINKONTINENZ*
• *INTRAVESICULAR DEVICE FOR CONTROLLING URINARY INCONTINENCE*
• *DISPOSITIF INTRAVÉSICULAIRE POUR LE CONTRÔLE DE L'INCONTINENCE URINAIRE*
(71) Innoventions Ltd, HaHadas 2, 3060000 Or Akiva, IL
(72) YACHIA, Daniel, 46762 Herzliya Pituach, IL
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 902 502 A1***
(52) **A61F 2/16;** A61F 2002/1683; A61F 2002/16903
(25) De (26) De
(21) 18836449.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2018/000101 27.12.2018
(87) WO 2020/132706 2020/27 02.07.2020
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE INTRAOKULARE LINSE*
• *ATTACHMENT DEVICE FOR AN INTRAOCULAR LENS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(71) Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, AT
(72) SACU, Stefan, 1010 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 902 503 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2210/0076; A61F 2220/0075; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 19839458.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/065119 09.12.2019
(87) WO 2020/139542 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784923 P
(54) • *ERHÖHTE ÄUSSERE MANSCHETTE ZUR VERMINDERUNG DER PARAVALVULÄREN LECKAGE UND ZUR ERHÖHUNG DER ERMÜDUNGSLEBENSDAUER EINES STENTS*
• *ELEVATED OUTER CUFF FOR REDUCING PARAVALVULAR LEAKAGE AND INCREASING STENT FATIGUE LIFE*
• *MANCHON EXTERNE SURÉLEVÉ POUR RÉDUIRE UNE FUITE PARAVALVULAIRE ET AUGMENTER LA DURÉE DE VIE D'ENDOPROTHÈSE*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) LI, Xue, Mei, Shoreview, MN 55126, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 902 504 A1***
(52) **A61F 2/4644;** A61F 2002/4645
(25) En (26) En
(21) 19845799.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068660 27.12.2019
(87) WO 2020/139995 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785484 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KNOCHENHERSTELLUNG*
• *BONE PREPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION OSSEUSE*
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) LAMBARTH, Clifford, Edwin, Portage, MI 49002, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61F 2/82 → (51) ***A61F 2/90***

---

(51) ***A61F 2/90*** (11) **3 902 505 A1***
A61F 2/82
(52) **A61F 2/90;** A61F 2002/823; A61F 2250/0017; A61F 2250/0036; A61F 2250/0039; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 19838978.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2019/050936 19.12.2019
(87) WO 2020/136672 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IN 201841049649
(54) • *SELBSTEXPANDIERENDE STRÖMUNGSABLENKVORRICHTUNG MIT ERHÖHTER KNICKFESTIGKEIT UND RADIALER FESTIGKEIT*
• *A SELF EXPANDING FLOW DIVERSION DEVICE WITH ENHANCED KINK RESISTANCE AND RADIAL STRENGTH*
• *DISPOSITIF AUTO-EXPANSIBLE DE DÉVIATION DE FLUX PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AU PLIAGE AMÉLIORÉE ET UNE RÉSISTANCE RADIALE AMÉLIORÉE*
(71) Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology, Biomedical Technology Wing Thiruvananthapuram, Poojappura, Kerala 695012, IN
(72) SREEDHARAN, Sujesh, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
SREEKUMAR, Anku, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
NAIR, Sreehari Unnikrishnan, Kerala Thiruvananthapuram 695012, IN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

A61F 5/453 → (51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 6/08*** (11) **3 902 506 A1***
(52) **A61F 6/08**
(25) En (26) En
(21) 19905710.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068806 27.12.2019
(87) WO 2020/140075 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785697 P
31.05.2019 US 201962855633 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERHINDERUNG VON VORZEITIGER GEBURT, STILLGEBURT, FEHLGEBURT, INFEKTION ODER SCHWANGERSCHAFT*
• *METHODS AND DEVICES TO PREVENT PREMATURE BIRTH, STILLBIRTH, MISCARRIAGE, INFECTION, OR PREGNANCY*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR EMPÊCHER LA NAISSANCE PRÉMATURÉE, LA MORTINAISSANCE, LA FAUSSE-COUCHE, L'INFECTION OU LA GROSSESSE*
(71) Nine Medical, Inc., 1770 9th Avenue 9, San Francisco, CA 94122, US
(72) PIERCE, Ryan, Kendall, San Francisco, CA 94122, US
SCHOOF, Michael, San Francisco, CA 94122, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 7/00 → (51) ***H02J 7/00***

A61F 7/02 → (51) ***A41D 13/005***

A61F 7/02 → (51) ***A41D 13/12***

A61F 9/00 → (51) ***B65D 1/02***

A61F 13/00 → (51) ***C09J 7/38***

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 902 507 A2***
(52) **A61F 13/472; A61F 13/15211;** A61F 2013/51433
(25) En (26) En
(21) 19835475.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/053704 27.12.2019
(87) WO 2020/136380 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 GB 201821246
10.09.2019 GB 201913043
(54) • *IN WASSER DISPERGIERBARER FLÜSSIGKEITSABSORBER*
• *WATER-DISPERSIBLE FLUID ABSORBER*
• *ABSORBEUR DE FLUIDE HYDRODISPERSABLE*
(71) Symbioco Ltd, 16 Carlton Mansions 215 Randolph Avenue, London W9 1NP, GB
(72) KOSHY, Aaron Mathews, London W9 1NP, GB
AHN, Olivia Youngjoo, London W9 1NP, GB
(74) McShane, Andrea Renata, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 902 508 A1***
A61F 5/453 ***A61F 13/471***
(52) **A61F 13/471; A61F 13/15804**
(25) It (26) En
(21) 19838968.6 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061177 20.12.2019
(87) WO 2020/136526 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021124
(54) • *URINABSORBIERENDER BEUTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *URINE ABSORBENT BAG AND RELATED METHOD OF MANUFACTURING*
• *POCHE À URINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Proger Healthcare Srl, Via Leopoldo Muzii, 59, 65123 Pescara, IT
(72) SGAMBATI, Umberto, 65123 Pescara, IT
D'ALCINI, Franco, 65123 Pescara, IT
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

A61F 13/471 → (51) ***A61F 13/15***

(51) ***A61F 13/491*** (11) **3 902 509 A1***
A61F 13/496 ***A61F 13/505***
(52) **A61F 13/4915; A61F 13/496; A61F 13/505**
(25) It (26) En
(21) 19842631.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2019/050280 27.12.2019
(87) WO 2020/136689 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021289
(54) • *VORRICHTUNG FÜR HARNINKONTINENZ DES MANNES*
• *DEVICE FOR MALE URINARY INCONTINENCE*
• *DISPOSITIF POUR INCONTINENCE URINAIRE MASCULINE*
(71) Health Italia S.r.l., Via Pontinia 38, 04100 Latina, IT
(72) COLUZZI, Cristian, 04100 LATINA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61F 13/496 → (51) ***A61F 13/491***

A61F 13/505 → (51) ***A61F 13/491***

A61H 23/02 → (51) ***H02J 7/00***

A61J 17/00 → (51) ***A61M 16/10***

(51) ***A61K 8/02*** (11) **3 902 510 A1***
A61K 8/34 ***A61K 8/36***
A61K 8/73 ***A61K 8/92***
A61P 1/02 ***A61Q 11/00***
A61K 9/00 ***A61K 9/70***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/0216; A61K 8/0233; A61K 8/345; A61K 8/361; A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/737; A61K 8/922; A61K 9/006; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/46; A61P 1/02**
(25) En (26) En
(21) 19839686.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061380 26.12.2019
(87) WO 2020/136606 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786358 P
(54) • *ORALE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ORAL ARTICLES AND METHODS OF USE*
• *ARTICLE BUCCAUX ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ENGLER, Amanda C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WLASCHIN, Katie F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
COHEN, Hannah C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TON, Tiffany T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
YANG, Jie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOLLMUTH, Emily M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61K 8/02 → (51) ***A61Q 1/02***

A61K 8/04 → (51) ***A61Q 1/02***

A61K 8/19 → (51) ***A61Q 1/02***

(51) ***A61K 8/24*** (11) **3 902 511 A1***
A61Q 11/00 ***A61K 8/90***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/24; A61K 8/90**
(25) En (26) En
(21) 19805986.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082360 25.11.2019
(87) WO 2020/135952 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215831
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ORAL CARE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOIN BUCCAL*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) ALLAHBASH, Shahin, Bangalore 560 066, IN
BARNE, Sameer, Keshav, Bangalore 560 066, IN
VAIDYA, Ashish, Anant, Bangalore 560 066, IN
(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/25 → (51) ***A61Q 1/02***

(51) ***A61K 8/31*** (11) **3 902 512 A1***
A61K 8/81 ***A61K 8/891***
A61K 8/92 ***A61Q 1/06***
A61Q 19/00
(52) **A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/60; A61K 8/8111; A61K 8/8182; A61K 8/891; A61K 8/895; A61Q 1/06**
(25) En (26) En
(21) 18944282.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124204 27.12.2018
(87) WO 2020/133031 2020/27 02.07.2020
(54) • *WASSERFREIE ZUSAMMENSETZUNG ZUM PFLEGEN UND/ODER SCHMINKEN VON KERATINMATERIALIEN*
• *ANHYDROUS COMPOSITION FOR CARING FOR AND/OR MAKING UP KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION ANHYDRE POUR LE SOIN ET/OU LE MAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Luan, Tu, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Wu, Di, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Lei, Chunyan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Ni, Saijuan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(72) LUAN, Tu, Shanghai 201206, CN
WU, Di, Shanghai 201206, CN
LEI, Chunyan, Shanghai 201206, CN
NI, Saijuan, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 902 513 A1***
A61K 8/40 ***A61K 8/72***
A61Q 5/12
(52) **A61K 8/0216; A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/416; A61K 8/60; A61K 8/86; A61Q 5/12**
(25) En (26) En
(21) 18944978.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124871 28.12.2018
(87) WO 2020/133212 2020/27 02.07.2020
(54) • *FESTE HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *SOLID HAIR CONDITIONING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONDITIONNEMENT CAPILLAIRE SOLIDE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) DENG, Zhengqiao, Shanghai 200438, CN
LIU, Congying, Shanghai 200438, CN

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 902 514 A1***
A61K 8/36 ***A61K 8/44***
A61Q 11/00
(52) **A61K 8/347**
(25) En (26) En
(21) 20705574.0 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/014051 17.01.2020
(87) WO 2020/159721 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962799856 P
(54) • *KONSERVIERUNGSSYSTEME FÜR MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PRESERVATIVE SYSTEMS FOR ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *SYSTÈMES DE CONSERVATION POUR COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) PEREIRA RAMOS, Sandra, 04570-050 Ipiranga, Sao Paulo, BR
GONCALVES FILHO, Luiz, 04012-140 Sao Paolo, BR
CORREA, Fernanda, 04602-000 Sao Paulo, BR
CINQUETTI, Tatiana, 04010-200 Sao Paulo, BR
FOCASSIO, Paulo, 09812-580 Sao Paulo, BR
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 8/36 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 8/36 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/40 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/44 → (51) ***A61K 8/34***

(51) ***A61K 8/46*** (11) **3 902 515 A1***
A61K 8/49 ***A61K 8/73***
A61K 8/81 ***A61Q 17/04***
(52) **A61K 8/73; A61K 8/46; A61K 8/49; A61K 8/731; A61K 8/8152; A61K 8/8158; A61K 8/8182; A61Q 17/04**
(25) En (26) En
(21) 19829231.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087041 26.12.2019
(87) WO 2020/136219 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874154
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT WASSERLÖSLICHEN UV-FILTERN*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING HYDROSOLUBLE UV FILTERS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT DES FILTRES UV HYDROSOLUBLES*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) ADER, Laure, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
GILLANT, Flavie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
ROUDOT, Angelina, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61K 8/46*** (11) **3 902 516 A1***
A61K 8/49 ***A61K 8/73***
A61K 8/81 ***A61Q 17/04***
(52) **A61K 8/46; A61K 8/49; A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/8152; A61K 8/8158; A61K 8/8182; A61Q 17/04**
(25) En (26) En
(21) 19832973.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087050 26.12.2019
(87) WO 2020/136226 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874156
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT WASSERLÖSLICHEN UV-FILTERN*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING HYDROSOLUBLE UV FILTERS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT DES FILTRES UV HYDROSOLUBLES*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) ROUDOT, Angélina, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
ADER, Laure, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
GILLANT, Flavie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
DOUEZAN, Stephane, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61K 8/49 → (51) ***A61K 8/46***

A61K 8/58 → (51) ***A61Q 1/02***

A61K 8/72 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/72 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/46***

(51) ***A61K 8/81*** (11) **3 902 517 A1***
A61K 8/90 ***A61K 8/72***
A61Q 17/04 ***A61Q 17/00***
(52) **A61K 8/86; A61K 8/0241; A61Q 17/04;** A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 18944789.9 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125388 29.12.2018
(87) WO 2020/133370 2020/27 02.07.2020
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN LICHTSCHUTZEIGENSCHAFTEN*
• *COSMETIC COMPOSITION WITH ENHANCED PHOTOPROTECTION PROPERTIES*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE À PROPRIÉTÉS PHOTOPROTECTRICES AMÉLIORÉES*
(71) Rhodia Operations, 52 Rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR
(72) CRISTOBAL, Galder, Singapore 267472, SG
ZHANG, Haizhou, Shanghai 201100, CN
LIM, Lynlie, Singapore 680641, SG
(74) Cardon, Flavie, et al, Rhodia Operations Intellectual Assets Management 52, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers Cedex, FR

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/46***

A61K 8/891 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/90 → (51) ***A61K 8/24***

A61K 8/90 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/92 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 8/92 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/9706 → (51) ***A61K 8/9722***

(51) ***A61K 8/9722*** (11) **3 902 518 A1***
A61K 36/05 ***A61P 17/00***
A61P 37/08 ***A61K 8/9706***
(52) **A61Q 19/00; A61K 8/9706; A61K 8/9722; A61K 36/05; A61P 17/00; A61P 37/08;** A61K 2236/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19835309.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087171 30.12.2019
(87) WO 2020/136283 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874321
(54) • *EXTRAKT VON CHLAMYDOMONAS ACIDOPHILA, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DERMATOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *EXTRACT OF CHLAMYDOMONAS ACIDOPHILA, METHOD FOR PREPARING SAME AND COSMETIC COMPOSITIONS AND DERMATOLOGICAL COMPOSITIONS COMPRISING SAME*
• *EXTRAIT DE CHLAMYDOMONAS ACIDOPHILA, SON PROCEDE DE PREPARATION ET LES COMPOSITIONS COSMETIQUES, ET DERMATOLOGIQUES LE COMPRENANT*
(71) Laboratoires Expanscience, 1, Place des Saisons, 92048 Paris La Défense Cedex, FR
(72) LECLERE-BIENFAIT, Sophie, 28100 DREUX, FR
BREDIF, Stéphanie, 28210 CHAUDON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61K 8/9789*** (11) **3 902 519 A1***
A61Q 11/00
(52) **A61K 8/9789; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 18839795.4 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067551 26.12.2018
(87) WO 2020/139329 2020/27 02.07.2020
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT SCHLEIFMITTEL AUF PFLANZLICHER*

BASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- *ORAL CARE COMPOSITIONS INCLUDING PLANT-BASED ABRASIVES AND METHODS FOR THE SAME*
- *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCO-DENTAIRE COMPRENANT DES ABRASIFS À BASE DE PLANTES ET LEURS PROCÉDÉS*

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) TANG, Saide, Princeton 08540, US
FEI, Lin, Kendall Park, New Jersey 08824, US
CHOPRA, Suman, Monroe, New Jersey 08831, US
AGRAWAL, Abhishek, Kendall Park, NJ 08824, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 33/24*** ***A61K 33/243*** (11) **3 902 520 A1*** ***A61P 35/00*** ***A61K 9/14***
(52) **A61K 33/24; A61K 9/0075; A61K 9/148; A61K 33/243; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 19829655.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087118 27.12.2019
(87) WO 2020/136272 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/EP2018/097140
(54)
- *KIT FÜR INHALIERTE CHEMOTHERAPIE UND BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS MIT BESAGTEM KIT*
- *KIT FOR INHALED CHEMOTHERAPY, AND TREATMENT OF LUNG CANCER WITH SAID KIT*
- *KIT POUR CHIMIOTHÉRAPIE INHALÉE ET TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON À L'AIDE DUDIT KIT*

(71) Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
(72) AMIGHI, Karim, 1150 Brussels, BE
WAUTHOZ, Nathalie, 1180 Bruxelles, BE
ROSIÈRE, Rémi, 1170 Brussels, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/00*** ***A61K 47/36*** (11) **3 902 521 A2*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/44***
(52) **A61K 9/0056; A61K 31/20; A61K 36/889; A61K 47/12; A61K 47/36; A61K 47/44; A61P 1/02**
(25) En (26) En
(21) 19838977.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061378 26.12.2019
(87) WO 2020/136604 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786357 P
(54)
- *ORALE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *ORAL ARTICLES AND METHODS OF USE*
- *ARTICLES ORAUX ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) COHEN, Hannah C, Saint Paul, MN 55133-3427, US
WLASCHIN, Katie F., Saint Paul, MN 55133-3427, US
WANG, Yizhong, Saint Paul, MN 55133-3427, US
ENGLER, Amanda C., Saint Paul, MN 55133-3427, US
YANG, Jie, Saint Paul, MN 55133-3427, US
TON, Tiffany T., Saint Paul, MN 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 31/167*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/38*** ***A61L 29/16*** (11) **3 902 522 A1*** ***A61K 31/155*** ***A61K 31/445*** ***A61K 47/14*** ***A61L 29/14***
(52) **A61K 9/0034; A61K 9/06; A61K 31/155; A61K 31/167; A61K 31/445; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/38; A61L 29/14; A61L 29/16;** A61L 2300/402; A61L 2400/10
(25) En (26) En
(21) 19839133.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060920 17.12.2019
(87) WO 2020/136502 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PT 2018115231
(54)
- *GELZUSAMMENSETZUNG MIT ANÄSTHETISCHER WIRKUNG VON KURZER UND LANGER DAUER*
- *GEL COMPOSITION WITH AN ANAESTHETIC EFFECT OF SHORT AND LONG TERM DURATION*
- *COMPOSITION DE GEL PRÉSENTANT UN EFFET ANESTHÉSIANT DE COURTE ET LONGUE DURÉE*

(71) Pacheco dos Santos Dias, José António, Rua Castilho, 71, 1º Esq, 1250-068 Lisboa, PT
(72) Pacheco dos Santos Dias, José António, 1250-068 Lisboa, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249--103 Lisboa, PT

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/02*** ***A61P 1/00*** (11) **3 902 523 A1*** ***A61K 47/44***
(52) **A61K 9/0056; A61K 47/02; A61K 47/44; A61P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 19839281.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061406 27.12.2019
(87) WO 2020/136620 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786359 P
(54)
- *ORALE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *ORAL ARTICLES AND METHODS OF USE*
- *ARTICLES ORAUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) COHEN, Hannah C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WLASCHIN, Katie F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ENGLER, Amanda C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
YANG, Jie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TON, Tiffany T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/517*** ***A61K 45/06*** ***A61K 31/4035*** ***A61K 31/05*** (11) **3 902 524 A1*** ***A61K 39/395*** ***A61P 17/06*** ***A61K 31/519***
(52) **A61K 9/00; A61K 31/05; A61K 31/4035; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 17/06**
(25) En (26) En
(21) 19902573.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051410 25.12.2019
(87) WO 2020/136650 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 US 201862784738 P
24.07.2019 US 201962877957 P
24.07.2019 US 201962877990 P
(54)
- *BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN MIT ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM EGFR-INHIBITOR*
- *TREATMENT OF SKIN DISORDERS WITH COMPOSITIONS COMPRISING AN EGFR INHIBITOR*
- *TRAITEMENT DE TROUBLES CUTANÉS AVEC DES COMPOSITIONS COMPRENANT UN INHIBITEUR D'EGFR*

(71) Sol-Gel Technologies Ltd., Weizmann Science Park 7 Golda Meir St., Ness Ziona 7403650, IL
(72) ARKIN, Moshe, 4691000 Kfar Shmaryahu, IL
ZIGHELBOIM, Marcel, 2638003 Kiriat Motzkin, IL
NOV, Ori, 9973000 Tarum, IL
TOLEDANO, Ofer, 4462317 Kfar Saba, IL
NEIMANN, Karine, 7408811 Ness Ziona, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 9/00 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/718***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 9/00 → (51) ***A61M 31/00***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 902 525 A1***
A61K 9/10 ***A61K 31/56***
A61K 31/365 ***A61K 31/573***
C07D 307/88

(52) **A61K 45/06; A61K 9/0048; A61K 31/365; A61K 31/436; A61K 31/56; A61K 31/573; A61K 31/737; A61K 38/063; A61K 38/13; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/32; A61K 47/38; C07D 307/88; C07D 498/18**

(25) En (26) En
(21) 19902055.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064371 04.12.2019
(87) WO 2020/139525 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785312 P
(54) • *OPHTHALMISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENOBERFLÄCHENERKRANKUNGEN*
• *OPHTHALMIC PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING OCULAR SURFACE DISEASE*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES OPHTALMIQUES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DE SURFACE OCULAIRE*
(71) Surface Ophthalmics, Inc., 5000 Hopyard Road, Suite 402, Pleasanton, California 94588, US
(72) HOSSEINI, Kamran, Pleasanton, California 94588, US
SAADEH, Dennis Elias, Irvine, California 92618, US
LINDSTROM, Richard L., Pleasanton, California 94588, US
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Kaistrasse 5, 40221 Düsseldorf, DE

A61K 9/08 → (51) ***A61K 31/357***

(51) ***A61K 9/10*** (11) **3 902 526 A1***
A61K 31/44 ***A61P 25/30***
A61P 25/36

(52) **A61K 31/485; A61K 9/0019; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/18; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/34; A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 25/36**

(25) En (26) En
(21) 19902332.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128663 26.12.2019
(87) WO 2020/135576 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785259 P
(54) • *INJIZIERBARE NALTREXONFORMULIERUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *NALTREXONE INJECTABLE SUSTAINED RELEASE FORMULATION*
• *FORMULATION À LIBÉRATION PROLONGÉE INJECTABLE À BASE DE NALTREXONE*
(71) Alar Pharmaceuticals Inc., Rm. 312, 3F., No. 19, Keyuan Rd Xitun Dist, Taichung City, Taiwan 40763, TW
(72) LIN, Tong-Ho, Taichung City, 40763 Taiwan, TW
WEN, Yung-Shun, Taichung City, 40763 Taiwan, TW
LIU, Ying-Ting, Taichung City, 40763 Taiwan, TW
WU, Zhi-Rong, Taichung City, 40763 Taiwan, TW
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A61K 9/10 → (51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 9/107*** (11) **3 902 527 A1***
A61K 35/17 ***A61K 35/76***
A61K 35/761 ***A61K 35/763***
A61K 39/00

(52) **A61K 39/39; A61K 9/107; A61K 35/17; A61K 35/76; A61K 35/768; A61K 38/162; A61K 39/02; A61K 39/12; C07K 14/005;** A61K 2039/5258; A61K 2039/545; A61K 2039/585; C12N 2710/20022; C12N 2710/20023; C12N 2710/20033; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 19903832.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068619 26.12.2019
(87) WO 2020/139978 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785502 P
(54) • *KONJUGIERTE VIRUSÄHNLICHE PARTIKEL UND VERWENDUNGEN DAVON ALS ANTI-TUMOR-IMMUNUMLENKER*
• *CONJUGATED VIRUS-LIKE PARTICLES AND USES THEREOF AS ANTI-TUMOR IMMUNE REDIRECTORS*
• *PARTICULES DE TYPE VIRUS CONJUGUÉES ET LEURS UTILISATIONS EN TANT QUE REDIRECTEURS IMMUNITAIRES ANTITUMORAUX*
(71) VerImmune Inc., 1812 Ashland Ave Suite 100, Baltimore, MD 21205, US
(72) WANG, Joshua Weiyuan, Arlington, VA 22209, US
INGAVAT, Nattha, Baltimore, MD 21218, US
MATSUI, Ken, Frederick, MD 21218, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61K 9/14 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/14 → (51) ***A61K 38/28***

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 902 528 A1***
A61K 31/437 ***C07D 498/22***
A61P 31/04

(52) **A61K 9/1652; A61K 9/1694; A61K 31/437; A61P 31/04**

(25) En (26) En
(21) 18836656.1 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/060357 19.12.2018
(87) WO 2020/128583 2020/26 25.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RIFAXIMINTABLETTE UND RIFAXIMINTABLETTE*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A TABLET OF RIFAXIMIN AND TABLET OF RIFAXIMIN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRIMÉ DE RIFAXIMINE ET COMPRIMÉ DE RIFAXIMINE*
(71) Friulchem SpA, Zona Artigianale Via San Marco 23, 33099 Vivaro, IT
(72) MAZZOLA, Disma Giovanni, 20149 Milano MI, IT
DI PETRILLO, Teresa, 20152 Milano MI, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) ***A61K 9/19*** (11) **3 902 529 A1***
A61K 35/763 ***C12N 7/00***
A61K 9/00 ***A61K 47/02***
A61K 47/26 ***A61K 47/42***
A61P 37/04

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 35/763; A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/42; A61P 37/04; C12N 7/00; C12N 15/86;** C12N 2710/16621; C12N 2710/16632; C12N 2710/16643

(25) En (26) En
(21) 19843039.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068700 27.12.2019
(87) WO 2020/140012 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785307 P
(54) • *LYOPHILISIERTE VIRUSFORMULIERUNGEN*
• *LYOPHILIZED VIRUS FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE VIRUS LYOPHILISÉES*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks CA 91320, US
(72) FLOOD, Enrique, Alexander, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 9/22 → (51) ***A61K 31/137***

(51) ***A61K 9/51*** (11) **3 902 530 A1***
A61K 39/00 ***A61K 47/22***
A61K 48/00

(52) **A61K 39/001191; A61K 9/0019; A61K 9/0043; A61K 9/5153; A61K 31/519; A61K 31/713; A61K 39/0011; A61K 39/001151; A61K 39/001182; A61K 39/001192; A61K 45/06; A61P 35/00;** A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 2039/55516; A61K 2039/55555; A61K 2039/55561; A61K 2039/55572; A61K 2039/572; A61K 2039/82; A61K 2039/876

(25) En (26) En
(21) 19901899.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051420 27.12.2019

(87) WO 2020/136657 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785715 P
02.07.2019 US 201962869591 P
(54) • *POLYMERE NANOVAKZINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *POLYMERIC NANOVACCINES AND USES THEREOF*
• *NANOVACCINS POLYMÈRES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) SATCHI-FAINARO, Ronit, 6139201 Tel Aviv, IL
FLORINDO, Helena, 6139201 Tel Aviv, IL
CONNIOT, Joao, 6139201 Tel Aviv, IL
SCOMPARIN, Anna, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 9/70 → (51) ***A61K 8/02***

A61K 9/70 → (51) ***A61L 24/02***

A61K 31/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/01 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/05 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/05 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 31/05 → (51) ***A61K 36/00***

A61K 31/12 → (51) ***A61K 38/17***

(51) ***A61K 31/137*** (11) **3 902 531 A2***
A61K 31/4453 ***A61K 45/06***
A61K 9/22 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 45/06; A61K 9/209; A61K 31/137; A61K 31/4453**
(25) En (26) En
(21) 19904739.0 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051008 28.11.2019
(87) WO 2020/139238 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 28.12.2018 TR 201820976
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN MIT FINGOLIMOD UND EINEM SPASMOLYTIKUM*
• *PHARMACEUTICAL COMBINATIONS COMPRISING FINGOLIMOD AND A SPASMOLYTIC*
• *COMBINAISONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU FINGOLIMOD ET UN SPASMOLYTIQUE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(72) MISIRLI, Melda, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
ULUSOY BOZYEL, Muge, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
TURKKAN, Seyhan, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
DEDEOGLU, Yavuz, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
CIFCI, Burce, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 31/137 → (51) ***A61K 38/28***

(51) ***A61K 31/138*** (11) **3 902 532 A1***
A61K 31/337 ***A61K 31/366***
(52) **A61K 31/138; A61K 31/337; A61K 31/366**
(25) En (26) En
(21) 19905871.0 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066796 17.12.2019
(87) WO 2020/139618 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785137 P
(54) • *IMMUNMODULATORISCHE KOMBINATIONEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *IMMUNE MODULATORY COMBINATIONS AND METHODS FOR TREATING CANCERS*
• *ASSOCIATIONS IMMUNO-MODULATRICES ET PROCÉDÉS DESTINÉS AU TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc., Sertus Chambers P.O. Box 2547 Cassia Court Camana Bay, Grand Cayman, KY
(72) LI, Lixin, Edison, New Jersey 08837, US
LAU, Walter, Edison, New Jersey 08837, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstrasse 42, 10117 Berlin, DE

A61K 31/155 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/167 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/18*** (11) **3 902 533 A1***
A61K 31/403 ***A61K 31/4035***
C07D 209/00 ***C07D 209/44***
(52) **A61K 31/496; C07D 405/12; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 19906539.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068530 26.12.2019
(87) WO 2020/139916 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784981 P
(54) • *HEMMUNG VON UBIQUITIN-SPEZIFISCHER PEPTIDASE 9X*
• *INHIBITING UBIQUITIN SPECIFIC PEPTIDASE 9X*
• *INHIBITION DE LA PEPTIDASE 9X SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE*
(71) Forma Therapeutics, Inc., 500 Arsenal St., Suite 100, Watertown, MA 02472, US
(72) FOLLOWS, Bruce, Watertown, MA 02472, US
TALBOT, Adam, Charles, Watertown, MA 02472, US
MENTE, Scot, Watertown, MA 02472, US
RUPPEL, Sabine, Watertown, MA 02472, US
SHELEKHIN, Tatiana, Watertown, MA 02472, US
KAYSER-BRICKER, Katherine, J., Watertown, MA 02472, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/185*** (11) **3 902 534 A1***
A61K 31/7076 ***A61K 31/335***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/185; A61K 31/335; A61K 31/7076; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 19832975.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087060 27.12.2019
(87) WO 2020/136233 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18306863
(54) • *BEHANDLUNG UND VORHERSAGE DER THERAPEUTISCHEN REAKTIONEN BEI PATIENTEN MIT FRIEDREICH-ATAXIE*
• *TREATMENT AND PREDICTION OF THERAPEUTIC RESPONSES IN PATIENTS SUFFERING FROM FRIEDREICH ATAXIA*
• *TRAITEMENT ET PRÉDICTION DE RÉPONSES THÉRAPEUTIQUES CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT D'ATAXIE DE FRIEDREICH*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Fondation Imagine, 24, Boulevard du Montparnasse, 75015 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
(72) ROTIG, Anne, Agnès, 75015 PARIS, FR
MUNNICH, Arnold, 75015 Paris, FR
PETIT, Floriane, 75015 PARIS, FR
(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR

(51) ***A61K 31/192*** (11) **3 902 535 A1***
A61K 31/05 ***A61K 45/00***
C07C 69/76 ***A61K 31/235***
A61K 36/185 ***A61Q 19/00***
A61Q 1/00 ***A23L 33/105***
(52) **A23L 33/105; A61K 8/368; A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/352; A61K 36/185; A61Q 5/002; A61Q 19/001; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 19903985.0 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051408 25.12.2019
(87) WO 2020/136648 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 US 201862784712 P
25.12.2018 US 201862784716 P
20.06.2019 US 201962863885 P
20.06.2019 US 201962863887 P
(54) • *CANNABIDIOLSÄUREESTER FÜR KOSMETISCHE ODER ESSBARE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CANNABIDIOLIC ACID ESTERS FOR COSMETIC OR EDIBLE COMPOSITIONS*
• *ESTERS D'ACIDE CANNABIDIOLIQUE POUR COMPOSITIONS COSMÉTIQUES OU COMESTIBLES*
(71) EPM (IP), Inc., 1600 Webster Street 407, San Francisco, CA 94115, US
(72) OHANA, Asaf, 9083600 Har Adar, IL
SACAL, Salomon, Shanghai 200052, CN
SWISA, Reshef, Santa Monica, California 90402, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61K 31/192 → (51) ***A61K 38/28***

(51) ***A61K 31/196*** (11) **3 902 536 A1***
A61K 9/00 ***A61K 47/26***
A61K 47/38 ***A61K 47/12***
A61K 47/20 ***A61K 47/36***
A61K 47/42 ***A61P 25/28***
(52) **A23K 20/111; A23K 50/40; A23L 33/10; A61K 9/0056; A61K 9/4858; A61K 31/196;** A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19903186.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/001409 26.12.2019
(87) WO 2020/136441 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785903 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN STÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(71) GNT Pharma Co., Ltd, 1855-23 Yonggudaero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17096, KR
(72) LEE, Jinhwan, Yongin-si 168NN-172NN, KR
MOON, Jae Bong, Seongnam-si 131NN-137NN, KR
GWAG, Byoung Joo, Yongin-si 168NN-172NN, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 31/198*** (11) **3 902 537 A1***
A61K 31/439 ***A61K 31/635***
A61K 45/00 ***A61P 35/00***
G01N 33/15
(52) **A61K 31/198; A61K 31/439; A61K 31/635; A61K 45/00; A61P 35/00; G01N 33/15**
(25) En (26) En
(21) 19903779.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051342 26.12.2019
(87) WO 2020/138385 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785458 P
19.09.2019 US 201962902480 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SWI/SNF-KOMPLEX-DEFIZIENTEM KREBS MIT GLUTATHION (GSH)-STOFFWECHSELWEGINHIBITOR*
• *A METHOD FOR TREATING SWI/SNF COMPLEX-DEFICIENT CANCERS COMPRISING GLUTATHIONE (GSH) METABOLIC PATHWAY INHIBITOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CANCERS DÉFICIENTS EN COMPLEXE SWI/SNF COMPRENANT UN INHIBITEUR DE LA VOIE MÉTABOLIQUE DU GLUTATHION (GSH)*
(71) National Cancer Center, 5-1-1, Tsukiji Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP
ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
(72) OGIWARA, Hideaki, Tokyo 104-0045, JP
KOHNO, Takashi, Tokyo 104-0045, JP
SASAKI, Hiroki, Tokyo 104-0045, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 31/235 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 31/335 → (51) ***A61K 31/185***

A61K 31/337 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/337 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/343 → (51) ***C07D 413/12***

A61K 31/351 → (51) ***C07D 413/12***

(51) ***A61K 31/352*** (11) **3 902 538 A1***
A61K 31/01 ***A61K 36/00***
A61K 47/00
(52) **A61K 45/06; A61K 31/01; A61K 31/015; A61K 31/045; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 36/185;** A61K 9/006; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19902249.2 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061421 28.12.2019
(87) WO 2020/136627 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786350 P
(54) • *ISOLIERTE ODER SYNTHETISCHE CANNABINOIDZUSAMMENSETZUNGEN MIT AUSGEWÄHLTER TERPENMISCHUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ISOLATED OR SYNTHETIC CANNABINOID COMPOSITIONS WITH SELECTED TERPENE BLEND AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE CANNABINOÏDES ISOLÉS OU SYNTHÉTIQUES ET D'UN MÉLANGE DE TERPÈNES SÉLECTIONNÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Buzzelet Development And Technologies Ltd, P.O.B. 156 35, Ha-Ilan, Or-Akiva, 3065101, IL
(72) RAZ, Noa, 9974500 Gizo, IL
EYAL, Aharon, 9362921 Jerusalem, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

A61K 31/352 → (51) ***A61K 36/00***

(51) ***A61K 31/357*** (11) **3 902 539 A1***
A61K 9/00 ***A61K 9/08***
(52) **A61K 9/00; A61K 9/08; A61K 31/357**
(25) En (26) En
(21) 19904905.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068235 23.12.2019
(87) WO 2020/139797 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784650 P
11.10.2019 US 201962914170 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON DURCH VERABREICHUNG VON RESINIFERATOXIN*
• *METHODS FOR TREATING PARKINSON'S DISEASE BY ADMINISTERING RESINIFERATOXIN*
• *MÉTHODES POUR TRAITER LA MALADIE DE PARKINSON PAR ADMINISTRATION DE RÉSINIFÉRATOXINE*
(71) Sorrento Therapeutics, Inc., 4955 Directors Place, San Diego, California 92121, US
(72) NAHAMA, Alexis, San Diego, California 92109, US
JI, Henry Hongjun, Rancho Santa Fe, California 92067, US
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

A61K 31/357 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/357 → (51) ***C07D 413/12***

A61K 31/365 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/366 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/38 → (51) ***A61K 31/381***

(51) ***A61K 31/381*** (11) **3 902 540 A1***
A61K 31/38
(52) **A61K 31/428; A61K 31/454**
(25) En (26) En
(21) 19905869.4 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065973 12.12.2019
(87) WO 2020/139571 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785606 P
02.01.2019 US 201962787614 P
12.03.2019 US 201962817162 P
(54) • *DOMPERIDONZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSION*
• *DOMPERIDONE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING DEPRESSION*
• *COMPOSITIONS DE DOMPÉRIDONE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION*
(71) Chase Therapeutics Corporation, 1825 K Street N.W. Suite 510, Washington, DC 20006, US
(72) CHASE, Thomas, N., Washington, DC 20006, US
CLARENCE-SMITH, Kathleen, E., Washington, DC 20006, US
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/40 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/403 → (51) ***A61K 31/18***

A61K 31/4035 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/4035 → (51) ***A61K 31/18***

(51) ***A61K 31/4045*** (11) **3 902 541 A2***
A61P 25/18 ***A61P 25/22***
A61P 25/24 ***A61P 25/30***
C07D 209/16
(52) **C07D 209/16;** **A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 21720509.5 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/060750 23.04.2021
(87) WO 2021/116503 2021/24 17.06.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008303
02.06.2020 PCT/EP2020/065244
02.06.2020 US 202016890664
01.12.2020 GB 202018950
01.12.2020 US 202017108679
01.12.2020 GB 202018955
01.12.2020 US 202017108938
22.03.2021 GB 202103981
22.03.2021 US 202117208583
(54) • *DEUTERIERTE VERBINDUNGEN*
• *DEUTERATED COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DEUTÉRÉS*
(71) Small Pharma Ltd, 6-8 Bonhill Street, London EC2A 4BX, GB
(72) RANDS, Peter, London EC2A 4BX, GB
BENWAY, Tiffanie, London EC2A 4BX, GB
JOEL, Zelah, London EC2A 4BX, GB
LAYZELL, Marie, London EC2A 4BX, GB
JAMES, Ellen, London EC2A 4BX, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

A61K 31/41 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4155 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***A61K 31/4162*** (11) **3 902 542 A1***
C07D 487/04
(52) **A61K 31/4162; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 19903185.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068835 27.12.2019
(87) WO 2020/140098 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786328 P
(54) • *HEMMER DER CYCLINABHÄNGIGEN KINASE 7 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIN-DEPENDENT KINASE 7 AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE LA KINASE DÉPENDANTE DES CYCLINES 7 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) GRAY, Nathanael S., Boston, MA 02130, US
ZHANG, Tinghu, Brookline, MA 02445, US
KWIATKOWSKI, Nicholas Paul, Brookline, MA 02445, US
JIANG, Jie, Brookline, MA 02445, US
HAO, Mingfeng, Port Baohe District Hefei, 230000, CN
HE, Zhixiang, Brookline, MA 02445, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/4164 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/4184 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/422 → (51) ***C07D 413/12***

A61K 31/4365 → (51) ***C07D 495/04***

A61K 31/437 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/437 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/437 → (51) ***C07D 221/14***

(51) ***A61K 31/438*** (11) **3 902 543 A1***
A61K 31/445 ***A61K 31/4747***
(52) **A61K 31/138; A61K 31/366; A61K 31/423; A61K 31/428; A61K 31/454; A61K 31/505;** A61K 9/2086; A61K 9/48
(25) En (26) En
(21) 19905532.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/064112 03.12.2019
(87) WO 2020/139520 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785602 P
12.03.2019 US 201962817162 P
12.03.2019 US 201962817274 P
07.05.2019 US 201962844347 P
09.05.2019 US 201962845521 P
(54) • *DOMPERIDON-ANTINEURODEGENERATIVE KOMBINATIONEN UND VERWENDUNG*
• *DOMPERIDONE ANTINEURODEGENERATIVE COMBINATIONS AND USE*
• *COMBINAISONS ANTI-NEURODÉGÉNÉRATIVES À BASE DE DOMPÉRIDONE ET LEUR UTILISATION*
(71) Chase Therapeutics Corporation, 1825 K Street N.W. Suite 510, Washington, DC 20006, US
(72) CHASE, Thomas N., Washington, District of Columbia 20006, US
CLARENCE-SMITH, Kathleen E., Washington, District of Columbia 20006, US
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/439 → (51) ***A61K 31/198***

A61K 31/439 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/44 → (51) ***A61K 9/10***

A61K 31/4409 → (51) ***A61P 27/02***

(51) ***A61K 31/4427*** (11) **3 902 544 A1***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4545***
A61K 31/4709 ***A61K 31/506***
A61P 25/00 ***C07D 401/12***
C07D 401/14 ***C07D 403/12***
(52) **A61K 45/06; A61P 25/00; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12**
(25) En (26) En
(21) 19905624.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051086 26.12.2019
(87) WO 2020/138271 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784881 P
(54) • *HETEROCYCLISCHE DERIVATE ALS NAV1.7- UND NAV1.8-BLOCKER*
• *HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS NAV1.7 AND NAV1.8 BLOCKERS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYLCIQUES UTILISÉS EN TANT QUE BLOQUEURS NAV1.7 ET NAV1.8*
(71) RaQualia Pharma Inc., 1-21-19 Meieki Minami Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 450-0003, JP
(72) YAMAGISHI Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
KAWAMURA Kiyoshi, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
SHISHIDO Yuji, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
YAMAGUCHI Ryuichi, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
MORITA Mikio, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
GAJA Norikazu, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

A61K 31/4433 → (51) ***C07D 413/12***

A61K 31/4436 → (51) ***C07D 495/04***

A61K 31/4439 → (51) ***A61K 31/4427***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 495/04***

A61K 31/445 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/445 → (51) ***A61K 31/438***

A61K 31/4453 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/4523 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/4545 → (51) ***A61K 31/4427***

A61K 31/46 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/4704 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/4709 → (51) ***A61K 31/4427***

A61K 31/4709 → (51) ***C07D 401/06***

(51) ***A61K 31/4745*** (11) **3 902 545 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 18945105.7 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123031 24.12.2018
(87) WO 2020/132785 2020/27 02.07.2020
(54) • *NEUARTIGE SALZE VON SELEKTIVEN ÖSTROGENREZEPTOR-DEGRADERN*
• *NOVEL SALTS OF SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR DEGRADERS*
• *NOUVEAUX SELS D'AGENTS DE DÉGRADATION SÉLECTIFS DU RÉCEPTEUR DES OESTROGÈNES*
(71) InventisBio Co., Ltd., 1000 Zhangheng Road, Building 63, Pudong Shanghai 201203, CN
(72) DAI, Xing, Shanghai 201203, CN
JIANG, Yueheng, Shanghai 201203, CN
(74) Hansen, Norbert, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/4747 → (51) ***A61K 31/438***

(51) ***A61K 31/485*** ***C12N 15/12*** ***C12Q 1/6827*** (11) **3 902 546 A1*** ***C12Q 1/68***
(52) **A61K 31/05; A61K 31/352; G16B 20/00; G16H 20/10**
(25) En (26) En
(21) 19905888.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068807 27.12.2019
(87) WO 2020/140076 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786158 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES PERSONALISIERTEN CANNABINOID-THERAPIESCHEMAS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING A PERSONALIZED CANNABINOID TREATMENT REGIMEN*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UN RÉGIME DE TRAITEMENT PERSONNALISÉ AUX CANNABINOÏDES*
(71) Liu, Xing-liang, 4739 Avery Lane, Oswego, OR 97035, US
Wagner, Douglas, Ry, 85281 Ridgeway Road, Pleasant Hill, OR 97035, US
(72) Liu, Xing-liang, Oswego, OR 97035, US
Wagner, Douglas, Ry, Pleasant Hill, OR 97035, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/496 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/5025 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***A61K 31/506*** ***A61K 31/337*** ***A61K 31/4184*** ***A61K 31/4523*** ***A61K 31/7068*** ***A61P 35/00*** ***A61P 35/04*** (11) **3 902 547 A1*** ***A61K 31/357*** ***A61K 31/437*** ***A61K 31/519*** ***A61K 45/06*** ***A61P 35/02*** ***G01N 33/50***
(52) **A61K 31/337; A61K 31/357; A61K 31/4184; A61K 31/437; A61K 31/4523; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/7068; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 19842712.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068311 23.12.2019
(87) WO 2020/139828 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786105 P
25.10.2019 US 201962926341 P
11.11.2019 US 201962933830 P
(54) • *CSF1R-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *CSF1R INHIBITORS FOR USE IN TREATING CANCER*
• *INHIBITEURS DU CSF1R DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US
(72) FLYNN, Daniel L., Lawrence, KS 66047, US
SMITH, Bryan D., Waltham, MA 02451, US
SOTO, Rodrigo, Ruiz, Waltham, MA 02451, US
KUIDA, Keisuke, Waltham, MA 02451, US
(74) McNab, Donald C., Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

A61K 31/506 → (51) ***A61K 31/4427***

A61K 31/517 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/519*** ***A61P 35/00*** (11) **3 902 548 A1***
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 19839172.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051377 27.12.2019
(87) WO 2020/138400 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247131
(54) • *GEGEN L718- UND/ODER L792-MUTANTE-BEHANDLUNG RESISTENTER EGFR-INHIBITOR*
• *L718 AND/OR L792 MUTANT TREATMENT-RESISTANT EGFR INHIBITOR*
• *INHIBITEUR D'EGFR RÉSISTANT AU TRAITEMENT MUTANT EN L718 ET/OU L792*
(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27 Kandanishiki-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8444, JP
(72) HASAKO, Shinichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2611, JP
UNO, Takao, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2611, JP
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/519 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/519 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/538 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/551 → (51) ***C07D 495/04***

A61K 31/56 → (51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 31/567*** ***A61K 31/575*** (11) **3 902 549 A1*** ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/567; A61K 31/575; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 19904462.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068296 23.12.2019
(87) WO 2020/139817 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785761 P
(54) • *KURZWIRKENDE SELEKTIVE GLUCOCORTICOID-REZEPTORMODULATOREN*
• *SHORT-ACTING SELECTIVE GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS*
• *MODULATEURS SÉLECTIFS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES À ACTION COURTE*
(71) Panda Consulting LLC, 1549 Monument Street, Concord, MA 01742, US
(72) THIEROFF-EKERDT, Ruth, Concord, MA 01742, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 31/57 → (51) ***C07J 41/00***

A61K 31/573 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/575 → (51) ***A61K 31/567***

A61K 31/575 → (51) ***C07J 41/00***

A61K 31/58 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/58 → (51) ***C07J 41/00***

A61K 31/635 → (51) ***A61K 31/198***

A61K 31/7048 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 31/7056 → (51) ***C07D 405/04***

A61K 31/7068 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/7076 → (51) ***A61K 31/185***

(51) ***A61K 31/713*** ***A61P 19/04*** ***A61P 43/00*** ***C12N 15/115*** (11) **3 902 550 A1*** ***A61P 25/04*** ***A61K 47/59***
(52) **A61K 31/713; A61P 19/04; A61P 25/04; A61P 43/00; C12N 15/113;** C12N 2310/13; C12N 2310/3519; C12N 2320/31
(25) En (26) En
(21) 19901464.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050545 24.12.2019
(87) WO 2020/138047 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784599 P
(54) • *BEHANDLUNG VON WIRBELSÄULENERKRANKUNGEN MIT CHIMÄREN-DECOY*
• *TREATMENT OF SPINAL CONDITIONS WITH CHIMERA DECOY*
• *TRAITEMENT D'ÉTATS RACHIDIENS AVEC UN LEURRE CHIMÈRE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, US
AnGes, Inc., 7-15, Saitoasagi 7-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP
(72) MASUDA Koichi, San Diego, California 92130, US
NAKAZAWA Takahiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/713 → (51) ***C07H 21/04***

A61K 31/713 → (51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61K 31/718*** ***A61K 33/44*** ***A61K 9/00*** ***A61K 33/14*** (11) **3 902 551 A1*** ***A61P 17/02*** ***A61K 36/81***
(52) **A61K 31/718; A61K 9/0014; A61K 33/14; A61K 33/44; A61K 36/81; A61P 17/02**

(25) En (26) En
(21) 19842660.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067432 19.12.2019
(87) WO 2020/139689 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784909 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VERBRENNUNGEN, WUNDEN UND HAUTERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BURNS, WOUNDS, AND SKIN DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR TRAITER DES BRÛLURES, DES PLAIES ET DES TROUBLES CUTANÉS*
(71) Kim, Katherine, Echo, 212 Post Road West, Westport, CT 06880, US
(72) Kim, Katherine, Echo, Westport, CT 06880, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

A61K 31/755 → (51) ***A61L 24/02***

A61K 31/80 → (51) ***A61L 24/02***

A61K 33/10 → (51) ***A61L 24/02***

A61K 33/14 → (51) ***A61K 31/718***

A61K 33/24 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 33/243 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 33/243 → (51) ***A61K 38/28***

A61K 33/44 → (51) ***A61K 31/718***

A61K 35/14 → (51) ***C07K 16/30***

(51) ***A61K 35/17*** (11) **3 902 552 A1***
C12N 5/0783 ***A61K 39/12***
A61K 39/00 ***A61K 47/69***
A61P 35/00
(52) **A61K 35/17; A61K 47/6923; A61K 47/6929; C12N 5/0636;** A61K 2039/5158; A61K 2039/5258; A61K 2039/55555; A61K 2039/57; C12N 2502/11; C12N 2710/20023
(25) En (26) En
(21) 19827762.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087030 24.12.2019
(87) WO 2020/136210 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821207
(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSION VON HPV-IMMUNOGEN-SPEZIFISCHEN T-ZELLEN*
• *METHOD FOR THE EXPANSION OF HPV IMMUNOGEN SPECIFIC T-CELLS*
• *PROCÉDÉ D'EXPANSION DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES À HPV IMMUNOGÈNE*
(71) NEOGAP Therapeutics AB, c/o Center for Molecular Medicine Karolinska sjukhuset L8:02, 171 76 Stockholm, SE
(72) GRONLUND, Hans, 181 38 Lidingö, SE
WINQVIST, Ola, 75653 Uppsala, SE
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 35/17 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 35/17 → (51) ***C07K 16/30***

A61K 35/76 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 35/761 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 35/763 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 35/763 → (51) ***A61K 9/19***

(51) ***A61K 36/00*** (11) **3 902 553 A1***
A61K 31/05 ***A61K 31/352***
(52) **A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/352; A61K 36/00;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19904779.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061354 25.12.2019
(87) WO 2020/136593 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785264 P
07.04.2019 US 201962830471 P
(54) • *MIT KRÄUTERPRÄPARAT ANGEREICHERTE CANNABINOIDZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG*
• *HERBAL PREPARATION-ENRICHED CANNABINOID COMPOSITION AND METHOD OF TREATMENT*
• *COMPOSITION CANNABINOÏDE ENRICHIE EN PRÉPARATION À BASE D'HERBES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
(71) Buzzelet Development And Technologies Ltd, P.O.B. 156 35, Ha-Ilan, Or-Akiva, 3065101, IL
(72) RAZ, Noa, 9974500 Gizo, IL
BERNEMAN ZEITOUNI, Dana, Kfar Yona, IL
EYAL, Aharon, 9362921 Jerusalem, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

A61K 36/00 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 36/05 → (51) ***A61K 8/9722***

A61K 36/185 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 36/81 → (51) ***A61K 31/718***

(51) ***A61K 38/00*** (11) **3 902 554 A1***
A61K 39/00 ***A61K 39/385***
A61K 39/39
(52) **A61K 39/0005; A61K 39/0008; A61K 39/00114; C07K 16/248;** A61K 38/00; A61K 2039/545; A61K 2039/55505; A61K 2039/55561; A61K 2039/55566; A61K 2039/6031; A61K 2039/627; A61K 2039/804; A61K 2039/884; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/73; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 19905715.9 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068854 28.12.2019
(87) WO 2020/140106 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786192 P
(54) • *AUF INTERLEUKIN 6 (IL-6) ABZIELENDE PEPTID-IMMUNOGENE UND FORMULIERUNGEN DAVON FÜR DIE IMMUNTHERAPIE VON DURCH IL-6-DYSREGULATION BEEINFLUSSTEN KRANKHEITEN*
• *PEPTIDE IMMUNOGENS TARGETING INTERLEUKIN 6 (IL-6) AND FORMULATIONS THEREOF FOR IMMUNOTHERAPY OF DISEASES IMPACTED BY IL-6 DYSREGULATION*
• *IMMUNOGÈNES PEPTIDIQUES CIBLANT L'INTERLEUKINE 6 (IL-6) ET FORMULATIONS ASSOCIÉES POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE DE MALADIES IMPACTÉES PAR UNE DYSRÉGULATION D'IL-6*
(71) United Biomedical Inc., 25 Davids Drive, Hauppauge NY 11788, US
(72) WANG, Chang, Yi, Cold Spring Harbor, NY 11742, US
LIN, Feng, Hauppauge, NY 11788, US
CHEN, Jiun, Bo, Taipei City 105, TW
DING, Shuang, Hauppauge, NY 11788, US
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 38/00 → (51) ***A61K 38/17***

(51) ***A61K 38/10*** (11) **3 902 555 A1***
C07K 14/575 ***C07K 14/47***
(52) **A23L 33/18; A61P 3/04; A61P 3/10; C07K 7/08; C07K 14/72;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 19824371.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087006 24.12.2019
(87) WO 2020/136193 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215864
(54) • *PEPTIDAGONISTEN DES ADIPONECTIN-REZEPTORS 1 UND 2*
• *PEPTIDE AGONISTS OF ADIPONECTIN RECEPTOR 1 AND 2*
• *AGONISTES PEPTIDIQUES DU RÉCEPTEUR DE L'ADIPONECTINE 1 ET 2*
(71) Université de Mons, Place du Parc 20, 7000 Mons, BE
(72) CARMEN, Burtea, 7000 Mons, BE
CROMBEZ, Déborah, 1180 Uccle, BE
LAURENT, Sophie, 7300 Boussu, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 902 556 A1***
C07K 19/00 ***A61K 31/12***
(52) **C07D 211/94; C07K 14/4702**
(25) En (26) En
(21) 19904770.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068749 27.12.2019
(87) WO 2020/140039 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786132 P
03.07.2019 US 201916503415
08.08.2019 US 201916536227
(54) • *IN-VIVO-MANIPULIERTES CEREBLONPROTEIN*

- *IN VIVO ENGINEERED CEREBLON PROTEIN*
- *PROTÉINE CEREBLON MODIFIÉE IN VIVO*

(71) Vividion Therapeutics, Inc., 5820 Nancy Ridge Drive, San Diego CA 92121, US
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, California 92037, US
(72) WEINSTEIN, David, San Diego, California 92121, US
CRAVATT, Benjamin F., San Diego, California 92121, US
PATRICELLI, Matthew, San Diego, California 92121, US
STAMOS, Dean, San Diego, California 92121, US
SIMON, Gabe, San Diego, California 92121, US
HORNING, Benjamin, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 902 557 A1***
C07K 14/00 ***C07K 19/00***
C12N 15/85 ***C12N 7/00***
A61K 38/00
(52) **A61K 38/00; A61K 38/17; C07K 14/00; C07K 19/00; C12N 7/00; C12N 15/85**
(25) En (26) En
(21) 20738523.8 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/012589 07.01.2020
(87) WO 2020/146393 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789344 P
19.07.2019 US 201962876346 P
27.11.2019 US 201962941176 P
(54) • *HETERODIMERE PROTEINE ZUR MODULIERUNG VON GAMMA-DELTA-T-ZELLEN*
• *HETERODIMERIC PROTEINS FOR MODULATING GAMMA DELTA T CELLS*
• *PROTÉINES HÉTÉRODIMÈRES PERMETTANT DE MODULER DES LYMPHOCYTES T GAMMA DELTA*
(71) Shattuck Labs, Inc., 1018 West 11th Street, Austin TX 78703, US
(72) SCHREIBER, Taylor, Austin, TX 78703, US
FROMM, George, Austin, TX 78703, US
DE SILVA, Suresh, Austin, TX 78703, US
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 38/17 → (51) ***A23L 33/19***

---

(51) ***A61K 38/28*** (11) **3 902 558 A1***
A61K 9/14 ***A61K 31/58***
A61P 5/50 ***A61P 11/08***
A61P 35/00 ***A61K 33/243***
A61K 9/00 ***A61K 31/137***
A61K 31/192 ***A61K 31/40***
A61K 31/439 ***A61K 31/46***
A61K 31/4704 ***A61K 31/496***
A61K 31/538 ***A61K 31/7048***
(52) **A61K 9/0075; A61K 9/145; A61K 31/137; A61K 31/192; A61K 31/40; A61K 31/439; A61K 31/46; A61K 31/4704; A61K 31/496; A61K 31/538; A61K 31/58; A61K 31/7048; A61K 33/243; A61K 38/28; A61P 5/50; A61P 11/08; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 19829238.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087122 27.12.2019
(87) WO 2020/136276 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248302
(54) • *TROCKENPULVERINHALATIONSFORMULIERUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUR THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON LUNGEN*
• *DRY POWDER INHALATION FORMULATION AND ITS USE FOR THE THERAPEUTIC TREATMENT OF LUNGS*
• *FORMULATION D'INHALATION DE POUDRE SÈCHE ET SON UTILISATION POUR LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DES POUMONS*
(71) Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
(72) AMIGHI, Karim, 1150 Brussels, BE
WAUTHOZ, Nathalie, 1180 Brussels, BE
ROSIÈRE, Rémi, 1170 Brussels, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

A61K 38/48 → (51) ***C12N 9/72***

A61K 38/49 → (51) ***C12N 9/72***

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 902 559 A1***
C07K 14/47
(52) **A61K 39/0011; A61K 47/6933; C07K 14/4748;** A61K 2039/555; A61K 2039/55533; A61K 2039/6093; A61K 2039/62; A61K 2039/64; A61K 2039/645; A61K 2039/80
(25) En (26) En
(21) 19827761.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087029 24.12.2019
(87) WO 2020/136209 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821205
(54) • *PHAGOZYTIERBARE PARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PROPHYLAXE VON KREBS*
• *PHAGOCYTISABLE PARTICLE FOR USE IN THE TREATMENT OR PROPHYLAXIS OF CANCER*
• *PARTICULE PHAGOCYTABLE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT OU LA PROPHYLAXIE DU CANCER*
(71) NEOGAP Therapeutics AB, c/o Center for Molecular Medicine Karolinska sjukhuset L8:02, 171 76 Stockholm, SE
(72) GRONLUND, Hans, 181 38 Lidingö, SE
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 39/00 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/24***

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 902 560 A1***
A61K 39/395 ***C07K 14/74***
C07K 16/28 ***C07K 14/005***
C07K 16/40
(52) **A61K 39/12; C07K 14/005; C07K 14/70539; C07K 16/28; C07K 16/30; C07K 16/40;** A61K 2039/505; A61K 2039/585; A61K 2039/605; A61K 2039/6056; C07K 2319/33; C12N 2710/16122; C12N 2710/16134
(25) En (26) En
(21) 19821090.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086072 18.12.2019
(87) WO 2020/136060 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248133
07.03.2019 EP 19161306
(54) • *PEPTIDE-MHC-I-ANTIKÖRPER-FUSIONS-PROTEIN ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG BEI EINEM PATIENTEN MIT VERSTÄRKTER IMMUNANTWORT*
• *A PEPTIDE-MHC-I-ANTIBODY FUSION PROTEIN FOR THERAPEUTIC USE IN A PATIENT WITH AMPLIFIED IMMUNE RESPONSE*
• *PROTÉINE DE FUSION PEPTIDE-ANTICORPS CMH I POUR UNE UTILISATION THÉRAPEUTIQUE CHEZ UN PATIENT AYANT UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE AMPLIFIÉE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin, DE
(72) KNOETGEN, Hendrik, 4070 Basel, CH
FISCHER, Cornelia, 82377 Penzberg, DE
KROCZEK, Richard, 13353 Berlin, DE
(74) Teschemacher, Andrea, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 902 561 A1***
C12N 15/86
(52) **C12N 15/86; A61K 39/12;** A61K 2039/5256; A61K 2039/552; A61K 2039/70; C12N 2710/16343; C12N 2720/10034
(25) En (26) En
(21) 19829641.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087042 26.12.2019
(87) WO 2020/136220 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18306852
(54) • *REKOMBINANTE VIREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *RECOMBINANT VIRUSES AND THE USES THEREOF*
• *VIRUS RECOMBINANTS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
(72) SASAKI, Kenta, Yokohama 230-0045, JP
LEE, Jina, Yokohama 230-0045, JP
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 39/12 → (51) ***A61K 35/17***

(51) ***A61K 39/275*** (11) **3 902 562 A1***
C12N 7/00 ***C12N 15/863***
(52) **A01K 67/0278; A61K 35/768; A61K 39/0011; C12N 15/86;** A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 2039/5256; A61K 2039/54; C12N 2710/24121; C12N 2710/24122; C12N 2710/24132; C12N 2710/24143
(25) En (26) En
(21) 19827765.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087063 27.12.2019
(87) WO 2020/136235 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18306874
21.08.2019 EP 19306022
(54) • *M2-DEFEKTIVES POXVIRUS*
• *M2-DEFECTIVE POXVIRUS*
• *POXVIRUS DÉFICIENT EN M2*
(71) Transgene SA, Boulevard Gonthier d'Andernach Parc d'Innovation, 67400 Illkirch Graffenstaden, FR
(72) KLEINPETER, Patricia, 67450 LAMPERTHEIM, FR
MARCHAND, Jean-Baptiste, 67210 OBERNAI, FR
REMY, Christelle, 67440 LOCHWILLER, FR
SCHMITT, Doris, 67115 PLOBSHEIM, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 39/385 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 39/39 → (51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 902 563 A1***
C07K 16/18 ***C07K 16/46***
C07K 19/00 ***C12N 15/13***
(52) **C07K 16/2827;** C07K 2317/33; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19902067.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068826 27.12.2019
(87) WO 2020/140090 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785667 P
(54) • *ANTI-PD-L1-BINDENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-PD-L1 BINDING PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON ANTI-PD-L1 ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Gigagen, Inc., One Tower Place Suite 750, South San Francisco, CA 94080, US
(72) JOHNSON, David, Scott, South San Francisco, CA 94080, US
ADLER, Adam, Shultz, South San Francisco, CA 94080, US
MIZRAHI, Rena, Aviva, South San Francisco, CA 94080, US
LIM, Yoong, Wearn, South San Francisco, CA 94080, US
ASENSIO, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 902 564 A1***
C07K 19/00 ***C12N 15/62***
(52) **C07K 14/605; C07K 14/7155; C07K 16/00; C07K 16/46;** A61K 2039/552; C07K 2317/20; C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/52; C07K 2317/522; C07K 2317/71; C07K 2317/94; C07K 2319/30; C07K 2319/32
(25) En (26) En
(21) 19905074.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068629 26.12.2019
(87) WO 2020/139984 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785680 P
(54) • *IGG-FC-VARIANTEN ZUR VERWENDUNG IN DER VETERINÄRMEDIZIN*
• *IGG FC VARIANTS FOR VETERINARY USE*
• *VARIANTS D'IGG FC À USAGE VÉTÉRINAIRE*
(71) Kindred Biosciences, Inc., 1555 Bayshore Highway, Suite 200, Burlingame, CA 94010, US
(72) ZHAN, Hangjun, Burlingame, CA 94010, US
NGUYEN, Lam, Burlingame, CA 94010, US
LI, Yongzhong, Burlingame, CA 94010, US
QIAN, Fawn, Burlingame, CA 94010, US
LI, Shyr, Jiann, Burlingame, CA 94010, US
CHIN, Richard, Burlingame, CA 94010, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 39/395 → (51) ***A61B 5/00***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 39/12***

A61K 39/395 → (51) ***A61P 17/00***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/18***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/30***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/46***

A61K 45/00 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 45/00 → (51) ***A61K 31/198***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 45/06 → (51) ***C07H 21/04***

A61K 47/00 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 47/02 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/02 → (51) ***A61K 9/19***

(51) ***A61K 47/10*** (11) **3 902 565 A1***
A61K 47/12 ***A61K 9/00***
(52) **A61K 9/0078; A61K 47/10; A61K 47/12**
(25) En (26) En
(21) 19828723.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086111 18.12.2019
(87) WO 2020/136063 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248177
(54) • *FLÜSSIGE NIKOTINFORMULIERUNG MIT METALLSALZ MIT GERINGER MOLMASSE*
• *LIQUID NICOTINE FORMULATION COMPRISING LOW MOLAR MASS METAL SALT*
• *FORMULATION DE NICOTINE LIQUIDE COMPRENANT UN SEL MÉTALLIQUE À FAIBLE MASSE MOLAIRE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Whitfield, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/20 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/42 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 47/42 → (51) ***A61K 31/196***

A61K 47/44 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 47/58*** (11) **3 902 566 A1***
A61K 47/69
(52) **A61K 47/58; A61K 47/6935**
(25) En (26) En
(21) 19842573.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068954 30.12.2019
(87) WO 2020/140116 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786050 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPLEXEN*
• *METHODS FOR FORMING POLYPLEXES*
• *MÉTHODES DE FORMATION DE POLYPLEXES*

(71) Amryt Genetics Ltd., 45 Mespil Road, Dublin 4, IE
(72) O'BROIN, Conall, Dublin, 2, IE
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 47/59 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 47/69 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 47/69 → (51) ***A61K 47/58***

(51) ***A61K 48/00*** (11) **3 902 567 A2***
A61P 11/00
(52) **A61P 11/00; C12N 15/1137; C12Q 1/68; C12Q 1/6883;** C12N 2310/20; C12Q 2600/156; C12Y 113/11033; G01N 2333/90241; G01N 2800/12; G01N 2800/50
(25) En (26) En
(21) 19843006.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068328 23.12.2019
(87) WO 2020/139830 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785899 P
(54) • *BEHANDLUNG VON ATEMWEGS-ERKRANKUNGEN MIT ARACHIDONAT15-LIPOXYGENASE (ALOX15)-INHIBITOREN*
• *TREATMENT OF RESPIRATORY DISORDERS WITH ARACHIDONATE15-LIPOXYGENASE (ALOX15) INHIBITORS*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES RESPIRATOIRES À L'AIDE D'INHIBITEURS DE L'ARACHIDONATE 15-LIPOXYGÉNASE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) HOROWITZ, Julie, Tarrytown, New York 10591, US
BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 48/00 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 48/00 → (51) ***C07H 21/04***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/86***

A61K 49/08 → (51) ***C07D 471/08***

A61K 49/10 → (51) ***C07D 471/08***

(51) ***A61L 2/26*** (11) **3 902 568 A1***
A61L 2/28
(52) **A61L 2/28**
(25) En (26) En
(21) 19801116.5 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/059449 04.11.2019
(87) WO 2020/136463 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785971 P
28.12.2018 US 201862786075 P
(54) • *ARTIKEL, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDIKATION EINER BEHANDLUNG*
• *ARTICLE, SYSTEM, AND METHOD FOR INDICATION OF TREATMENT*
• *ARTICLE, SYSTÈME ET MÉTHODE D'INDICATION DE TRAITEMENT*
(71) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH
(72) OMIDBAKHSH, Navid, Irvine, California 92618, US
RHODES, Samuel, Irvine, California 92618, US
SIDDIQUI, Masood, Irvine, California 92618, US
KEMP, James, Irvine, California 92618, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***A61L 2/28*** (11) **3 902 569 A1***
(52) **A61L 2/28**
(25) En (26) En
(21) 19801423.5 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/059445 04.11.2019
(87) WO 2020/136462 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785971 P
28.12.2018 US 201862786075 P
(54) • *BEHANDLUNGSINDIKATOR, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND DESSEN VERWENDUNG*
• *A TREATMENT INDICATOR, A METHOD OF PRODUCTION THEREOF, AND A METHOD OF USE THEREOF*
• *INDICATEUR DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION CORRESPONDANT*
(71) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH
(72) FOX, Morris, Irvine, California 92618, US
OMIDBAKHSH, Navid, Irvine, California 92618, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61L 2/28 → (51) ***A61L 2/26***

A61L 9/012 → (51) ***A01N 25/28***

(51) ***A61L 9/16*** (11) **3 902 570 A2***
A62B 7/00 ***A62B 18/02***
B01D 46/00
(52) **A61L 9/16; A62B 18/003;** A61L 2209/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850767.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053306 27.12.2019
(87) WO 2020/136360 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874309
(54) • *DYNAMISCHE MASKE ZUR DIFFUSION VON GEREINIGTER LUFT*
• *DYNAMIC MASK FOR DIFFUSING PURIFIED AIR*
• *MASQUE DYNAMIQUE DE DIFFUSION D'AIR PURIFIE*
(71) Ethera, 628 rue Charles de Gaulle, 38920 Crolles, FR
(72) HAMMEL, Frédéric, 38920 Crolles, FR
ABEDINI, Farhad, 38920 Crolles, FR
MAILFAIT, Thibault, 38920 Crolles, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61L 12/08 → (51) ***B65D 1/02***

(51) ***A61L 24/00*** (11) **3 902 571 A1***
A61L 24/04
(52) **A61L 24/0005; A61L 24/043**
(25) En (26) En
(21) 19842407.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061317 23.12.2019
(87) WO 2020/136572 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245837
(54) • *STRAHLUNGSSTERILISATIONSBESTÄNDIGER KLEBSTOFF*
• *RADIATION STERILIZATION RESISTANT ADHESIVE*
• *ADHÉSIF RÉSISTANT À LA STÉRILISATION PAR RAYONNEMENT*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ITO, Takeshi, Tokyo 141–8684, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***A61L 24/02*** (11) **3 902 572 A1***
A61L 24/04 ***A61K 9/70***
A61K 31/755 ***A61K 31/80***
A61K 33/10
(52) **A61K 33/06; A61K 33/10; A61K 38/1875; A61L 27/46; A61L 27/54; A61L 27/58;** A61K 9/70; A61L 2300/414; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 19904921.4 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068509 25.12.2019
(87) WO 2020/139901 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 US 201862784746 P
(54) • *KNOCHENREGENERATIONSMATERIAL MIT AUS EINER VIELZAHL VON ELEKTROGESPONNENEN FASERN GEFORMTER, BAUMWOLLARTIGER STRUKTUR*
• *A BONE REGENERATION MATERIAL HAVING A COTTON-WOOL LIKE STRUCTURE FORMED OF A PLURALITY OF ELECTROSPUN FIBERS*
• *MATÉRIAU DE RÉGÉNÉRATION OSSEUSE AYANT UNE STRUCTURE DE TYPE OUATE FORMÉE D'UNE PLURALITÉ DE FIBRES ÉLECTROFILÉES*
(71) Orthorebirth Co., Ltd., 3-17-43 Chigasaki-Higashi Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0033, JP
Theradaptive, Inc., 5350 Partners Court Suite B, Frederick MD 21703, US
(72) TAIRA, Hiroyuki, Yokohama-shi 224-0033, JP
ALVAREZ, Luis, Frederick, Maryland 21704, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61L 24/04 → (51) ***A61L 24/00***

A61L 24/04 → (51) ***A61L 24/02***

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 902 573 A1***
A61L 27/40 ***A61L 27/56***
(52) **A61K 35/36; A61K 35/545; A61K 38/18; A61K 38/19; A61L 27/24; A61L 27/34; A61L 27/48; A61L 27/50; A61L 27/54; A61L 27/56**
(25) En (26) En
(21) 19902921.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068907 30.12.2019
(87) WO 2020/140111 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785888 P
(54) • *BIOLOGISCHES GERÜST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOLOGICAL SCAFFOLD AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *ÉCHAFAUDAGE BIOLOGIQUE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*
(71) Excel Med, LLC, 108 W. Williamsburg Drive, Starkville, MS 39759, US
National Cheng Kung University, No. 1, Daxue Rd. East District, Tainan City 701, TW
(72) HUANG, Lynn, L.H., Tainan City, 701, TW
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

A61L 27/40 → (51) ***A61L 27/36***

A61L 27/44 → (51) ***C08J 3/215***

A61L 27/56 → (51) ***A61L 27/36***

A61L 29/14 → (51) ***A61K 9/00***

A61L 29/16 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 902 574 A2***
(52) **A61M 1/962**
(25) En (26) En
(21) 19817084.7 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/061646 15.11.2019
(87) WO 2020/139475 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784901 P
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER PUMPENADAPTER FÜR UNTERDRUCKTHERAPIE*
• *PIEZOELECTRIC PUMP ADAPTER FOR NEGATIVE-PRESSURE THERAPY*
• *ADAPTATEUR DE POMPE PIÉZOÉLECTRIQUE DE THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
(71) KCI Licensing, Inc., Legal Department - Intellectual Property P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265-9508, US
(72) LONG, Justin Alexander, San Antonio, TX 78265, US
LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, TX 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 902 575 A1***
(52) **A61M 1/73; A61M 1/85; A61M 1/86; A61M 1/964;** A61M 1/74; A61M 2205/3324; A61M 2205/3344; A61M 2205/3358; A61M 2205/3368; A61M 2205/3584
(25) En (26) En
(21) 19828154.5 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064955 06.12.2019
(87) WO 2020/139541 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785026 P
(54) • *AUF EINER WUNDE BASIERENDES SENSORSYSTEM MIT ÜBERWACHUNG DER UMGEBUNGSATMOSPHÄRE*
• *WOUND BASED SENSOR SYSTEM WITH AMBIENT ATMOSPHERE MONITORING*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR POUR BLESSURE AVEC SURVEILLANCE DE L'ATMOSPHÈRE AMBIANTE*
(71) KCI Licensing, Inc., Legal Department - Intellectual Property P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265-9508, US
(72) LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, TX 78265-9508, US
LONG, Justin Alexander, San Antonio, TX 78265-9508, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 902 576 A1***
A61B 17/00 ***A61B 17/32***
A61M 3/02 ***A61B 1/12***
(52) **A61M 3/0258; A61M 1/0058; A61M 1/743; A61M 3/0208; A61M 3/0212; A61M 3/0216; A61M 3/022;** A61B 1/012; A61B 1/12; A61B 17/32002; A61B 2217/005; A61B 2218/008; A61M 1/0001; A61M 1/804; A61M 1/82
(25) De (26) De
(21) 19842863.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/000336 27.12.2019
(87) WO 2020/135900 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018010008
(54) • *MEDIZINTECHNISCHES GERÄT FÜR DIE MINIMAL-INVASIVE THERAPIE MIT MINDESTENS ZWEI GETRENNTEN SAUGLINIEN*
• *MEDICAL INSTRUMENT FOR MINIMALLY INVASIVE THERAPY, COMPRISING AT LEAST TWO SEPARATE SUCTION LINES*
• *APPAREIL MÉDICAL DESTINÉ AU TRAITEMENT MINIMALEMENT INVASIF COMPORTANT AU MOINS DEUX LIGNES D'ASPIRATION SÉPARÉES*
(71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzufer 8, 10587 Berlin, DE
(72) SCHNÜTTGEN, Stan, 10179 Berlin, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Max-Dohrn-Strasse 10, 10589 Berlin, DE

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 902 577 A1***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/0218; A61M 1/3636;** A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 19839167.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050484 24.12.2019
(87) WO 2020/138024 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240924
(54) • *TRENNVORRICHTUNG FÜR BIOLOGISCHE KOMPONENTEN*
• *BIOLOGICAL COMPONENT SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE COMPOSANT BIOLOGIQUE*
(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) IGARASHI, Masatsugu, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 902 578 A1***
C02F 1/00
(52) **A61M 1/1672**
(25) De (26) De
(21) 19836500.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087057 27.12.2019
(87) WO 2020/136230 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133664
(54) • *DIALYSEMASCHINE ENTHALTEND EINE VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG VON FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE WASSER, UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER VORRICHTUNG AUF KONTAMINATION*
• *DIALYSIS MACHINE CONTAINING A DEVICE FOR THE TREATMENT OF LIQUIDS, IN PARTICULAR WATER, AND METHOD FOR MONITORING THE DEVICE FOR CONTAMINATION*
• *MACHINE DE DIALYSE CONTENANT UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE LIQUIDES, EN PARTICULIER D'EAU, ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA CONTAMINATION DU DISPOSITIF*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) SMYSLOVA, Liubov, 61352 Bad Homburg, DE
WIESEN, Gerhard, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 902 579 A1***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/3666; A61M 1/16; A61M 1/3413;** A61M 2205/18; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 19901735.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051414 26.12.2019
(87) WO 2020/136652 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IL 26400118

(54) • *GLEICHZEITIGES ECMO UND CRRT*
• *SIMULTANEOUS ECMO AND CRRT*
• *ECMO ET CRRT SIMULTANÉS*
(71) Tel Hashomer Medical Research, Infrastructure and Services Ltd., The Chaim Sheba Medical Center Tel HaShomer Gertner Building, 1st floor, 5262160 Ramat Gan, IL
(72) KOGAN, Alexander, 71700 Modiin, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 902 580 A1***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/288;** **A61M 1/3643;** A61M 2205/18; A61M 2205/3317; A61M 2205/7536
(25) En (26) En
(21) 19839041.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066786 17.12.2019
(87) WO 2020/139616 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233593
(54) • *KAPAZITIVE ABTASTUNG ZUM PRIMEN VON DIALYSEMASCHINEN*
• *CAPACITIVE SENSING FOR PRIMING OF DIALYSIS MACHINES*
• *DÉTECTION CAPACITIVE POUR L'AMORÇAGE DE MACHINES DE DIALYSE*
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) GARZA, Hernando G., Concord, California 94520, US
KHAN, Asif A., Hercules, California 94547, US
JAMES, Phillip S., Orinda, California 94563, US
LANGLEY, Michah S., Oakley, California 94561, US
ALLEN, Benjamin W., Novato, California 94947, US
PLAHEY, Kulwinder S., Martinez, California 94553, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/16***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/28***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/38***

---

(51) ***A61M 1/38*** (11) **3 902 581 A1***
A61M 1/36 ***B01D 21/26***
B01L 3/00 ***G01N 33/49***
(52) **A61M 1/3683;** **A61M 1/3693;** A61M 2202/0427; A61M 2202/0439
(25) En (26) En
(21) 19903632.8 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/062730 22.11.2019
(87) WO 2020/139495 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784905 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EXTRAKORPORALEN PHOTOPHERESE MIT GERINGEM VOLUMEN*
• *LOW VOLUME EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PHOTOPHÉRÈSE EXTRACOPRORELLE À FAIBLE VOLUME*
(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) RADWANSKI, Katherine N., Lake Zurich, IL 60047, US
WEGENER, Christopher J., Lake Zurich, IL 60047, US
ALI, Zahra R., Lake Zurich, IL 60047, US
NGUYEN, Lan T., Lake Zurich, IL 60047, US
ABEDIN, Tanima Jahan, Lake Zurich, IL 60047, US
PRENDERGAST, Jonathan W., Lake Zurich, IL 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61M 3/02 → (51) ***A61M 1/00***

---

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 902 582 A1***
B32B 1/02 ***B32B 27/08***
(52) **A61M 5/002;** **B32B 7/06; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 29/005; B65D 1/34; B65D 75/305; B65D 77/2024; B65D 81/343;** B32B 2307/718; B32B 2307/748; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 18944548.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067675 27.12.2018
(87) WO 2020/139343 2020/27 02.07.2020
(54) • *SCHALENVERBUND UND GEHÄUSE*
• *TRAY COMPOSITE AND PACKAGE*
• *COMPOSITE DE PLATEAU ET EMBALLAGE*
(71) Bemis Company, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) LAHTI, Hanna-Mari, Neenah, WI 54957, US
PUTKISTO, Kaisa P., Neenah, WI 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 5/14 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 5/142 → (51) ***A61B 5/145***

A61M 5/142 → (51) ***F04B 43/12***

---

(51) ***A61M 5/158*** (11) **3 902 583 A1***
(52) **A61M 5/158;** A61M 2005/1581; A61M 2005/1585; A61M 2005/1587; A61M 2205/195
(25) En (26) En
(21) 19842623.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061389 27.12.2019
(87) WO 2020/136610 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IN 201811049316
(54) • *NADEL MIT SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *NEEDLE HAVING A SAFETY MECHANISM*
• *AIGUILLE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE SÉCURITÉ*
(71) Poly Medicure Limited, Plot No. 105, Sector 59 HSIIDC Industrial Area, Faridabad, Haryana 121004, IN
(72) BAID, Rishi, New Delhi 110048, IN
SINGH, Manjit, Faridabad-Haryana 121 004, IN
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum Mötsch Weickert Patentanwälte Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A61M 5/158 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 5/168 → (51) ***A61B 5/145***

A61M 5/172 → (51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **3 902 584 A1***
A61M 5/20 ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/2046;** **A61M 5/20; A61M 5/2066; A61M 5/3204; A61M 5/3221; A61M 5/3234; A61M 5/326;** A61M 2005/2013; A61M 2005/206; A61M 2005/2073; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 19906398.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068750 27.12.2019
(87) WO 2020/140040 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786409 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON SUBSTANZEN IN EINER VORGEFÜLLTEN SPRITZE*
• *DEVICES AND METHODS FOR DELIVERY OF SUBSTANCES WITHIN A PREFILLED SYRINGE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE SUBSTANCES DANS UNE SERINGUE PRÉ-REMPLIE*
(71) Kaleo, Inc., 111 Virginia Street, Suite 300, Richmond VA 23219, US
(72) EDWARDS, Eric S., Moseley, Virginia 23120, US
EDWARDS, Evan T., Charlottesville, Virginia 22903, US
MEYERS, Paul F., Fishers, Indiana 46037, US
ROE, Michael J., Powhatan, Virginia 23139, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A61M 5/19*** (11) **3 902 585 A1***
A61M 5/20 ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/19;** **A61M 5/2066; A61M 5/2448;** A61M 2005/3132
(25) En (26) En
(21) 19824355.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086721 20.12.2019
(87) WO 2020/136124 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248210
(54) • *MEDIKAMENTENBEHÄLTER ZUR GETRENNTEN LAGERUNG VON SUBSTANZEN*
• *DRUG RESERVOIR FOR SEPARATE STORAGE OF SUBSTANCES*

- *RÉSERVOIR DE MÉDICAMENT POUR LE STOCKAGE SÉPARÉ DE SUBSTANCES*

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) WINTHER, Knud, Skifter, 2880 Bagsværd, DK

A61M 5/20 → (51) ***A61M 5/178***

A61M 5/20 → (51) ***A61M 5/19***

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 902 586 A1***
A61M 5/315
(52) **A61M 5/3158; A61M 5/24; A61M 5/31553; A61M 5/3156; A61M 5/3157; A61M 5/31593;** A61M 5/31541; A61M 5/50; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2005/3154; A61M 2205/581; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 20705677.1 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/053893 14.02.2020
(87) WO 2020/169469 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 US 201962807549 P
(54)
- *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT BENUTZERFREUNDLICHEM DOSISSELEKTOR*
- *INJECTION DEVICE WITH USER FRIENDLY DOSE SELECTOR*
- *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC SÉLECTEUR DE DOSE CONVIVIAL*

(71) Haselmeier AG, Bogenstrasse 9, 9001 St. Gallen, CH
(72) KEITEL, Joachim, 73728 Esslingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61M 5/24 → (51) ***A61M 5/19***

A61M 5/31 → (51) ***A61M 5/178***

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/24***

A61M 5/32 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 11/04 → (51) ***A24F 47/00***

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 902 587 A1***
(52) **A61M 16/0069; A61M 16/024;** A61M 16/04; A61M 16/06; A61M 16/204; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/702
(25) En (26) En
(21) 19828668.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085475 17.12.2019
(87) WO 2020/136035 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784588 P
(54)
- *DRUCKUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERSORGUNG EINES PATIENTEN MIT EINER DRUCKUNTERSTÜTZUNGSTHERAPIE*
- *PRESSURE SUPPORT SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING PRESSURE SUPPORT THERAPY TO A PATIENT*
- *SYSTÈME DE SOUTIEN DE PRESSION ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'UNE THÉRAPIE PAR SOUTIEN DE PRESSION À UN PATIENT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KANE, Michael, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
CANNON-BAILEY, Sidney, 5656 AE Eindhoven, NL
LITTLEFIELD, Mark, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 902 588 A1***
A61M 16/08 ***F16L 37/00***
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0666; A61M 16/0683;** A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 2202/0225; A61M 2205/0272; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 19829544.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086197 19.12.2019
(87) WO 2020/136070 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784572 P
(54)
- *PATIENTENSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG MIT MAGNETISCHEN KOPPLUNGSMERKMALEN*
- *PATIENT INTERFACE DEVICE HAVING MAGNETIC COUPLING FEATURES*
- *DISPOSITIF D'INTERFACE PATIENT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE COUPLAGE MAGNÉTIQUE*

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

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/06***

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 902 589 A1***
A61J 17/00 ***A61M 16/20***
(52) **A61J 17/001; A61J 17/10; A61J 17/103; A61J 17/105; A61M 16/1045; A61M 16/105; A61M 16/208;** A61J 2200/40; A61M 16/1055; A61M 2205/276; A61M 2205/7545; A61M 2205/7554; A61M 2240/00
(25) En (26) En
(21) 19903956.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/051297 17.12.2019
(87) WO 2020/139183 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 SE 1851668
(54)
- *SCHNULLER MIT FLUIDDURCHGANG UND AUSWECHSELBAREM GEHÄUSE*
- *PACIFIER WITH FLUID PASSAGEWAY AND EXCHANGEABLE HOUSING*
- *TÉTINE POURVUE D'UN PASSAGE DE FLUIDE ET D'UN LOGEMENT ÉCHANGEABLE*

(71) Vivolab AB, Kyrkbyn 72, 790 23 Svärdsjö, SE
(72) BOKVIST, Fredrik, 790 23 Svärdsjö, SE
THELIN, Lars, 791 61 Falun, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

A61M 16/10 → (51) ***A24F 47/00***

A61M 16/20 → (51) ***A61M 16/10***

A61M 21/00 → (51) ***G16H 20/70***

A61M 21/02 → (51) ***A61B 5/04***

A61M 21/02 → (51) ***G16H 20/70***

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 902 590 A1***
A61M 25/04 ***A61M 25/10***
A61M 27/00
(52) **A61M 25/0017; A61M 25/04; A61M 25/1011; A61M 27/00;** A61M 25/1002; A61M 2025/1052; A61M 2025/1061
(25) En (26) En
(21) 19839669.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060923 17.12.2019
(87) WO 2020/136503 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PT 2018115232
(54)
- *VERBESSERTER SCHLAUCH FÜR EINEN HARNRÖHRENKATHETER UND DIESEN ENTHALTENDER KATHETER*
- *AN IMPROVED TUBE FOR A URETHRAL CATHETER AND CATHETER COMPRISING IT*
- *TUBE AMÉLIORÉ POUR CATHÉTER URÉTRAL ET CATHÉTER LE COMPRENANT*

(71) Pacheco dos Santos Dias, José António, Rua Castilho, 71, 1º Esq, 1250-068 Lisboa, PT
(72) Pacheco dos Santos Dias, José António, 1250-068 Lisboa, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249--103 Lisboa, PT

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 902 591 A1***
A61M 5/14 ***A61M 5/158***
A61M 5/32 ***A61M 25/06***
(52) **A61M 25/0693;** A61M 25/0606
(25) En (26) En
(21) 20764919.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/021485 06.03.2020
(87) WO 2020/181229 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962815066 P
(54)
- *KATHETEREINFÜHRVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER FLASHBACK-REAKTION*
- *CATHETER INSERTION DEVICE WITH IMPROVED FLASHBACK RESPONSE*
- *DISPOSITIF D'INSERTION DE CATHÉTER À RÉPONSE DE RETOUR DE FLASH AMÉLIORÉE*

(71) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan Lane North, Plymouth, MN 55442, US
(72) EBNER, Timothy, Plymouth, MN 55442, US
FELICITO, Kathryn, Plymouth, MN 55442, US
CHHEDA, Harsh, Plymouth, MN 55442, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61M 25/00 → (51) ***A61F 2/00***

A61M 25/04 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 25/06 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 25/10 → (51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61M 27/00*** (11) **3 902 592 A1***

(52) **A61M 27/006; F16K 17/0406; F16K 17/06; F16K 17/12**

(25) De (26) De

(21) 19835424.3 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087124 27.12.2019

(87) WO 2020/136278 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 DE 102018133691

(54) • *VENTIL ZUM DAUERHAFTEN IMPLANTIEREN, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG DER NORMALDRUCK-HYDROZEPHALUS-ERKRANKUNG*
• *VALVE FOR PERMANENT IMPLANTATION, IN PARTICULAR FOR TREATMENT OF NORMAL PRESSURE HYDROCEPHALUS*
• *VALVE IMPLANTABLE DURABLEMENT, EN PARTICULIER POUR LE TRAITEMENT DE L'HYDROCÉPHALIE À PRESSION NORMALE*

(71) Universität Bern, Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
Spiegelberg, Andreas, Bergstrasse 23, 8810 Horgen, CH

(72) BECK, Jürgen, 3065 Bolligen, CH
SPIEGELBERG, Andreas, 8810 Horgen, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61M 27/00 → (51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61M 31/00*** (11) **3 902 593 A1***
A61K 9/00

(52) **A61K 9/0024; A61M 5/14276; A61M 37/00; A61M 39/04**

(25) En (26) En

(21) 19905544.3 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068496 24.12.2019

(87) WO 2020/139896 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862785973 P

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE IMPLANTIERBARE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR AN IMPLANTABLE DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT IMPLANTABLE*

(71) Mott Corporation, 84 Spring Lane, Farmington, CT 06032, US

(72) STEELE, James K., Rockfall, Connecticut 06481, US
PALUMBO, Vincent, East Granby, Connecticut 06026, US
KANE, Sean, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
MOHANRAM, Aravind, Avon, Connecticut 06001, US

(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 902 594 A1***
A61N 1/36 ***A61B 5/0484***
A61B 5/12

(52) **A61N 1/0541; A61B 5/125; A61B 5/38; A61N 1/36038**

(25) En (26) En

(21) 18836582.9 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/068054 28.12.2018

(87) WO 2020/139397 2020/27 02.07.2020

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON EVOZIERTEN REAKTIONEN, DIE WÄHREND EINES ELEKTRODENKABELEINSETZVERFAHRENS AUFTRETEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING OF EVOKED RESPONSES THAT OCCUR DURING AN ELECTRODE LEAD INSERTION PROCEDURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE RÉPONSES ÉVOQUÉES APPARAISSANT LORS D'UNE PROCÉDURE D'INSERTION D'UN FIL D'ÉLECTRODE*

(71) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH

(72) KOESTER, Kurt, J., Los Angeles, CA 90041, US
KOKA, Kanthaiah, Valencia, CA 91355, US
LITVAK, Leonid, M., Los Angeles, CA 90038, US
EMCH, Hansjuerg, 8006 Zuerich, CH

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 902 595 A1***
A61N 1/36 ***A61B 5/0484***

(52) **A61N 1/36038; A61N 1/37241; A61N 1/37247;** A61B 5/38; A61N 1/0541; A61N 1/36039; A61N 1/37223

(25) En (26) En

(21) 18836793.2 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/067900 28.12.2018

(87) WO 2020/139375 2020/27 02.07.2020

(54) • *DIAGNOSTISCHE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG WÄHREND EINER PROZEDUR IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM COCHLEA-IMPLANTAT*
• *DIAGNOSTIC SYSTEMS AND METHODS FOR USE DURING A PROCEDURE ASSOCIATED WITH A COCHLEAR IMPLANT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS PENDANT UNE INTERVENTION ASSOCIÉE À UN IMPLANT COCHLÉAIRE*

(71) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH

(72) PATNALA, Anil K., Stevenson Ranch, California 91381, US
LONDBORG, Mark, West Hills, California 91307, US
KOKA, Kanthaiah, Valencia, California 91355, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 902 596 A1***
A61N 1/36

(52) **A61N 1/0541; A61N 1/36039;** H04R 25/70

(25) En (26) En

(21) 18836796.5 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/068055 28.12.2018

(87) WO 2020/139398 2020/27 02.07.2020

(54) • *AUF EINER AUSGELÖSTEN REAKTION BASIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ELEKTRODEN-POSITIONIERUNG INNERHALB EINER COCHLEA*
• *EVOKED RESPONSE-BASED SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING ELECTRODE POSITIONING WITHIN A COCHLEA*
• *SYSTÈMES À BASE DE RÉPONSE ÉVOQUÉE ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN POSITIONNEMENT D'ÉLECTRODE À L'INTÉRIEUR D'UNE COCHLÉE*

(71) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH

(72) KOKA, Kanthaiah, Valencia, CA 91355, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

A61N 1/36 → (51) ***A61B 18/14***

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/05***

A61N 1/36 → (51) ***G05B 15/02***

A61N 1/36 → (51) ***H02J 7/00***

A61N 1/362 → (51) ***A61N 1/372***

(51) ***A61N 1/372*** (11) **3 902 597 A1***
A61N 1/362 ***A61N 1/39***

(52) **A61N 1/37205;** A61N 1/362; A61N 1/39

(25) En (26) En

(21) 19842941.7 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067443 19.12.2019

(87) WO 2020/139692 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201862785970 P

(54) • *BETÄTIGUNGSGRIFF ZUR SELEKTIVEN ABLENKUNG ODER DREHUNG EINES KATHETERS*
• *OPERATING HANDLE FOR SELECTIVE DEFLECTION OR ROTATION OF A CATHETER*
• *POIGNÉE DE COMMANDE POUR DÉVIATION OU ROTATION SÉLECTIVE D'UN CATHÉTER*

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) BLUE, Jeremiah, Andover, Minnesota 55304, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **3 902 598 A1***
(52) **A61N 1/3993; A61N 1/39046**
(25) En (26) En
(21) 19839783.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068472 24.12.2019
(87) WO 2020/139880 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785805 P
(54) • *REAKTIONSMECHANISMEN EINER TRAGBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *WEARABLE MEDICAL DEVICE RESPONSE MECHANISMS AND METHODS OF USE*
• *MÉCANISMES DE RÉPONSE DE DISPOSITIF MÉDICAL PORTABLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford Massachusetts 01824-4105, US
(72) FREEMAN, Gary A., Waltham, Massachusetts 02453, US
VOLPE, Shane S., Saltsburg, Pennsylvania 15681, US
PATTERSON III, James A., Claridge, Pennsylvania 15623, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61N 1/39 → (51) ***A61N 1/372***

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 902 599 A1***
A61B 6/00 ***A61B 5/00***
G06N 20/00 ***A61B 6/03***
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
(52) **A61B 5/7267; A61B 6/032; A61B 6/4085; A61B 6/5217; A61N 5/1064; G06N 3/0454;** A61B 6/037; A61B 6/461; G06N 3/0445; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 19817353.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085212 16.12.2019
(87) WO 2020/136028 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215837
(54) • *AUTOMATISIERTER NACHWEIS VON LUNGENERKRANKUNGEN ZUR ÜBERWACHUNG VON PATIENTEN, DIE EXTERNER STRAHLENTHERAPIE UNTERZOGEN WERDEN*
• *AUTOMATED DETECTION OF LUNG CONDITIONS FOR MONITORING THORACIC PATIENTS UNDERGOING EXTERNAL BEAM RADIATION THERAPY*
• *DÉTECTION AUTOMATISÉE D'AFFECTIONS PULMONAIRES POUR SURVEILLER DES PATIENTS THORACIQUES SUBISSANT UNE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BONDAR, Maria, Luiza, 5656 AE Eindhoven, NL
KUSTRA, Jacek Lukasz, 5656 AE Eindhoven, NL
CONSOLI, Sergio, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 902 600 A1***
(52) **A61N 5/1036; A61N 5/1047**
(25) En (26) En
(21) 19829625.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086908 23.12.2019
(87) WO 2020/136162 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235205
(54) • *INTEGRATION MEHRERER ZIELE IN BAHNOPTIMIERUNG FÜR STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *INCORPORATING MULTIPLE TARGETS IN TRAJECTORY OPTIMIZATION FOR RADIOTHERAPY TREATMENT PLANNING*
• *INCORPORATION DE MULTIPLES CIBLES DANS UNE OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE POUR UNE PLANIFICATION DE TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE*
(71) Varian Medical Systems International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) LOCKE, Christopher, Barry, Stanford, California 94305, US
OLLILA, Santtu, 00250 Helsinki, FI
BUSH, Karl, Kenneth, Stanford, California 94305, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4PR, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 902 601 A1***
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1031; A61N 5/1036; A61N 5/1047**
(25) En (26) En
(21) 19829629.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086925 23.12.2019
(87) WO 2020/136169 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235211
(54) • *STRAHLWINKELOPTIMIERUNG FÜR EINE AUSSENSTRAHLSTRAHLENTHERAPIE MITHILFE VON SEKTIONIERUNG*
• *BEAM ANGLE OPTIMIZATION FOR EXTERNAL BEAM RADIATION THERAPY USING SECTIONING*
• *OPTIMISATION D'ANGLE DE FAISCEAU POUR UNE RADIOTHÉRAPIE PAR FAISCEAU EXTERNE À L'AIDE D'UN SECTIONNEMENT*
(71) Varian Medical Systems International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) LOCKE, Christopher, Barry, Stanford, California 94305, US
OLLILA, Santtu, 00250 Helsinki, FI
BUSH, Karl, Kenneth, Stanford, California 94305, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4PR, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 902 602 A1***
(52) **A61N 5/1045**
(25) En (26) En
(21) 19839469.4 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066430 16.12.2019
(87) WO 2020/139590 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236112
(54) • *MEHRBLATTKOLLIMATOR MIT ALTERNIERENDER TRAPEZFÖRMIGER BLATTGEOMETRIE*
• *MULTILEAF COLLIMATOR WITH ALTERNATING TRAPEZOIDAL LEAF GEOMETRY DESIGN*
• *COLLIMATEUR MULTILAME DE CONCEPTION GÉOMÉTRIQUE DE LAME ALTERNÉE TRAPÉZOÏDALE*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way M/S E-339, Palo Alto, CA 94304, US
Varian Medical Systems International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) RIEGER, Rachel, Escondido, US
KAUPPINEN, Juha, Espoo, FI
MAGLIARI, Anthony, Newark, IL, US
BAIC, Dusan, Santa Clara, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4PR, GB

---

(51) ***A61N 7/00*** (11) **3 902 603 A1***
A61N 7/02
(52) **A61N 7/00; A61N 7/02;** A61N 2007/0073; A61N 2007/0078; A61N 2007/0086; A61N 2007/0095
(25) En (26) En
(21) 19835716.2 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/001238 18.11.2019
(87) WO 2020/136434 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233744
(54) • *OPTIMIERUNG VON WANDLERKONFIGURATIONEN IN ULTRASCHALLVERFAHREN*
• *OPTIMIZATION OF TRANSDUCER CONFIGURATIONS IN ULTRASOUND PROCEDURES*
• *OPTIMISATION DE CONFIGURATIONS DE TRANSDUCTEURS DANS DES PROCÉDURES ULTRASONORES*
(71) Insightec Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat-Carmel, IL
(72) VORTMAN, Kobi, 34467 Haifa, IL
LEVY, Yoav, Hinanit, IL
RINOTT, Shahar, Haifa, IL
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61N 7/02 → (51) ***A61N 7/00***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 1/02 → (51) ***A61K 8/02***

A61P 3/06 → (51) ***C12N 15/86***

A61P 5/50 → (51) ***A61K 38/28***

A61P 9/10 → (51) ***C07K 16/24***

A61P 9/10 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 11/00 → (51) ***A61K 48/00***

A61P 11/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 11/02 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 11/06 → (51) ***C07D 401/06***

A61P 11/06 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 11/08 → (51) ***A61K 38/28***

(51) ***A61P 17/00*** (11) **3 902 604 A1***
C07K 16/28 ***A61K 39/395***

(52) **A61K 9/0019; A61P 17/00; A61P 17/06; C07K 16/2866;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76

(25) En (26) En

(21) 19842584.5 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086521 20.12.2019

(87) WO 2020/136101 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785316 P
08.03.2019 US 201962815431 P
26.08.2019 US 201962891464 P

(54) • *ANTI-IL-36R-ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON PALMOPLANTARER PUSTULOSE*
• *ANTI-IL-36R ANTIBODIES FOR TREATMENT OF PALMOPLANTAR PUSTULOSIS*
• *ANTICORPS ANTI-IL-36 R POUR LE TRAITEMENT DE PUSTULOSE PALMOPLANTAIRE*

(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(72) THOMA, Christian, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BAUM, Patrick, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
LAMAR, Janine, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
PADULA, Steven John, 55216 Ingelheim am Rhein, US

(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) ***A61P 17/00*** (11) **3 902 605 A1***
A61P 17/14 ***A61Q 7/00***
C12N 5/07 ***C12N 5/077***

(52) **A61K 8/985; A61P 17/00; A61P 17/14; A61Q 7/00**

(25) En (26) En

(21) 19906384.3 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068615 26.12.2019

(87) WO 2020/139975 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 US 201862785072 P
26.12.2018 US 201862785155 P
26.12.2018 US 201862785126 P
02.01.2019 US 201962787672 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HAUT- UND HAARERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING SKIN AND HAIR DISORDERS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES TROUBLES CUTANÉS ET CAPILLAIRES*

(71) Direct Biologics LLC, 13492 Research Blvd., Suite 120-758, Austin, TX 78750, US

(72) MOSELEY, Timothy Alexander, Carlsbad, CA 92009, US
PETTINE, Kenneth Allen, Fort Collins, CA 80524, US

(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

A61P 17/00 → (51) ***A61K 8/9722***

A61P 17/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 17/02 → (51) ***A61K 31/718***

A61P 17/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 17/06 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 17/14 → (51) ***A61P 17/00***

A61P 19/02 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 19/04 → (51) ***A61K 31/713***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 31/137***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 31/4427***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 31/567***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 413/12***

A61P 25/00 → (51) ***C07J 41/00***

A61P 25/04 → (51) ***A61K 31/713***

A61P 25/18 → (51) ***A61K 31/4045***

A61P 25/22 → (51) ***A61K 31/4045***

A61P 25/24 → (51) ***A61K 31/4045***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/185***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/196***

A61P 25/30 → (51) ***A61K 9/10***

A61P 25/30 → (51) ***A61K 31/4045***

A61P 25/36 → (51) ***A61K 9/10***

(51) ***A61P 27/02*** (11) **3 902 606 A1***
C07D 213/40 ***C07D 263/32***
A61K 31/4164 ***A61K 31/4409***

(52) **A61P 27/02; C07D 213/40; C07D 263/32**

(25) En (26) En

(21) 19842557.1 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068759 27.12.2019

(87) WO 2020/140043 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 US 201816235543

(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG ALS THERAPEUTISCHE WIRKSTOFFE BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON NEURORETINALEN KRANKHEITEN*
• *COMPOUNDS FOR USE AS THERAPEUTICALLY ACTIVE SUBSTANCES IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF NEURORETINAL DISEASES*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN TANT QUE SUBSTANCES THÉRAPEUTIQUEMENT ACTIVES DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE MALADIES NEURORÉTINIENNES*

(71) Endogena Therapeutics, Inc., 111 Pine Street, San Francisco, CA 94111, US

(72) STEGER, Matthias, 8050 Zurich, CH
MUELLER, Alex, 8055 Zurich, CH
MARIGO, Mauro, 8050 Zurich, CH
FASCHING, Bernhard, 68300 Saint-Louis, FR
MOKADY, Daphna, Toronto, Ontario M6A1T6, CA

(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61P 27/02 → (51) ***C07D 413/12***

A61P 29/00 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61P 31/04*** (11) **3 902 607 A1***
G16B 25/00 ***A61P 33/00***
A61P 33/02

(52) **A61P 31/04; A61P 33/00; A61P 33/02; G16B 25/00**

(25) En (26) En

(21) 19906536.8 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068068 20.12.2019

(87) WO 2020/139782 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785377 P
18.07.2019 US 201962875779 P

(54) • *BEIM NACHWEIS UND ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE UND ANDERER DEMYELINISIERENDER ERKRANKUNGEN NÜTZLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USEFUL IN DETECTING AND TREATING MULTIPLE SCLEROSIS AND OTHER DEMYELINATING DISEASES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILES DANS LA DÉTECTION ET LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES ET D'AUTRES MALADIES DÉMYÉLINISANTES*

(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive Suite 301, Salt Lake City, UT 84108, US

(72) KRIESEL, John, Salt Lake City, UT 84108, US
FISCHER, Kael F., Salt Lake City, UT 84108, US

BHETARIYA, Preetida, Salt Lake City, UT 84108, US
GRANGER, Jennifer, Salt Lake City, UT 84108, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61P 31/04 → (51) ***A61K 9/16***

A61P 31/04 → (51) ***C07D 221/14***

A61P 31/12 → (51) ***C07D 221/14***

A61P 33/00 → (51) ***A61P 31/04***

A61P 33/00 → (51) ***C07D 221/14***

A61P 33/02 → (51) ***A61P 31/04***

A61P 33/02 → (51) ***C07D 221/14***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/198***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/4745***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/506***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/519***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 35/17***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 38/28***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 221/14***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 401/14***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 35/00 → (51) ***C07D 495/04***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/18***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/30***

A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/46***

A61P 35/02 → (51) ***A61K 31/506***

A61P 35/02 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 35/04 → (51) ***A61K 31/506***

A61P 37/00 → (51) ***C07K 16/00***

A61P 37/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 37/04 → (51) ***A61K 9/19***

A61P 37/08 → (51) ***A61K 8/9722***

A61P 37/08 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/713***

A61P 43/00 → (51) ***C07D 413/12***

A61Q 1/00 → (51) ***A61K 31/192***

(51) ***A61Q 1/02*** ***A61Q 17/04*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/04*** ***A61K 8/25*** ***C09C 1/00*** (11) **3 902 608 A1*** ***A61Q 19/04*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/19*** ***A61K 8/58***

(52) **A61K 8/02; A61K 8/04; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/58; A61Q 1/02; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/04; C09C 1/00**
(25) En (26) En
(21) 19813365.4 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084230 09.12.2019
(87) WO 2020/136001 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/CN2018/124886
28.01.2019 EP 19153862
(54) • *NEUARTIGES VERFAHREN UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR GLANZ UND TRÜBUNG*
• *A NOVEL PROCESS AND COSMETIC COMPOSITION FOR GLOSS AND BLUR*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ ET COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE BRILLANT ET LE FLOU*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GAO, Huailing, District Hefei, 230026, CN
PAN, Zhao, District Hefei, 230026, CN
WANG, Lin, Shanghai, 200335, CN
YU, Shuhong, District Hefei, 230026, CN
ZHU, Shuqi, Shanghai, 200335, CN
(74) James, Helen Sarah, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61Q 1/06 → (51) ***A61K 8/31***

A61Q 5/12 → (51) ***A61K 8/34***

A61Q 7/00 → (51) ***A61P 17/00***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/02***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/24***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/34***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/9789***

A61Q 17/00 → (51) ***A61K 8/81***

A61Q 17/04 → (51) ***A61K 8/46***

A61Q 17/04 → (51) ***A61K 8/81***

A61Q 17/04 → (51) ***A61Q 1/02***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/31***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 31/192***

A61Q 19/00 → (51) ***A61Q 1/02***

A61Q 19/04 → (51) ***A61Q 1/02***

A62B 7/00 → (51) ***A61L 9/16***

(51) ***A62B 17/00*** ***F41H 5/02*** (11) **3 902 609 A1*** ***A41D 31/24***
(52) **F41H 1/02; F41H 5/0478;** A41D 13/05; A62B 17/003
(25) En (26) En
(21) 19905091.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2019/050957 26.12.2019
(87) WO 2020/136682 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 IN 201811049060
27.12.2018 IN 201811049452
15.07.2019 IN 201911028442
(54) • *ANPASSBARE GANZKÖRPER-SCHUTZKLEIDUNG*
• *ADJUSTABLE FULL-BODY PROTECTION GEAR*
• *ÉQUIPEMENT RÉGLABLE DE PROTECTION DE CORPS COMPLET*
(71) Chairman, Defence Research and Development Organisation (DRDO), Ministry of Defence, Govt. of India, Room No. 348 B - Wing, DRDO Bhawan, Rajaji Marg, New Delhi- 110011, IN
(72) RAWAT, Shweta, Delhi 110 054, IN
VARTE, Lalhmunlien Robert, Delhi 110 054, IN
SINGH, Inderjeet, Delhi 110 054, IN
CHAUDHARY, Yashmita, Delhi 110 054, IN
KAKKAR, Deepika, Delhi 110 054, IN
PANJWANI, Usha, Delhi 110 054, IN
KUMAR, Bhuvnesh, Delhi 110 054, IN
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A62B 18/02 → (51) ***A61L 9/16***

A62C 3/02 → (51) ***A62C 8/00***

(51) ***A62C 8/00*** ***A62C 31/28*** ***F04D 25/08*** (11) **3 902 610 A1*** ***A62C 3/02*** ***B62B 1/00***
(52) **F04D 19/002; F04D 25/0673; F04D 29/522; F04D 29/601**
(25) En (26) En
(21) 19902736.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068740 27.12.2019
(87) WO 2020/140033 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785384 P
02.05.2019 US 201962842107 P
(54) • *TRAGBARES GEBLÄSE*
• *PORTABLE FAN*
• *VENTILATEUR PORTABLE*
(71) Super Vacuum Manufacturing Company, Inc., 3842 Redman Drive, Fort Collins, CO 80524, US
(72) WEINMEISTER, Roger, Windsor, CO 80550, US
FALLOON, Thomas, Fort Collins, CO 80521, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

A62C 31/28 → (51) ***A62C 8/00***

(51) ***A63B 22/02*** (11) **3 902 611 A1***
(52) **A63B 22/0214; A63B 22/0235**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18811650.3 (22) 05.11.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/058662 05.11.2018
(87) WO 2020/095087 2020/20 14.05.2020
(54) • *PHYSISCHE TRAININGSMASCHINE ZUM GEHEN UND LAUFEN*
• *PHYSICAL TRAINING MACHINE FOR WALKING AND RUNNING*
• *MACHINE D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE À LA MARCHE ET À LA COURSE*
(71) Auralys Fit Inc, 79 Madison Ave, 8 Fl, New York, NY 10016, US
Abouka, Moussa, 3 rue de Savoie, 74160 Saint Julien en Genevois, FR
(72) ABOUKA, Moussa, 74160 Saint Julien En Genevois, FR
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland S.A. P.O Box 5107, 1002 Lausanne, CH

A63F 13/211 → (51) ***A63F 13/5255***

A63F 13/25 → (51) ***G05D 1/00***

A63F 13/428 → (51) ***A63F 13/5255***

(51) ***A63F 13/5255*** (11) **3 902 612 A1***
A63F 13/211 ***A63F 13/428***
G06F 3/01 ***G06F 3/0481***
(52) **A63F 13/211; A63F 13/212; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; G06F 3/011; G06F 3/0346; G06F 3/04815**
(25) En (26) En
(21) 19842519.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068165 20.12.2019
(87) WO 2020/139785 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785531 P
30.05.2019 US 201916426201
(54) • *ZUGBEWEGUNG IN EINER VIRTUELLEN REALITÄTSUMGEBUNG*
• *PULL LOCOMOTION IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT*
• *LOCOMOTION PAR TRACTION DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Home Box Office, Inc., 30 Hudson Yards, New York, NY 10001, US
(72) MCMURRAY, Robert, New York, New York 10001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A63F 13/90*** (11) **3 902 613 A1***
(52) **A63F 13/90**
(25) En (26) En
(21) 19902906.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067841 20.12.2019
(87) WO 2020/139758 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786199 P
01.02.2019 US 201962800363 P
06.06.2019 US 201962858215 P
04.10.2019 US 201962911018 P
(54) • *ARCHITEKTUR MIT NIEDRIGER BEWEGUNG-ZU-PHOTON-LATENZ FÜR ANZEIGESYSTEME DER ERWEITERTEN REALITÄT UND DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *LOW MOTION-TO-PHOTON LATENCY ARCHITECTURE FOR AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY DISPLAY SYSTEMS*
• *ARCHITECTURE À FAIBLE LATENCE DE MOUVEMENT À PHOTON POUR SYSTÈMES D'AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET VIRTUELLE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida 33322, US
RUSSELL, Andrew Ian, Plantation, Florida 33322, US
COHEN, Howard Russell, Plantation, Florida 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A63G 3/02*** (11) **3 902 614 A1***
B63B 21/62 ***B63B 34/60***
B63H 19/00
(52) **A63G 3/02; B63B 21/62; B63H 19/00;** B63B 2021/566
(25) De (26) De
(21) 19831974.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2019/060446 23.12.2019
(87) WO 2020/132707 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 AT 602452018
(54) • *WASSERSEILBAHN*
• *WATER CABLEWAY*
• *FUNICULAIRE AQUATIQUE*
(71) Verkehrsplaner GmbH, Kaiser-Josef-Platz 36, 4600 Wels, AT
(72) KLEINER, Joachim, 4600 Wels, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

A63G 7/00 → (51) ***B66B 9/00***

A63G 21/16 → (51) ***B66B 9/00***

(51) ***A63G 31/00*** (11) **3 902 615 A1***
E02B 3/10 ***E02B 8/06***
E02D 27/12
(52) **E02D 17/00; E04H 3/10; E04H 4/00;** E04H 3/16; G06Q 50/08; G06Q 50/165
(25) En (26) En
(21) 19902725.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068414 23.12.2019
(87) WO 2020/139859 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785086 P
12.08.2019 US 201916538273
(54) • *KONSTRUKTIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROPISCHEN SCHWIMMLAGUNE MIT STRÄNDEN AN FREIEN ODER VERLASSENEN ORTEN*
• *CONSTRUCTION METHOD FOR CREATING A TROPICAL STYLE SWIMMING LAGOON WITH BEACHES WITHIN VACANT OR ABANDONED SITES*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION POUR CRÉER UNE PISCINE LAGON DE STYLE TROPICALE AVEC DES PLAGES DANS DES SITES VACANTS OU ABANDONNÉS*
(71) Crystal Lagoons Technologies, Inc., 2 Alhambra Plaza, Penthouse 1B, Coral Gables, FL 33134, US
(72) FISCHMANN, Fernando, Benjamin, Coral Gables, Florida 33134, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A63G 31/00*** (11) **3 902 616 A1***
(52) **E02D 17/00; E04H 3/10; E04H 4/00;** E04H 3/16; G06Q 50/08; G06Q 50/165
(25) En (26) En
(21) 19903330.9 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/000919 13.08.2019
(87) WO 2020/136433 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785086 P
12.08.2019 US 201916538273
(54) • *KONSTRUKTIONSVERFAHREN ZUR ERSCHAFFUNG EINER BADELAGUNE MIT EINGESCHRÄNKTEM ZUGANG MIT STRÄNDEN AN EINEM EINZELHANDELSPLATZ*
• *CONSTRUCTION METHOD FOR CREATING A RESTRICTED ACCESS SWIMMING LAGOON WITH BEACHES AT A RETAIL SITE*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION POUR CRÉER UNE PISCINE LAGON À ACCÈS LIMITÉ AVEC DES PLAGES AU NIVEAU D'UN SITE DE VENTE AU DÉTAIL*
(71) Crystal Lagoons Technologies, Inc., 2 Alhambra Plaza, Penthouse 1B, Coral Gables, FL 33134, US
(72) FISCHMANN, Fernando, Benjamin, Coral Gables, Florida 33134, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

A63G 31/02 → (51) ***B66B 9/00***

A63G 31/04 → (51) ***B66B 9/00***

A63G 31/10 → (51) ***B66B 9/00***

A63G 31/14 → (51) ***B66B 9/00***

(51) ***A63K 1/00*** (11) **3 902 617 A1***
(52) **E02D 17/00; E04H 3/10; E04H 4/00;** E04H 3/16; G06Q 50/08; G06Q 50/165
(25) En (26) En
(21) 19903643.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068410 23.12.2019
(87) WO 2020/139856 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785086 P
12.08.2019 US 201916538273
(54) • *TRANSFORMATIONS- UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER SCHWIMMLAGUNE IM TROPISCHEN STIL AUF DEM INNENFELD VON RENNSTRECKEN UND/ODER SPORTANLAGEN*
• *TRANSFORMATION AND CONSTRUCTION METHOD FOR*

CREATING A TROPICAL STYLE SWIMMING LAGOON AT THE INFIELD OF RACING AND/OR ACTIVITY CIRCUITS
- *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION ET DE CONSTRUCTION POUR CRÉER UNE PISCINE LAGON DE STYLE TROPICAL AU NIVEAU D'UN TERRAIN DE CIRCUITS DE COURSE ET/OU D'ACTIVITÉ*

(71) Crystal Lagoons Technologies, Inc., 2 Alhambra Plaza, Penthouse 1B, Coral Gables, FL 33134, US
(72) FISCHMANN, Fernando Benjamin, Coral Gables, FLorida 33134, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B01D 1/18*** (11) **3 902 618 A1***
F26B 3/12 ***A23L 3/46***
(52) **F26B 21/004; B01D 1/18; F26B 3/12;** A23C 1/04
(25) En (26) En
(21) 19901929.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/000161 20.12.2019
(87) WO 2020/132710 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 AU 2018904960
(54)
- *SPRÜHDÜSE*
- *A SPRAY NOZZLE*
- *BUSE DE PULVÉRISATION*

(71) Spray Nozzle Engineering Pty Ltd, 1-8/27 Shearson Crescent, Mentone, VIC 3194, AU
(72) MORGAN, Sean, Mentone, Victoria 3194, AU
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***B01D 3/00*** (11) **3 902 619 A1***
B01D 3/14 ***B01D 3/24***
B01D 3/32
(52) **B01D 3/324; B01D 3/009; B01D 3/141; B01D 3/24; B01D 3/32**
(25) En (26) En
(21) 19832877.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085641 17.12.2019
(87) WO 2020/136043 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FI 20186139
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WÄRMEBEHANDLUNG EINES LIPIDMATERIALHALTIGEN ROHSTOFFS*
- *APPARATUS AND METHOD FOR HEAT TREATING A FEEDSTOCK COMPRISING A LIPID MATERIAL*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE CHARGE COMPRENANT UN MATÉRIAU LIPIDIQUE*

(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) KUITUNEN, Susanna, 02150 ESPOO, FI
HALTTUNEN, Jarmo, 02150 ESPOO, FI
LINDQVIST, Petri, 02150 ESPOO, FI
TOPPINEN, Sami, 02150 ESPOO, FI
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

B01D 3/14 → (51) ***B01D 3/00***

B01D 3/24 → (51) ***B01D 3/00***

B01D 3/32 → (51) ***B01D 3/00***

B01D 19/00 → (51) ***B01D 69/08***

B01D 21/26 → (51) ***A61M 1/38***

---

(51) ***B01D 29/15*** (11) **3 902 620 A1***
B01D 36/00
(52) **B01D 36/003; B01D 29/15; B01D 29/58; F02M 37/22; F02M 37/24;** B01D 2201/0415; B01D 2201/291; B01D 2201/347; B01D 2201/4084
(25) De (26) De
(21) 19818063.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084527 10.12.2019
(87) WO 2020/126709 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133569
(54)
- *FILTEREINSATZ FÜR EINEN KRAFTSTOFFFILTER MIT DREISTUFIGER FILTRATION*
- *FILTER INSERT FOR A FUEL FILTER WITH THREE-STAGE FILTRATION*
- *CARTOUCHE FILTRANTE POUR UN FILTRE À CARBURANT AVEC FILTRATION À TROIS ÉTAGES*

(71) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
(72) SCHULTE-WÜLWER, Tobias, 48147 Münster, DE
(74) Habbel, Ludwig, Habbel & Habbel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

B01D 36/00 → (51) ***B01D 29/15***

B01D 46/00 → (51) ***A61L 9/16***

---

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 902 621 A1***
B01D 53/73 ***B01D 53/96***
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/73; B01D 53/965;** B01D 53/229; B01D 2251/30; B01D 2251/604; B01D 2252/10; B01D 2255/10; B01D 2255/806; B01D 2257/504; Y02A 50/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 19827763.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087031 24.12.2019
(87) WO 2020/136211 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248264
(54)
- *ALKALI-VERMITTELTE KOHLENDIOXIDABSCHEIDUNG UND VERWENDUNG*
- *ALKALI-MEDIATED CARBON DIOXIDE CAPTURE AND UTILIZATION*
- *CAPTURE ET UTILISATION DE DIOXYDE DE CARBONE À MÉDIATION ALCALINE*

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) BOUWMAN, Lambertus, 2400 Mol, BE
PANT, Deepak, 2400 Mol, BE
BULUT, Metin, 2400 Mol, BE
VANBROEKHOVEN, Karolien, 2400 Mol, BE
(74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

---

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 902 622 A2***
B01D 53/18 ***F03B 17/02***
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1425; B01D 53/1456; B01D 53/18; F03B 17/02;** B01D 2252/20484; B01D 2257/2066; B01D 2257/404; B01D 2257/7025; B01D 2258/06; F05B 2240/20; Y02A 50/20; Y02C 20/20; Y02C 20/40; Y02E 10/20
(25) En (26) En
(21) 19858637.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053696 23.12.2019
(87) WO 2020/136377 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821258
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENERGIEERZEUGUNG MIT AUFTRIEB UND ZUM ENTFERNEN VON TREIBHAUSGASEN AUS EINEM GASSTROM*
- *APPARATUSES AND METHODS FOR GENERATING POWER USING BUOYANCY AND FOR REMOVING GREENHOUSE GASES FROM A GAS STREAM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ*

(71) Robert Lim Inventions Limited, 32 Cwrt Y Terfyn Saltney Chester, Cheshire CH4 8QG, GB
(72) LIM, Robert, Chester Cheshire CH4 8QG, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B01D 53/18 → (51) ***B01D 53/14***

B01D 53/22 → (51) ***B01D 69/08***

B01D 53/73 → (51) ***B01D 53/14***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 23/10***

B01D 53/94 → (51) ***C01F 17/235***

B01D 53/96 → (51) ***B01D 53/14***

B01D 61/00 → (51) ***B01D 69/08***

B01D 67/00 → (51) ***B01D 69/08***

---

(51) ***B01D 69/08*** (11) **3 902 623 A1***
B01D 71/26 ***B01D 61/00***
B01D 67/00 ***B01D 19/00***
B01D 53/22 ***B41J 2/19***
(52) **B01D 19/0031; B01D 53/228; B01D 67/0025; B01D 69/02; B01D 69/088; B01D 71/82; B41J 2/19;** B01D 71/26; B01D 2053/224; B01D 2256/245; B01D 2257/504; B01D 2325/022; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 19906417.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061311 23.12.2019
(87) WO 2020/136568 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785639 P
12.08.2019 US 201962885572 P
(54)
- *HOHLFASERMEMBRANE MIT NUKLEIERUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*

- *HOLLOW FIBER MEMBRANES WITH NUCLEATING AGENT AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
- *MEMBRANES À FIBRES CREUSES AVEC AGENT DE NUCLÉATION, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) LIN, Kuan-Yin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DELOZIER, James C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MERCELAT, Aurore Y.J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MCCORMICK, Mark, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHOU, Jinsheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***B01D 69/08*** (11) **3 902 624 A1***
B01D 71/26 ***B01D 61/00***
B01D 67/00 ***B01D 19/00***
B01D 53/22 ***B41J 2/19***
(52) **B01D 53/228; B01D 69/02; B01D 69/088; B01D 71/26; B01D 71/76; B41J 2/19;** B01D 67/0025; B01D 2256/10; B01D 2256/245; B01D 2257/7025; B01D 2325/04; Y02C 20/20
(25) En (26) En
(21) 19906565.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061299 23.12.2019
(87) WO 2020/136560 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785612 P
(54) • *ASYMMETRISCHE HOHLFASERMEMBRANEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ASYMMETRIC HOLLOW FIBER MEMBRANES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *MEMBRANES À FIBRES CREUSES ASYMÉTRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) LIN, Kuan-Yin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DELOZIER, James C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MCCORMICK, Mark, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MERCELAT, Aurore Y.J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHOU, Jinsheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B01D 71/26 → (51) ***B01D 69/08***

---

(51) ***B01F 3/08*** (11) **3 902 625 A1***
B01F 5/04 ***B01F 15/00***
B01F 15/02
(52) **B01F 3/0807; B01F 3/0865; B01F 5/0473; B01F 15/00207; B01F 15/00285; B01F 15/024; B01F 15/0243;** B01F 2215/0477
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706096.3 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051949 27.01.2020
(87) WO 2020/152371 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 FR 1900690
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER EMULSION*
• *DEVICE AND METHOD FOR CREATING AN EMULSION*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE POUR CREER UNE EMULSION*
(71) Fluigent, 57-77 Avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(72) WANG, Kejian, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
VERGNE, Clémence, 75010 Paris, FR
MATTHYS, Lionel, 75020 Paris, FR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B01F 3/12 → (51) ***C01B 17/10***

B01F 5/04 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 5/04 → (51) ***C02F 1/34***

B01F 5/04 → (51) ***C02F 11/04***

B01F 5/10 → (51) ***C02F 1/34***

B01F 5/10 → (51) ***C02F 11/04***

B01F 15/00 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 15/02 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 17/12 → (51) ***C01B 17/10***

B01F 17/42 → (51) ***C01B 17/10***

---

(51) ***B01J 6/00*** (11) **3 902 626 A1***
B01J 7/00 ***B01J 19/24***
(52) **B01J 6/008; B01J 7/00; B01J 19/243;** B01J 2219/00054; B01J 2219/00135
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845593.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053077 16.12.2019
(87) WO 2020/136318 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1900077
(54) • *ETHANOLMODIFIKATOR*
• *ETHANOL MODIFIER*
• *MODIFICATEUR D'ETHANOL*
(71) Delaite, Alain Michel, 1, rue des Pertoux, 63290 Limons, FR
(72) Delaite, Alain Michel, 63290 Limons, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B01J 7/00 → (51) ***B01J 6/00***

B01J 13/02 → (51) ***A01N 25/28***

---

(51) ***B01J 19/24*** (11) **3 902 627 A2***
(52) **B01J 19/2435; B01J 19/245;** B01J 2219/00033; B01J 2219/0004; B01J 2219/00164; B01J 2219/187; Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 19842456.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067012 18.12.2019
(87) WO 2020/139637 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234153
(54) • *MEHRREAKTOR UND MEHRZONEN-POLYOLEFINPOLYMERISIERUNG*
• *MULTIPLE REACTOR AND MULTIPLE ZONE POLYOLEFIN POLYMERIZATION*
• *POLYMÉRISATION DE POLYOLÉFINE À MULTIPLES RÉACTEURS ET À ZONES MULTIPLES*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) CURREN, Joseph A., Kingwood, Texas 77339, US
GONZALES, Rebecca A., Houston, Texas 77082, US
KUFELD, Scott E., Houston, Texas 77004, US
MUTCHLER, Joel A., Porter, Texas 77365, US
NETEMEYER, Eric J., Kingwood, Texas 77345, US
SUTHERLAND, Jamie N., Kingwood, Texas 77345, US
DESLAURIERS, Paul J., Owasso, Oklahoma 74055, US
FODOR, Jeffrey S., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

B01J 19/24 → (51) ***B01J 6/00***

B01J 20/20 → (51) ***C01B 32/16***

B01J 20/28 → (51) ***C01B 32/16***

B01J 20/32 → (51) ***C01B 32/16***

B01J 20/34 → (51) ***C01B 32/16***

B01J 21/16 → (51) ***B01J 29/06***

B01J 23/08 → (51) ***C10G 2/00***

---

(51) ***B01J 23/10*** (11) **3 902 628 A1***
B01J 35/10 ***B01D 53/94***
(52) **B01D 53/9422; B01J 23/10; B01J 35/1004;** B01D 2255/2065; B01D 2255/9202; B01D 2255/9205; B01D 2255/9207
(25) En (26) En
(21) 19821113.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086206 19.12.2019
(87) WO 2020/136071 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18306865

(54) • *VERWENDUNG VON CEROXID ZUR HERSTELLUNG EINER KATALYTISCHEN MAGER-NOX-ADSORBERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES ABGASES UNTER VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *USE OF CERIUM OXIDE FOR THE PREPARATION OF A LEAN NOX TRAP CATALYTIC COMPOSITION AND A METHOD OF TREATMENT OF AN EXHAUST GAS USING THE COMPOSITION*
• *UTILISATION D'OXYDE DE CÉRIUM POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION CATALYTIQUE PIÈGE À NOX À MÉLANGE PAUVRE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN GAZ D'ÉCHAPPEMENT À L'AIDE DE LA COMPOSITION*
(71) Rhodia Operations, 52 Rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR
(72) OHTAKE, Naotaka, Anan City, Tokushima 774-0022, JP
NISHIMURA, Kaoru, ANAN CITY,, TOKUSHIMA-KEN 774-0022, JP
SASAKI, Toshihiro, Anan City, Tokushima Prefecture, JP
OKAZUMI, Mitsuhiro, Anan City,, Tokushima Prefecture, JP
(74) Senninger, Thierry, Rhodia Operations Département Brevets Bureau 0.121 40, rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers Cedex, FR

B01J 23/10 → (51) ***C01F 17/235***

(51) ***B01J 29/06*** (11) **3 902 629 A1***
B01J 21/16 ***B01J 35/00***
B01J 35/10 ***C01B 39/02***
C10G 11/05
(52) **B01J 21/10; B01J 29/08; B01J 29/18; B01J 29/40; B01J 29/65; B01J 29/7007; B01J 35/0013; B01J 35/002; B01J 35/008; B01J 35/023; B01J 35/1057; B01J 35/1061; B01J 35/1066; B01J 37/035; C10G 11/05;** C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 19926171.0 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TH 2019/000063 03.12.2019
(87) WO 2020/218980 2020/44 29.10.2020
(30) 26.12.2018 TH 1801008085
(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEN OLEFINEN AUS C4-C7-KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *CATALYST FOR PRODUCING LIGHT OLEFINS FROM C4-C7 HYDROCARBONS*
• *CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION D'OLÉFINES LÉGÈRES À PARTIR D'HYDROCARBURES EN C4-C7*
(71) PTT Global Chemical Public Company Limited, 555/1 Energy Complex Building A 14th-18th Floor Vibhavadi Rangsit Road Kwaeng Chatuchak Khet Chatuchak, Bangkok 10900, TH
(72) WATTANAKIT, Chularat, Bangkapi Bangkok 10240, TH
RODAUM, Chadatip, Ban Pong Ratchaburi 70110, TH
THIVASASITH, Anawat, Mueang Nakhon Ratchasima 30000, TH
PENGPANICH, Sitthiphong, Khet Chatuchak Bangkok 10900, TH
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B01J 29/70 → (51) ***C07C 1/04***

B01J 29/70 → (51) ***C10G 2/00***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 29/06***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 23/10***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 29/06***

B01J 35/10 → (51) ***C01F 17/235***

B01J 37/03 → (51) ***C01F 17/235***

B01J 37/08 → (51) ***C01F 17/235***

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 902 630 A1***
(52) **B01L 3/502776; B01L 3/502761;** B01L 2200/0636; B01L 2200/0652; B01L 2300/088; B01L 2400/0463
(25) En (26) En
(21) 19820928.0 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/061479 14.11.2019
(87) WO 2020/102533 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201862767729 P
(54) • *MEHRDIMENSIONALE DOPPELWENDELVORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-DIMENSIONAL DOUBLE SPIRAL DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF À DOUBLE SPIRALE MULTIDIMENSIONNEL ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) HAN, Jongyoon, Bedford, MA 01730, US
JEON, Hyungkook, Cambridge, MA 02142, US
(74) Callaghan, Dayle Anne, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 902 631 A1***
(52) **B01L 3/502707;** B01L 2200/0689; B01L 2300/0887; B01L 2300/161
(25) En (26) En
(21) 19839153.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061228 20.12.2019
(87) WO 2020/136535 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243461
(54) • *FILM FÜR MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG, MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FILM FOR MICROFLUIDIC DEVICE, MICROFLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FILM POUR DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE, DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ITO, Takeshi, Tokyo 141–8684, JP
EBIHARA, Yasushi, Tokyo 141–8684, JP
SUGIYAMA, Naota, Tokyo 141–8684, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B01L 3/00 → (51) ***A61B 6/00***

B01L 3/00 → (51) ***A61M 1/38***

B01L 3/00 → (51) ***B01L 3/02***

B01L 3/00 → (51) ***C12Q 1/689***

(51) ***B01L 3/02*** (11) **3 902 632 A1***
B01L 3/00
(52) **B01L 3/502784; B01L 3/0289;** B01L 2200/0673; B01L 2300/028; B01L 2300/0681; B01L 2300/088; B01L 2300/0883
(25) En (26) En
(21) 19827764.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087062 27.12.2019
(87) WO 2020/136234 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18306872
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER PARTIKELSUSPENSION*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING A PARTICLE SUSPENSION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE SUSPENSION DE PARTICULES*
(71) Astraveus, 6 rue Jean Calvin, 75005 Paris, FR
(72) LAURENT, Jérémie, 69100 Villeurbanne, FR
THISSE, Vincent, 94600 Choisy-le-Roi, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

B03C 3/38 → (51) ***G01N 15/06***

B05B 1/08 → (51) ***B05C 5/02***

B05B 1/30 → (51) ***B05C 5/02***

(51) ***B05B 7/14*** (11) **3 902 633 A1***
(52) **B05B 7/1472;** B05B 5/032
(25) De (26) De
(21) 19829526.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086031 18.12.2019
(87) WO 2020/136058 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018133603
25.01.2019 DE 102019101930
(54) • *PULVERABGABEVORRICHTUNG MIT EINER PULVERDÜNNSTROMPUMPE*
• *POWDER DISCHARGE DEVICE WITH A POWDER THIN FLOW PUMP*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE POUDRE ÉQUIPÉ D'UNE POMPE À FLUX CLAIR DE REFOULEMENT DE POUDRE*
(71) Gema Switzerland GmbH, Mövenstrasse 17, 9015 St. Gallen, CH

(72) TOBLER, Roger, 9100 Herisau, CH
SANWALD, Marco, 9030 Abtwil, CH
MAUCHLE, Felix, 9030 Abtwil, CH
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***B05B 7/24*** (11) **3 902 634 A1***
(52) **B05B 7/2481;** B05B 7/2478
(25) En (26) En
(21) 19842403.8 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061242 21.12.2019
(87) WO 2020/136541 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785296 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEANORDNUNG FÜR EINE SPRÜHVORRICHTUNG*
• *FLUID DELIVERY ASSEMBLY FOR A SPRAYING APPARATUS*
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE POUR APPAREIL DE PULVÉRISATION*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) JOSEPH, Stephen C.P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HEGDAHL, Anna M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

(51) ***B05C 5/02*** ***B05C 11/10*** ***B05B 1/08*** ***F16K 31/12*** (11) **3 902 635 A1*** ***B05B 1/30*** ***F16K 31/06***
(52) **B05B 1/083; B05B 1/306; B05C 5/0212; B05C 5/0237; B05C 11/1034; F16K 31/0627; F16K 31/0634; F16K 31/1221;** B05C 11/1028
(25) De (26) De
(21) 19835664.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086921 23.12.2019
(87) WO 2020/136167 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018133606
(54) • *JET-DOSIERVENTIL*
• *JET DOSING VALVE*
• *SOUPAPE DE DOSAGE À JET*
(71) Perfecdos GBR, Eschenweg 1, 82544 Ergertshausen, DE
(72) FRIEDL, Peter, 83623 Dietramszell, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B05C 11/10 → (51) ***B05C 5/02***

(51) ***B05C 17/005*** ***A61C 5/64*** (11) **3 902 636 A1*** ***A61C 9/00***
(52) **B05C 17/00553; A61C 5/64; B05C 17/00503;** A61C 9/0026; B05C 17/00506
(25) En (26) En
(21) 19813336.5 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083849 05.12.2019
(87) WO 2020/141039 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 EP 19150191
(54) • *AUSGANG FÜR EINEN STATISCHEN MISCHER*
• *OUTLET FOR A STATIC MIXER*
• *SORTIE POUR MÉLANGEUR STATIQUE*
(71) Sulzer Mixpac AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) DUARTE RODRIGUES, Eduardo Manuel, 90599 Dietenhofen, DE
SEILER, Philipp, 9434 Au, CH
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B06B 1/06 → (51) ***A61B 8/12***

B06B 1/16 → (51) ***B07B 1/42***

(51) ***B07B 1/42*** ***B06B 1/16*** (11) **3 902 637 A1***
(52) **B07B 1/42; B06B 1/166**
(25) De (26) De
(21) 20715796.7 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/058268 25.03.2020
(87) WO 2020/200943 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204845
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN UND REGELN WENIGSTENS EINER SCHWINGUNGSMODE MITTELS DER VIELZAHL VON UNWUCHTER-REGEREINHEITEN AN EINER SIEBVORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR SETTING AND CONTROLLING AT LEAST ONE OSCILLATION MODE BY MEANS OF THE PLURALITY OF UNBALANCE EXCITER UNITS ON A SCREENING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AJUSTER ET DE RÉGLER AU MOINS UN MODE DE VIBRATION AU MOYEN D'UNE PLURALITÉ D'UNITÉS D'EXCITATEURS SUR UN DISPOSITIF DE CRIBLAGE*
(71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) LEUSCHEN, Guido, 33615 Bielefeld, DE
MALCHER, Florian, 33647 Bielefeld, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B09B 3/00*** ***B65F 1/00*** ***B65F 1/14*** (11) **3 902 638 A1*** ***B65F 1/10*** ***A61B 50/00***
(52) **B09B 3/0075; A61B 50/00; A61B 50/36; A61B 50/39; B09B 3/00;** A61B 2050/0051
(25) En (26) En
(21) 19842721.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068578 26.12.2019
(87) WO 2020/139946 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233824
15.11.2019 US 201962935898 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTSORGUNG VON ABFALLBEHÄLTERN, ABFALLBEHÄLTER FÜR PHARMAZEUTISCHE ABFÄLLE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DES ABFALLBEHÄLTERS*
• *METHOD OF DISPOSING OF WASTE RECEIVER, WASTE RECEIVER FOR PHARMACEUTICAL WASTE AND METHOD OF ASSEMBLING THE WASTE RECEIVER*
• *PROCÉDÉ DE DISPOSITION DE RÉCEPTEUR DE DÉCHETS, RÉCEPTEUR DE DÉCHETS POUR DÉCHETS PHARMACEUTIQUES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU RÉCEPTEUR DE DÉCHETS*
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) VANDERWOUDE, Brian James, Portage, MI 49002, US
MANESS, David A., Mt. Pleasant, SC 29464, US
ULMER, Bryan Matthew, Grand Rapids, MI 49525, US
MEYER, Dennis, Augusta, MI 49012, US
WADE, Lucas, Austin, TX 78757, US
MYERS, Stephen, Austin, TX 78703, US
CASTILLO, Logan, Georgetown, TX 78628, US
BENOIT, Heather, Austin, TX 78726, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B21C 25/02 → (51) ***C23C 16/455***

(51) ***B21D 26/02*** ***B21D 53/04*** ***F25B 39/02*** (11) **3 902 639 A1*** ***F28F 3/14*** ***F28D 21/00***
(52) **F28F 3/14; B21D 53/045;** F25B 39/024; F28D 2021/0071
(25) It (26) En
(21) 19842630.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050279 27.12.2019
(87) WO 2020/136688 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021274
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HEAT EXCHANGER AND ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURE*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) C.G.A. Technologies S.r.l., Via dell'Industria 22, 33043 Cividale del Friuli, IT
(72) COLUGNATI, Giorgio, 34076 ROMANS D'ISONZO, IT
GIAMEI, Pietro, 34170 GORIZIA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B21D 28/16 → (51) ***B21D 28/22***

(51) ***B21D 28/22*** (11) **3 902 640 A1***
B21D 35/00 ***B21D 39/03***
H02K 15/02 ***B21D 28/16***
(52) **B21D 28/22; B21D 28/16; B21D 35/007; B21D 39/03; B21D 39/031; H02K 1/2766; H02K 15/03;** H02K 2201/09
(25) En (26) En
(21) 19835235.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025484 24.12.2019
(87) WO 2020/135926 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 1043111
(54) • *MEHRSCHICHTIGES FEINSCHNEIDVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLTEILEN UND FEINSCHNEIDVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG SOLCH EINES VERFAHRENS*
• *MULTI-LAYER FINE BLANKING PROCESS FOR MANUFACTURING METAL PARTS AND FINE BLANKING DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE FIN MULTICOUCHE POUR LA FABRICATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES ET DISPOSITIF DE DÉCOUPAGE FIN POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KOOPMANS, Sipke, 5045 LP Tilburg, NL
JANSSEN, Theodorus, Martinus, Henricus, 5642 RP Eindhoven, NL
(74) Plevier, Gabriël Anton Johan Maria, Bosch Transmission Technology B.V. (Engineering dept.; Patent Counsel) Postbus 500, 5000 AM Tilburg, NL

---

(51) ***B21D 28/22*** (11) **3 902 641 A1***
B21D 35/00 ***B21D 39/03***
H02K 15/02
(52) **H02K 15/03; B21D 28/22; B21D 35/007; B21D 39/03; B21D 39/031; H02K 1/2766;** H02K 2201/09
(25) En (26) En
(21) 19835236.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025485 24.12.2019
(87) WO 2020/135927 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 1043110
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS AUS GESTAPELTEN METALLTEILEN MIT EINEM SCHRITT MIT MEHRSCHICHTSTANZPROZESS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A LAMINATE OF STACKED METAL PARTS INCLUDING A MULTI-LAYER BLANKING PROCESS STEP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ DE PIÈCES MÉTALLIQUES EMPILÉES COMPRENANT UNE ÉTAPE DE TRAITEMENT DE DÉCOUPAGE MULTICOUCHE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BRANDSMA, Arjen, 5045 WN Tilburg, NL
JANSSEN, Theodorus, Martinus, Henricus, 5642 RP Eindhoven, NL
(74) Plevier, Gabriël Anton Johan Maria, Bosch Transmission Technology B.V. (Engineering dept.; Patent Counsel) Postbus 500, 5000 AM Tilburg, NL

B21D 35/00 → (51) ***B21D 28/22***

B21D 39/03 → (51) ***B21D 28/22***

B21D 53/04 → (51) ***B21D 26/02***

---

(51) ***B21F 15/04*** (11) **3 902 642 A1***
B21F 15/06 ***B29D 30/48***
(52) **B21F 15/04; B21F 15/06; B29D 30/48**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19842873.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053138 18.12.2019
(87) WO 2020/136323 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874246
31.01.2019 FR 1900955
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WULSTKERNEN FÜR REIFEN DURCH CRIMPEN EINES GEFLOCHTENEN DRAHTES, MIT OPTISCHER VERFOLGUNG DES SCHNEID- UND CRIMPPUNKTES*
• *DEVICE FOR PRODUCING BEAD CORES FOR TYRES BY CRIMPING A BRAIDED WIRE, WITH OPTICAL TRACKING OF THE CUTTING AND CRIMPING POINT*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE TRINGLES POUR PNEUMATIQUES PAR SERTISSAGE D'UN FIL TRESSÉ, AVEC REPÉRAGE OPTIQUE DU POINT DE COUPE ET DE SERTISSAGE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand, FR
(72) BERLIOUX, Loïc, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
NEMESIN, Dominique, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
AMYOT, Christophe, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Redouté, Gilles Pierre, M. F. P. Michelin Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B21F 15/04*** (11) **3 902 643 A1***
B21F 15/06 ***B21F 37/02***
B29D 30/48
(52) **B21F 37/00; B29D 30/48;** B29D 2030/487
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845710.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053137 18.12.2019
(87) WO 2020/136322 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874244
31.01.2019 FR 1900951
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WULSTDRÄHTEN FÜR LUFTREIFEN MIT EINEM KOPF ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN SCHNEID- UND CRIMPWERKZEUGEN*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURING BEAD WIRES FOR PNEUMATIC TYRES COMPRISING A HEAD FOR SWITCHING BETWEEN CUTTING AND CRIMPING TOOLS*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE TRINGLES POUR BANDAGES PNEUMATIQUES COMPRENANT UNE TÊTE DE PERMUTATION DES OUTILS DE COUPE ET DE SERTISSAGE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand, FR
(72) BERLIOUX, Loïc, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
AMYOT, Christophe, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Redouté, Gilles Pierre, M. F. P. Michelin Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

---

(51) ***B21F 15/06*** (11) **3 902 644 A1***
B29D 30/48
(52) **B21F 15/06; B29D 30/48**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845711.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053139 18.12.2019
(87) WO 2020/136324 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874245
31.01.2019 FR 1900959
(54) • *EINHEIT ZUR HERSTELLUNG VON WULSTEN FÜR REIFEN MIT EINER CRIMPSTATION, DIE MIT EINER UNTERBAUGRUPPE ZUR AUTOMATISCHEN HERSTELLUNG VON CRIMPHÜLSEN AUSGESTATTET IST*
• *UNIT FOR MANUFACTURING BEADS FOR TYRES, COMPRISING A CRIMPING STATION PROVIDED WITH A SUB-ASSEMBLY FOR AUTOMATICALLY PREPARING CRIMPING SLEEVES*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE TRINGLES POUR PNEUMATIQUES COMPRENANT UN POSTE DE SERTISSAGE POURVU D'UN SOUS-ENSEMBLE DE PRÉPARATION AUTOMATIQUE DE MANCHONS DE SERTISSAGE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand, FR
(72) BERLIOUX, Loïc, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
AMYOT, Christophe, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Redouté, Gilles Pierre, M. F. P. Michelin Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B21F 15/06 → (51) ***B21F 15/04***

B21F 37/02 → (51) ***B21F 15/04***

B22D 41/02 → (51) ***C04B 35/043***

B22F 1/00 → (51) ***C22C 21/00***

B22F 1/00 → (51) ***C22C 33/02***

---

(51) ***B22F 3/105*** (11) **3 902 645 A1***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/20; B22F 12/00; B29C 64/245;**

B29C 64/357; B33Y 30/00;
B29C 64/153; Y02P 10/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 18827171.2 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2018/052886 16.11.2018
(87) WO 2020/099732 2020/21 22.05.2020
(54) • *ENTFERNBARE ADAPTIVE PLATTFORM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG FÜR AUSRÜSTUNG ZUR GENERATIVEN METALLFERTIGUNG DURCH LASERFUSION*
• *REMOVABLE ADAPTIVE ADDITIVE MANUFACTURING PLATFORM FOR EQUIPMENT FOR METAL ADDITIVE MANUFACTURE BY LASER FUSION*
• *PLATEFORME ADAPTATIVE AMOVIBLE DE FABRICATION ADDITIVE POUR UN ÉQUIPEMENT DE FABRICATION ADDITIVE MÉTALLIQUE PAR FUSION LASER*
(71) GMP Ingenierie, 539 Avenue des Jourdies, 74800 Saint-Pierre-en-Faucigny, FR
(72) ZRIBI, Aymen, 74800 SAINT-PIERRE-ENC-FAUCIGNY, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

B22F 3/105 → (51) ***B29C 64/153***

B22F 3/105 → (51) ***C21D 9/30***

B22F 3/26 → (51) ***C22C 33/02***

B22F 5/00 → (51) ***F04D 29/02***

B23B 47/34 → (51) ***B23C 5/00***

(51) ***B23C 5/00*** (11) **3 902 646 A1***
B23B 47/34 ***B23C 5/02***
B23C 5/10 ***B23C 5/16***
(52) **B23B 47/34; B23C 5/00; B23C 5/02; B23C 5/10; B23C 5/16**
(25) En (26) En
(21) 19903647.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068577 26.12.2019
(87) WO 2020/139945 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785795 P
(54) • *SPALTLOSER SPANBRECHER*
• *GAPLESS CHIPBREAKER*
• *BRISE-COPEAUX SANS ESPACE*
(71) Kyocera SGS Precision Tools, Inc., 55 S. Main Street, Munroe Falls, OH 44262, US
(72) BONFIGLIO, Douglas P., Akron, Ohio 44312, US
DANIELS, Paul S., Munroe Falls, Ohio 44262, US
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

B23C 5/02 → (51) ***B23C 5/00***

B23C 5/10 → (51) ***B23C 5/00***

B23C 5/16 → (51) ***B23C 5/00***

(51) ***B23K 9/09*** (11) **3 902 647 A1***
B23K 9/095 ***B23K 9/173***
(52) **B23K 9/092; B23K 9/0953; B23K 9/173**
(25) De (26) De
(21) 19817317.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/084889 12.12.2019
(87) WO 2020/136019 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248057
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SCHWEISSPROZESSES MIT EINER ABSCHMELZENDEN ELEKTRODE, UND EINE SCHWEISSVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN STEUERUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A WELDING PROCESS WITH A CONSUMABLE ELECTRODE, AND A WELDING DEVICE HAVING A CONTROLLER OF THIS TYPE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE AU MOYEN D'UNE ÉLECTRODE FUSIBLE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE DOTÉ D'UNE TELLE COMMANDE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) SÖLLINGER, Dominik, 4631 Krenglbach, AT
MAYER, Manuel, 4650 Edt bei Lambach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
KOGLER, Angelika, 4600 Thalheim bei Wels, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B23K 9/095 → (51) ***B23K 9/09***

B23K 9/173 → (51) ***B23K 9/09***

B23K 11/00 → (51) ***H01M 2/24***

B23K 11/11 → (51) ***H01M 2/24***

B23K 11/30 → (51) ***H01M 2/24***

(51) ***B23K 26/00*** (11) **3 902 648 A1***
B23K 26/062 ***B23K 26/073***
(52) **B23K 26/14; B23K 26/244;**
B23K 2103/12
(25) En (26) En
(21) 19907042.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068996 30.12.2019
(87) WO 2020/142458 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786511 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCHWEISSEN VON KUPFER UND ANDEREN METALLEN UNTER VERWENDUNG VON BLAUEN LASERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR WELDING COPPER AND OTHER METALS USING BLUE LASERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SOUDAGE DE CUIVRE ET D'AUTRES MÉTAUX À L'AIDE DE LASERS BLEUS*
(71) Nuburu, Inc., 7442 Tucson Way Suite 130, Centennial, CO 80112, US
(72) ZEDIKER, Mark, Castle Rock, CO 80104, US
FINUF, Mathew, Castle Rock, CO 80108, US
FRITZ, Robert, D., Aurora, CO 80016, US
PELAPRAT, Jean-Michel, Saratoga, CA 95070, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

B23K 26/00 → (51) ***C21D 9/30***

B23K 26/03 → (51) ***B23K 26/53***

(51) ***B23K 26/06*** (11) **3 902 649 A1***
B23K 26/08 ***B23K 26/34***
B23K 26/21 ***B23K 26/082***
B23K 26/352
(52) **B23K 26/082; B23K 26/0626; B23K 26/0853; B23K 26/21; B23K 26/34; B23K 26/352**
(25) En (26) En
(21) 19829632.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/086965 23.12.2019
(87) WO 2020/136181 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18383005
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERWÄRMUNG EINES OBJEKTS UNTER VERWENDUNG EINES ENERGIESTRAHLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HEATING AN OBJECT USING AN ENERGY BEAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'UN OBJET AU MOYEN D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE*
(71) Etxe-Tar, S.A., San Antolin, 3, 20870 Elgoibar (Guipúzcoa), ES
(72) GABILONDO, Jose Juan, 20870 Elgoibar (Guipúzcoa), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B23K 26/06 → (51) ***B23K 26/53***

B23K 26/06 → (51) ***C21D 9/30***

B23K 26/062 → (51) ***B23K 26/00***

B23K 26/073 → (51) ***B23K 26/00***

B23K 26/073 → (51) ***C21D 9/30***

B23K 26/08 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/08 → (51) ***H02K 15/00***

B23K 26/082 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/082 → (51) ***C21D 9/30***

(51) ***B23K 26/14*** (11) **3 902 650 A1***
(52) **B22F 10/20; B22F 10/70; B22F 12/00; B23K 26/144; B23K 26/1476; B23K 26/342; B29C 64/153; B29C 64/209; B29C 64/357; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 80/00;**
Y02P 10/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828798.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/087112 27.12.2019
(87) WO 2020/136268 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874350

(54) • *OPTISCHER KOPF FÜR PULVERSPRÜH-3D-DRUCKEN*
• *OPTICAL HEAD FOR POWDER SPRAY 3D PRINTING*
• *TÊTE OPTIQUE D'IMPRESSION 3D PAR PROJECTION DE POUDRE*
(71) AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR
(72) SEBAL, Jean-Luc, 75009 PARIS, FR
CADOUX, Guillaume, 75009 PARIS, FR
(74) Barascou, Frédéric, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B23K 26/21 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/211 → (51) ***B23K 26/26***

B23K 26/24 → (51) ***C21D 9/30***

(51) ***B23K 26/26*** (11) **3 902 651 A1***
B23K 26/322 ***B23K 31/02***
B23K 26/211 ***B23K 101/00***
B23K 101/18 ***B23K 101/34***
B23K 103/04
(52) **B23K 26/26; B23K 26/322;** B23K 2101/34; B23K 2103/04
(25) En (26) En
(21) 19835826.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061344 24.12.2019
(87) WO 2020/136585 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/IB2018/060585
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESCHWEISSTEN STAHLROHLINGS UND ZUGEHÖRIGER GESCHWEISSTER STAHLROHLING*
• *METHOD FOR PRODUCING A WELDED STEEL BLANK AND ASSOCIATED WELDED STEEL BLANK*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉBAUCHE EN ACIER SOUDÉ ET ÉBAUCHE EN ACIER SOUDÉ ASSOCIÉE*
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) SCHMIT, Francis, 51140 Bouvancourt, FR
POIRIER, Maria, 60800 Villers-Saint-Paul, FR
ALVAREZ, Cristian, 60761 Montataire Cedex, FR
GOUTON, Lucille, 33460 Arsac, FR
DAVID, Thierry, 60600 Clermont, FR
VIAUX, Ivan, 75018 Paris, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B23K 26/322 → (51) ***B23K 26/26***

B23K 26/34 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/342 → (51) ***H02K 15/00***

B23K 26/352 → (51) ***B23K 26/06***

(51) ***B23K 26/53*** (11) **3 902 652 A2***
B23K 26/06 ***H01L 21/02***
B23K 103/00 ***B23K 101/40***
(52) **B23K 26/0626; B23K 26/53; B28D 5/00; H01L 21/02005;** B23K 2101/40; B23K 2103/56
(25) En (26) En
(21) 19842414.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061410 27.12.2019
(87) WO 2020/136622 2020/27 02.07.2020
(88) 26.11.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786333 P
08.02.2019 US 201962803340 P
12.02.2019 US 201916274064
(54) • *LASERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON KRISTALLINEM MATERIAL*
• *LASER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR LASER DE SÉPARATION DE MATÉRIAU CRISTALLIN*
(71) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, North Carolina 27613, US
EDMOND, John, Durham, North Carolina 27713, US
GOLAKIA, Harshad, Morrisville, North Carolina 27560, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B23K 26/53*** (11) **3 902 653 A2***
H01L 21/02 ***B23K 101/40***
B23K 103/00 ***B23K 26/03***
(52) **B23K 26/032; B23K 26/53; B28D 5/0005; B28D 5/0064; C30B 29/36; C30B 33/06; H01L 21/02035; H01L 22/12;** B23K 2101/40; B23K 2103/56
(25) En (26) En
(21) 19842415.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061412 27.12.2019
(87) WO 2020/136624 2020/27 02.07.2020
(88) 10.09.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786333 P
08.02.2019 US 201962803340 P
12.02.2019 US 201916274064
13.05.2019 US 201916410487
(54) • *LASERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON KRISTALLINEM MATERIAL*
• *LASER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR LASER DE SÉPARATION DE MATÉRIAU CRISTALLIN*
(71) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, North Carolina 27613, US
EDMOND, John, Durham, North Carolina 27713, US
GOLAKIA, Harshad, Morrisville, North Carolina 27560, US
MAYER, Eric, Raleigh, North Carolina 27613, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 31/02 → (51) ***B23K 26/26***

(51) ***B23K 35/26*** (11) **3 902 654 A1***
C22C 13/00
(52) **B23K 35/262; C22C 13/00;** C22C 13/02
(25) En (26) En
(21) 19832837.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025490 26.12.2019
(87) WO 2020/135932 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785293 P
04.01.2019 US 201962788169 P
(54) • *BLEIFREIE LÖTZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LEAD-FREE SOLDER COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE BRASURE EXEMPTE DE PLOMB*
(71) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury , CT 06702, US
(72) PANDHER, Ranjit, Waterbury, CT 06702, US
NAGARAJAN, Niveditha, Waterbury, CT 06702, US
KUMAR, Anil, Waterbury, CT 06702, US
RIBAS, Morgana de Avila, Waterbury, CT 06702, US
DUTT, Gyan, Waterbury, CT 06702, US
SARKAR, Siuli, Waterbury, CT 06702, US
BILGRIEN, Carl, Waterbury, CT 06702, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23K 101/00 → (51) ***B23K 26/26***

B23K 101/18 → (51) ***B23K 26/26***

B23K 101/34 → (51) ***B23K 26/26***

B23K 101/40 → (51) ***B23K 26/53***

B23K 103/00 → (51) ***B23K 26/53***

B23K 103/04 → (51) ***B23K 26/26***

B24B 7/18 → (51) ***B24B 23/02***

(51) ***B24B 23/02*** (11) **3 902 655 A1***
B24B 23/04 ***B24B 7/18***
(52) **B24B 23/04; B24B 7/186; B24B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 19832923.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086386 19.12.2019
(87) WO 2020/136086 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251730
27.12.2018 DE 102018251718
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZIEGER, Jens, 73776 Altbach, DE

(51) ***B24B 23/02*** (11) **3 902 656 A1***
B24B 23/04 ***B24B 7/18***
(52) **B24B 23/04; B24B 7/186; B24B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 19832925.2 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086389 19.12.2019
(87) WO 2020/136087 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251730
27.12.2018 DE 102018251718
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZIEGER, Jens, 73776 Altbach, DE

B24B 23/04 → (51) ***B24B 23/02***

(51) ***B24D 3/00*** (11) **3 902 657 A1***
B24D 3/02 ***B24D 3/20***
B24D 5/06 ***B24D 5/14***
B24D 9/00 ***B24D 11/00***
B24D 11/04 ***B24D 13/02***
B24D 18/00 ***B24D 3/28***
B24D 7/14
(52) **B24D 13/04; B24D 18/0027; B24D 18/0045; B24D 18/0072**
(25) En (26) En
(21) 19839678.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061286 23.12.2019
(87) WO 2020/136553 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245455
16.08.2019 JP 2019149454
(54) • *SCHLEIFSCHEIBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHLEIFSCHEIBE*
• *GRINDING WHEEL AND METHOD OF MANUFACTURING GRINDING WHEEL*
• *MEULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEULE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) YAMAHARA, Michihiro, Tokyo 141–8684, JP
NAGAFUCHI, Naohiro, Tokyo 141–8684, JP
YOSHIKAWA, Mayumi, Tokyo 141–8684, JP
NAKAYAMA, Masashi, Tokyo 141–8684, JP
MASUDA, Shoichi, Tokyo 141–8684, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 3/02 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 3/20 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 3/28 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 5/06 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 5/14 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 7/14 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 9/00 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 11/00 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 11/04 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 13/02 → (51) ***B24D 3/00***

B24D 18/00 → (51) ***B24D 3/00***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 902 658 A1***
(52) **B25J 9/1674**
(25) En (26) En
(21) 18944362.5 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123237 24.12.2018
(87) WO 2020/132837 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES ROBOTERS, VORRICHTUNG UND SERVER*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A ROBOT, DEVICE AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN ROBOT, DISPOSITIF ET SERVEUR*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SUN, Heqing, Shanghai 201100, CN
ZHANG, Jiafan, Shanghai 200092, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B25J 9/16 → (51) ***G01L 1/24***

B27N 3/24 → (51) ***B30B 15/26***

B29B 17/02 → (51) ***G06K 9/20***

B29C 33/30 → (51) ***B29D 30/06***

(51) ***B29C 35/08*** (11) **3 902 659 A1***
B29C 64/129 ***B29C 64/282***
(52) **B33Y 10/00; B29C 64/129; B29C 64/282; B33Y 30/00**
(25) En (26) En
(21) 19903340.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068413 23.12.2019
(87) WO 2020/139858 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785104 P
(54) • *SENSOREN FÜR DREIDIMENSIONALE DRUCKSYSTEME UND VERFAHREN*
• *SENSORS FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING SYSTEMS AND METHODS*
• *CAPTEURS POUR SYSTÈMES ET MÉTHODES D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Holo, Inc., 2461 Peralta Street, Oakland, CA 94607, US
(72) GREENE, Richard M., Oakland, California 94607, US
POMEROY, Jonathan, Oakland, California 94607, US
LIN, Pierre, Oakland, California 94607, US
QUINONEZ, Carlo, Oakland, California 94607, US
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(51) ***B29C 45/18*** (11) **3 902 660 A1***
(52) **B29C 45/2806; B29C 45/28;** B29C 2045/2858; B29C 2045/2889
(25) En (26) En
(21) 19902630.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2019/051903 23.12.2019
(87) WO 2020/132745 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785361 P
(54) • *NADELVENTILSPRITZGIESSVORRICHTUNG*
• *VALVE-GATING INJECTION MOLDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION À ENTRÉE À OBTURATEUR*
(71) Mold-Masters (2007) Limited, 233 Armstrong Avenue, Georgetown ON L7G 4X5, CA
(72) KLOBUCAR, Peter, Georgetown, Ontario L7G 1J8, CA
BABIN, Denis, Georgetown, Ontario L7G 5W8, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B29C 48/00*** (11) **3 902 661 A1***
B29C 48/91 ***B29C 48/92***
B29C 48/08 ***B29C 48/10***
B29C 48/40 ***B29C 48/76***
B29K 105/00
(52) **B29C 48/022; B29C 48/91; B29C 48/92;** B29C 48/08; B29C 48/10; B29C 48/40; B29C 48/767; B29C 2948/92704; B29C 2948/92942; B29K 2003/00; B29K 2105/0038; B29K 2105/0088
(25) De (26) De
(21) 19829644.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087058 27.12.2019
(87) WO 2020/136231 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248136
(54) • *COMPOUND BZW. FOLIE ENTHALTEND THERMOPLASTISCHE STÄRKE SOWIE EIN THERMOPLASTISCHES POLYMER*
• *COMPOUND OR FILM CONTAINING THERMOPLASTIC STARCH AND A THERMOPLASTIC POLYMER*
• *COMPOSÉ OU FILM CONTENANT UN AMIDON THERMOPLASTIQUE ET POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(71) Agrana Stärke GmbH, Friedrich-Wilhelm-Raiffeisen-Platz 1, 1020 Wien, AT
(72) FAHRNGRUBER, Barbara, 3430 Tulln, AT
WASTYN, Marnik Michel, 3430 Tulln, AT
KOZICH, Martin, 3430 Tulln, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B29C 48/00 → (51) ***B60S 1/38***

B29C 48/08 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 48/10 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 48/40 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 48/76 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 48/91 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 48/92 → (51) ***B29C 48/00***

B29C 49/06 → (51) ***B29C 49/42***

(51) ***B29C 49/42*** (11) **3 902 662 A1***
B29L 31/00 ***B29C 49/06***
B29C 49/64 ***B65B 3/00***
B65B 7/00 ***B65G 47/00***
B67B 1/00 ***B67C 7/00***
B67C 3/22
(52) **B67C 7/002; B29C 49/421;** B29C 49/06; B29C 49/6418; B29L 2031/7158; B65G 17/326; B65G 47/5113; B65G 47/842; B67C 2003/227
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850770.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053310 27.12.2019
(87) WO 2020/136363 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874336
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUBEREITEN UND ABFÜLLEN VON FLASCHEN*
• *LINE FOR PREPARING AND FILLING BOTTLES*
• *LIGNE DE PREPARATION ET DE REMPLISSAGE DE BOUTEILLES*
(71) SYNERLINK, 1, Rue de la Boulaye, Z.A.C. du Moulin à Vent, 95650 Puiseux-Pontoise, FR
(72) MAUBOUSSIN, Loïc, 95650 Puiseux-Pontoise, FR
VIEULOUP, Luc, 28100 Dreux, FR
(74) Derambure Conseil, c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29C 49/64 → (51) ***B29C 49/42***

(51) ***B29C 51/30*** (11) **3 902 663 A1***
B29C 51/36
(52) **B29C 51/30;** B29C 51/36
(25) It (26) En
(21) 19835494.6 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060698 12.12.2019
(87) WO 2020/136486 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021103
(54) • *THERMOFORMENDEN ANORDNUNG ZUM HERSTELLEN VON BEHÄLTERN*
• *THERMOFORMING ASSEMBLY FOR MAKING CONTAINERS*
• *ENSEMBLE DE THERMOFORMAGE POUR LA FABRICATION DE RÉCIPIENTS*
(71) Tulini Macchine S.r.l., Via Vanzago, 40, 25030 Paratico (BS), IT
(72) TULINI, Giancarlo, 24060 Villongo (Bergamo), IT
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B29C 51/36 → (51) ***B29C 51/30***

(51) ***B29C 63/00*** (11) **3 902 664 A1***
E04F 21/165 ***C08F 220/10***
C09J 4/00
(52) **C08F 220/10; E04F 21/165;** B05D 1/26; B05D 1/28; B05D 3/067; B29C 63/02
(25) En (26) En
(21) 19812765.6 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/082749 27.11.2019
(87) WO 2020/135964 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811636904
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES DEKORATIVEN WAND- ODER BODENBELAGS*
• *DECORATIVE WALL OR FLOOR COVERING INSTALLATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE REVÊTEMENT MURAL OU DE SOL DÉCORATIF*
(71) Tarkett GDL, An der Feckel 11, 9779 Lentzweiler, LU
(72) SUN, Mark, Shanghai 200333, CN
ZAH, Chunghsien, Shanghai 200333, CN
WANG, Lingfang, Shanghai 200333, CN
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU

(51) ***B29C 64/112*** (11) **3 902 665 A1***
B29C 64/386 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/00 ***B29C 64/35***
B29C 64/245
(52) **B29C 64/112; B29C 64/245; B29C 64/35; B29C 64/386; B33Y 30/00; B33Y 50/00**
(25) En (26) En
(21) 19842891.4 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051411 25.12.2019
(87) WO 2020/136651 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784852 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER LEBENSDAUER VON DRUCKKÖPFEN FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENHANCING THE LIFETIME OF PRINTING HEADS USED IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LA DURÉE DE VIE DE TÊTES D'IMPRESSION UTILISÉES DANS LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park, 7670402 Rehovot, IL
(72) SULTAN, Shai, 7681801 Moshav Ganei Tal, IL
RUBIN, Shmuel, 8515900 Moshav Tkuma, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

B29C 64/112 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/112 → (51) ***C09D 11/101***

B29C 64/118 → (51) ***C08J 3/215***

B29C 64/129 → (51) ***B29C 35/08***

(51) ***B29C 64/153*** (11) **3 902 666 A1***
B29C 64/268 ***B29C 64/282***
B29C 64/393 ***B22F 3/105***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/02
(52) **B29C 64/393; B22F 10/20; B22F 10/30; B29C 64/153; B29C 64/268; B29C 64/282; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19828428.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064440 04.12.2019
(87) WO 2020/139526 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785317 P
(54) • *SYSTEM ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN ZUR OPTIMIERUNG DER KONTURBILDUNG FÜR MEHRFACHENERGIESTRAHLEN*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM OPTIMIZING CONTOUR FORMATION FOR MULTIPLE ENERGY BEAMS*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS OPTIMISANT LA FORMATION DE CONTOURS POUR DE MULTIPLES FAISCEAUX D'ÉNERGIE*
(71) LayerWise NV, Grauwmeer 14, 3001 Leuven, BE
(72) RAY, Nachiketa, 3000 Leuven, BE
PLAS, Jan, 3012 Wilsele, BE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B29C 64/153 → (51) ***C21D 9/30***

B29C 64/153 → (51) ***C22C 33/02***

B29C 64/209 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/245 → (51) ***B29C 64/112***

B29C 64/268 → (51) ***B29C 64/153***

B29C 64/282 → (51) ***B29C 35/08***

B29C 64/282 → (51) ***B29C 64/153***

B29C 64/35 → (51) ***B29C 64/112***

B29C 64/386 → (51) ***B29C 64/112***

B29C 64/393 → (51) ***B29C 64/153***

B29D 11/00 → (51) ***G02B 27/01***

B29D 30/00 → (51) ***B29D 30/02***

(51) ***B29D 30/02*** (11) **3 902 667 A1***
B29D 30/00 ***B60C 7/10***
(52) **B60C 7/143; B29D 30/02; B60C 7/107**
(25) En (26) En
(21) 19903639.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067383 19.12.2019
(87) WO 2020/139680 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785812 P
(54) • *BAHNSTRUKTUR FÜR EINEN LUFTLOSEN REIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WEB STRUCTURE FOR NON-PNEUMATIC TIRE AND METHOD OF MAKING SAME*

- *STRUCTURE DE BANDE POUR BANDAGE NON PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) ABDALLAH, David G., Jr., Nolensville, Tennessee 37135, US
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B29D 30/06*** (11) **3 902 668 A1***
B29C 33/30
(52) **B29D 30/0606;** **B29D 30/0662;** B29C 33/306; B29D 2030/0612
(25) Fr (26) Fr
(21) 19831608.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084844 12.12.2019
(87) WO 2020/136015 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874148
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMTEILS FÜR EINE REIFENFORM*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A MOULD ELEMENT FOR A TYRE MOULD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE MOULE POUR MOULE DE PNEUMATIQUE*

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) TANGUY, Didier, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
LEPRETRE, Jérôme, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B29D 30/48 → (51) ***B21F 15/04***

B29D 30/48 → (51) ***B21F 15/06***

B29K 105/00 → (51) ***B29C 48/00***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 49/42***

B30B 5/06 → (51) ***B30B 15/26***

---

(51) ***B30B 9/12*** (11) **3 902 669 A1***
(52) **B30B 9/121**
(25) It (26) En
(21) 19838955.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060915 17.12.2019
(87) WO 2020/136501 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021385
(54)
- *OSZILLATIONSWELLENMASCHINEN ZUM ZERKLEINERN ODER PRESSEN VON ORGANISCHEM ABFALL*
- *OSCILLATING-SHAFT MACHINES FOR GRINDING OR PRESSING ORGANIC WASTE*
- *MACHINES À ARBRE OSCILLANT POUR BROYER OU PRESSER DES DÉCHETS ORGANIQUES*

(71) WASTE ENGINEERING SAGL, Via San Salvatore 4, 6900 Paradiso, CH
(72) FORMAGGIO, Daniele, 35042 Este PD, IT
(74) De Giorgi, Michele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21/B, 37121 Verona, IT

B30B 15/00 → (51) ***B30B 15/26***

---

(51) ***B30B 15/26*** (11) **3 902 670 A1***
G01N 27/22 ***B30B 5/06***
B30B 15/00 ***F16N 29/02***
B27N 3/24
(52) **B30B 15/0088;** **B27N 1/029; B27N 3/24; B30B 5/06; B30B 15/26; F16N 7/00; F16N 29/02; G01N 27/22**
(25) De (26) De
(21) 20713513.8 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/055042 26.02.2020
(87) WO 2020/187541 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 DE 102019107137
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES SCHMIERZUSTANDES EINES MIT EINEM SCHMIERMITTEL BEAUFSCHLAGTEN UMLAUFENDEN BANDES FÜR DEN TRANSPORT VON PRESSGUT*
- *APPARATUS FOR MONITORING THE LUBRICATING STATE OF A ROTATING BELT, TO WHICH A LUBRICANT HAS BEEN APPLIED, FOR TRANSPORTING MATERIAL TO BE PRESSED*
- *DISPOSITIF POUR SURVEILLER L'ÉTAT DE LUBRIFICATION D'UNE BANDE EN DÉPLACEMENT SOUMISE À L'EFFET D'UN LUBRIFIANT POUR LE TRANSPORT D'UNE MATIÈRE PRESSÉE*

(71) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) GARTZ, Klaus, 41749 Viersen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B31B 120/40 → (51) ***B65D 77/06***

B32B 1/00 → (51) ***B32B 5/32***

B32B 1/02 → (51) ***A61M 5/00***

---

(51) ***B32B 1/08*** (11) **3 902 671 A1***
B32B 27/40
(52) **B32B 1/08; B32B 3/16; B32B 3/30; B32B 5/20; B32B 7/06; B32B 7/14; B32B 15/02; B32B 15/088; B32B 15/095; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/40; F16L 9/12;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/106; B32B 2264/102; B32B 2266/0278; B32B 2266/0292; B32B 2274/00; B32B 2307/3065; B32B 2307/4026; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2307/714; B32B 2307/72; B32B 2307/7265; B32B 2307/738; B32B 2597/00; B32B 2605/08; B60K 15/01
(25) De (26) De
(21) 19827680.0 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2019/085373 16.12.2019
(87) WO 2020/136031 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251758
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER FLUIDLEITUNG SOWIE ENTSPRECHENDE FLUIDLEITUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A FLUID CONDUIT, AND CORRESPONDING FLUID CONDUIT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONDUITE DE FLUIDE AINSI QUE CONDUITE DE FLUIDE CORRESPONDANTE*

(71) aft automotive GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 7, 48268 Greven-Reckenfeld, DE
(72) KRAMER, Dirk, 48329 Havixbeck, DE
MAY, Thomas, 48565 Steinfurt, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***B32B 3/00*** (11) **3 902 672 A1***
(52) **D02G 3/328;** **D02G 3/38; D03D 15/47; D03D 15/56;** D01F 1/10; D01F 8/12; D01F 8/14; D10B 2201/00; D10B 2201/02; D10B 2331/02; D10B 2331/04
(25) En (26) En
(21) 19902894.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066045 12.12.2019
(87) WO 2020/139576 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785768 P
31.01.2019 US 201916264611
(54)
- *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KÜHLUNG VON GARNEN UND GEWEBEN SOWIE ARTIKEL DAMIT*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR COOLING YARNS AND FABRICS, AND ARTICLES COMPRISING SAME*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR REFROIDIR DES FILS ET DES TISSUS, ET ARTICLES COMPRENANT CEUX-CI*

(71) BRRR! INC., 550 Pharr Road NE, Suite 215, Atlanta, GA 30305, US
(72) SU, Hung-Yuan, Taoyuan City, TW
WEI, Ying-Pin, Taoyuan City, TW
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B32B 5/02 → (51) ***F02B 77/11***

B32B 5/18 → (51) ***F02B 77/11***

B32B 5/18 → (51) ***H01Q 1/42***

B32B 5/20 → (51) ***B32B 5/32***

---

(51) ***B32B 5/32*** (11) **3 902 673 A1***
B32B 7/027 ***B32B 5/20***
B32B 1/00 ***F24C 15/34***
B32B 15/18 ***C08J 9/02***
C08J 9/14 ***C08G 18/06***
C08G 77/04
(52) **A47L 15/4209; B32B 1/00; B32B 5/20; B32B 5/32; B32B 7/027; B32B 15/046; B32B 15/18; C08G 18/225; C08G 18/4018; C08G 18/7664; C08J 9/365; C08L 83/04; F24C 15/34;**

H05B 6/6402; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/22; B32B 2255/06; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2266/0214; B32B 2266/0278; B32B 2266/08; B32B 2307/304; B32B 2307/306; B32B 2307/308; B32B 2307/72; B32B 2457/00; B32B 2509/00; C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20; C08G 2110/0025; C08J 9/141; C08J 2201/026; C08J 2203/14; C08J 2207/00; C08J 2383/04; C08J 2383/06; C08J 2383/07; C08J 2475/04

(25) En (26) En
(21) 19842707.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068253 23.12.2019
(87) WO 2020/139805 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785839 P
(54) • *VERBUNDARTIKEL ZUM ISOLIEREN EINES GERÄTS, GERÄT MIT VERBUNDARTIKEL UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *COMPOSITE ARTICLE FOR INSULATING APPLIANCE, APPLIANCE COMPRISING COMPOSITE ARTICLE, AND RELATED METHOD*
• *ARTICLE COMPOSITE POUR APPAREIL ISOLANT, APPAREIL COMPRENANT UN ARTICLE COMPOSITE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dow Brasil Sudeste Industrial Ltda., Av. das Nações Unidas, 14.171, 4 Floor Part Diamond Tower, Santo Amaro, 04794-000 São Paulo SP, BR
Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) ABE, Rodnei, M., 04794-000 São Paulo, BR
ADAMI, Carlos, 04794-000 São Paulo, BR
ALTOÉ, Paulo, 04794-000 São Paulo, BR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B32B 7/027 → (51) ***B32B 5/32***

---

(51) ***B32B 7/10*** (11) **3 902 674 A1***
B32B 27/32
(52) **B32B 1/00; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/327;** B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 18944762.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/124682 28.12.2018
(87) WO 2020/133156 2020/27 02.07.2020
(54) • *LAMINATSTRUKTUREN UND FLEXIBLE VERPACKUNGSMATERIALIEN DAMIT*
• *LAMINATE STRUCTURES AND FLEXIBLE PACKAGING MATERIALS INCORPORATING SAME*
• *STRUCTURES STRATIFIÉES ET MATÉRIAUX D'EMBALLAGE SOUPLES RENFERMANT CELLES-CI*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) SANDKUEHLER, Peter Hermann Roland, 8810 Horgen, CH
GALATIK, Thomas, 8810 Horgen, CH
BUSTILLO, Luis Gerardo Zalamea, 8810 Horgen, CH
XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
LIAO, Guihong, Shanghai 201203, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B32B 7/12*** (11) **3 902 675 A1***
B32B 27/08 ***B32B 27/30***
B32B 27/32 ***B32B 37/12***
(52) **B29D 7/01; B29C 48/10; B29C 48/21; B29C 48/92; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/327;** B29C 55/06; B29C 55/143; B29C 2948/9258; B29C 2948/92933; B29K 2023/0608; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 18944883.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/124683 28.12.2018
(87) WO 2020/133157 2020/27 02.07.2020
(54) • *LAMINATSTRUKTUREN UND FLEXIBLE VERPACKUNGSMATERIALIEN DAMIT*
• *LAMINATE STRUCTURES AND FLEXIBLE PACKAGING MATERIALS INCORPORATING SAME*
• *STRUCTURES STRATIFIÉES ET MATÉRIAUX D'EMBALLAGE FLEXIBLES RENFERMANT CELLES-CI*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LIAO, Guihong, Shanghai 201203, CN
XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
SANDKUEHLER, Peter Hermann Roland, 8810 Horgen, CH
GALATIK, Thomas, 8810 Horgen, CH
BUSTILLO, Luis Gerardo Zalamea, 8810 Horgen, CH
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B32B 7/12*** (11) **3 902 676 A1***
B32B 27/08 ***B32B 27/18***
B32B 27/20 ***B32B 27/26***
B32B 27/34 ***B32B 27/32***
B32B 27/30
(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/26; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34;** B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/5825; B32B 2307/732; B32B 2439/00; B32B 2439/46; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 19835574.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066649 16.12.2019
(87) WO 2020/139611 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/MY2018/050097
(54) • *VERSIEGELTE MEHRSCHICHTSTRUKTUREN UND VERPACKUNGEN MIT VERSIEGELTEN MEHRSCHICHTSTRUKTUREN*
• *SEALED MULTILAYER STRUCTURES AND PACKAGES COMPRISING SEALED MULTILAYER STRUCTURES*
• *STRUCTURES MULTICOUCHES ÉTANCHES ET EMBALLAGES COMPRENANT DES STRUCTURES MULTICOUCHES ÉTANCHES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Dow Chemical (Malaysia) SDN. BHD., Unit 30-01, Level 30, Tower A Vertical Business Suite, Avenue 3 Bangsar South, No.8 Jalan Kerinchi, 59200 Kuala Lumpur, MY
(72) YEE, Wu Aik, Singapore 638025, SG
MA, Eng Kian, Klang, 41200, MY
GOH, Hwee Lun, Singapore 638025, SG
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 15/18 → (51) ***B32B 5/32***

B32B 27/06 → (51) ***H01Q 1/42***

---

(51) ***B32B 27/08*** (11) **3 902 677 A1***
B32B 27/32 ***C08L 23/08***
(52) **B32B 27/08; B32B 27/32; C08L 23/08;** B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/242; B32B 2250/40; B32B 2270/00; B32B 2307/50; B32B 2307/558; B32B 2307/581; B32B 2307/5825; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2439/06
(25) En (26) En
(21) 19824365.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086918 23.12.2019
(87) WO 2020/136166 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248113
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FOLIE*
• *MULTILAYER FILM*
• *FILM MULTICOUCHE*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) TRAN, Tuan Anh, 4021 Linz, AT
SCHUSTER, Gerhard, 4021 Linz, AT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 27/08 → (51) ***A61M 5/00***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/20 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/20 → (51) ***H01Q 1/42***

B32B 27/26 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/28 → (51) ***B41J 17/34***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/30 → (51) ***B41J 17/34***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 7/10***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/08***

B32B 27/32 → (51) ***B41J 17/34***

B32B 27/32 → (51) ***B65B 51/10***

B32B 27/34 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 27/34 → (51) ***B32B 27/36***

(51) ***B32B 27/36*** (11) **3 902 678 A1***
B32B 27/34 ***B42D 25/24***

(52) **B42D 25/24; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/285; B32B 27/34; B32B 27/365;** B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/536; B32B 2307/546; B32B 2307/732; B32B 2425/00

(25) De (26) De

(21) 19832688.6 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086800 20.12.2019

(87) WO 2020/136136 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 DE 102018133678

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER SCHICHTENANORDNUNG UND SCHICHTENANORDNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A LAYER ASSEMBLY, AND LAYER ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA MISE AU POINT D'UN ENSEMBLE DE COUCHES ET ENSEMBLE DE COUCHES*

(71) Giesecke + Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstrasse 159, 81677 München, DE
Evonik Operations GmbH, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(72) RIEDL, Josef, 85395 Attenkirchen, DE
TOKE, Prafulla, 80804 München, DE
PAWLIK, Andreas, 45657 Recklinghausen, DE
WIELPÜTZ, Martin, 48308 Senden, DE
FRITZ, Jochen, 45721 Haltern am See, DE
HERMES, Florian, 45721 Haltern am See, DE

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B32B 27/40 → (51) ***B32B 1/08***

B32B 37/12 → (51) ***B32B 7/12***

B32B 43/00 → (51) ***G02B 1/115***

B33Y 10/00 → (51) ***A23G 1/20***

B33Y 10/00 → (51) ***B22F 3/105***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/153***

B33Y 10/00 → (51) ***C09D 11/101***

(51) ***B33Y 30/00*** (11) **3 902 679 A1***
B41J 2/14 ***B29C 64/209***
B29C 64/112

(52) **B29C 64/112; B29C 64/209; B33Y 30/00; B41J 2/14; B41J 2/1433;** B41J 2202/11

(25) En (26) En

(21) 19835828.5 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051430 30.12.2019

(87) WO 2020/141510 2020/28 09.07.2020

(30) 30.12.2018 US 201862786468 P

(54) • *DRUCKKOPF FÜR NICHT-KARTHESISCHEN TINTENSTRAHLDRUCK*
• *PRINTING HEAD FOR NON-CARTESIAN INKJET PRINTING*
• *TÊTE D'IMPRESSION POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE À SYSTÈME NON CARTÉSIEN*

(71) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL

(72) LIBINSON, Alexander, 5849519 Holon, IL

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B33Y 30/00 → (51) ***A23G 1/20***

B33Y 30/00 → (51) ***B22F 3/105***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/112***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/153***

B33Y 50/00 → (51) ***B29C 64/112***

B33Y 50/02 → (51) ***B29C 64/153***

B33Y 70/00 → (51) ***C09D 11/101***

B33Y 70/10 → (51) ***C08J 3/215***

(51) ***B41J 2/005*** (11) **3 902 680 A1***
G03G 15/16

(52) **G03G 15/1615; B41J 2/01; G03G 15/10; G03G 15/50;** B41J 2002/012; G03G 2215/00949

(25) En (26) En

(21) 19904467.8 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061081 19.12.2019

(87) WO 2020/136517 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 US 201862784576 P
24.12.2018 US 201862784579 P

(54) • *DIGITALES DRUCKSYSTEM*
• *A DIGITAL PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION NUMÉRIQUE*

(71) Landa Corporation Ltd., P.O. Box 2418, 7612301 Rehovot, IL

(72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
ZARMI, Nir, 4285000 Be'erotayim, IL
SIMAN TOV, Alon, 6040736 Or Yehuda, IL
KEREN, Abraham, 7179901 Maccabim Reut Modi'in, IL
ZAKHARIN, Yevgeny, 4951935 Petah Tikva, IL
GRUETTER, Ulrich, 6100-458 Moita Fundeira, PT
STRASSER, Georg, 9220 Bischofszell, CH
STEIN, Yoav, 5552583 Kiryat Ono, IL
REZNIKOV POLSMAN, Ola, 8101312 Yavne, IL

(74) Kurig, Thomas, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

B41J 2/14 → (51) ***B33Y 30/00***

(51) ***B41J 2/165*** (11) **3 902 681 A1***
B41J 3/407 ***D06P 5/30***

(52) **B41J 2/16523; B41J 2/16508; B41J 2/16532; B41J 2/16547; B41J 3/4078; B41J 11/002; B41J 11/00216; B41J 11/00218; D05C 11/24; D05C 13/04; D06B 11/0023; D06P 5/30;** B41J 2002/16594

(25) En (26) En

(21) 19824402.2 (22) 03.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047262 03.12.2019

(87) WO 2020/137383 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248020
24.10.2019 JP 2019193131

(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, FÄRBEVORRICHTUNG, STICKMASCHINE UND WARTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS, DYEING APPARATUS, EMBROIDERY MACHINE, AND MAINTENANCE DEVICE*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, APPAREIL DE TEINTURE, MACHINE À BRODER ET DISPOSITIF DE MAINTENANCE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) YAMASHITA Hiroyuki, Tokyo 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***B41J 2/165*** (11) **3 902 682 A1***

(52) **B41J 2/16535; B41J 2/16552;** B41J 2002/1655; B41J 2002/16558

(25) En (26) En

(21) 19835850.9 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050133 20.12.2019

(87) WO 2020/137900 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018242079

(54) • *WISCHER, WISCHVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSGERÄT UND WISCHVERFAHREN*
• *WIPER, WIPING DEVICE, LIQUID DISCHARGE APPARATUS, AND WIPING METHOD*
• *ESSUIE-GLACE, DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE, APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ D'ESSUIE-GLACE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) ATAKE Takumi, Tokyo 143-8555, JP
SAKON Yohta, Tokyo 143-8555, JP
OHKURA Hiroko, Tokyo 143-8555, JP

(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

B41J 2/19 → (51) ***B01D 69/08***

(51) ***B41J 3/407*** (11) **3 902 683 A1***
(52) **B41J 3/445; B41J 3/40733;** B41J 3/4073; B67C 3/007; B67C 2003/227
(25) De (26) De
(21) 19772705.0 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/074981 18.09.2019
(87) WO 2020/135937 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251784
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN*
• *CONTAINER TREATMENT SYSTEM FOR TREATING CONTAINERS*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE CONTENEURS*
(71) Dekron GmbH, Siemensstraße 21, 65779 Kelkheim (Taunus), DE
(72) SCHNITGER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
SCHUESSLBURNER, Helmut, 93073 Neutraubling, DE
SENN, Konrad, 93073 Neutraubling, DE
KERPE, Sven, 93073 Neutraubling, DE
SCHULZE, Frank, 93073 Neutraubling, DE
GRUBER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41J 3/407 → (51) ***B41J 2/165***

(51) ***B41J 17/34*** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/32*** (11) **3 902 684 A1*** ***B32B 27/30***
(52) **B32B 27/08; B32B 27/281; B32B 27/322; B41J 13/076;** B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2307/732; B32B 2307/746; B32B 2457/00
(25) En (26) En
(21) 19903051.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067023 18.12.2019
(87) WO 2020/139643 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785490 P
(54) • *DRUCKERANORDNUNG MIT REIBUNGSARMER ROLLENAUSKLEIDUNG*
• *PRINTER ASSEMBLY LOW FRICTION ROLLER LINER*
• *REVÊTEMENT DE ROULEAU À FAIBLE FROTTEMENT D'ENSEMBLE IMPRIMANTE*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) MCNAMARA, Brian, Kilrush, V15NW27, IE
HUTCHESON, Ian D., Kilrush, V15NW27, IE
BUSS, Gerard T., Bedford, New Hampshire 03110, US
RICH, David A., Nashua, New Hampshire 03063, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B41M 1/04 → (51) ***C08J 5/18***

B41M 3/14 → (51) ***B42D 25/29***

B41M 7/00 → (51) ***C08J 5/18***

B41N 1/16 → (51) ***C08J 5/18***

B42D 25/24 → (51) ***B32B 27/36***

(51) ***B42D 25/29*** ***B42D 25/30*** ***B42D 25/328*** ***B42D 25/40*** ***B42D 25/47*** (11) **3 902 685 A1*** ***B42D 25/324*** ***B42D 25/351*** ***B42D 25/405*** ***B41M 3/14***
(52) **B42D 25/29; B42D 25/324; B42D 25/342; B42D 25/351; B42D 25/36; B42D 25/373; B42D 25/425; B42D 25/47**
(25) En (26) En
(21) 18944475.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067765 27.12.2018
(87) WO 2020/139359 2020/27 02.07.2020
(54) • *AUF EINE OBERFLÄCHE APPLIZIERTES MIKROOPTISCHES FÄLSCHUNGSSICHERES SICHERHEITSELEMENT*
• *SURFACE APPLIED MICRO-OPTIC ANTICOUNTERFEIT SECURITY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ANTICONTREFAÇON MICRO-OPTIQUE APPLIQUÉ EN SURFACE*
(71) Crane & Co., Inc., One Beacon Street 17th Floor, Boston, MA 02108, US
(72) GETTENS, Nancy J., Waban, Massachusetts 02468, US
DICKERSON, Pearl N., New Boston, New Hampshire 03070, US
MCALLISTER, Michael, Windham, New Hampshire 03087, US
PETERS, David L., Amherst, New Hampshire 03031, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B42D 25/30 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/324 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/324 → (51) ***G06K 9/20***

B42D 25/328 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/333 → (51) ***G06K 9/20***

B42D 25/351 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/40 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/405 → (51) ***B42D 25/29***

B42D 25/47 → (51) ***B42D 25/29***

(51) ***B60B 7/00*** ***B60B 7/02*** ***B60B 7/14*** (11) **3 902 686 A1*** ***B60B 7/06***
(52) **B60B 7/0033; B60B 7/02; B60B 7/066; B60B 7/14;** B60B 2900/351; B60B 2900/572
(25) En (26) En
(21) 20702535.4 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/012094 02.01.2020
(87) WO 2020/142636 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 US 201962787583 P
(54) • *ADAPTIVE RADANORDNUNG MIT AUSTAUSCHBAREN DEKORATIVEN FLÄCHEN*
• *ADAPTIVE WHEEL ASSEMBLY WITH INTERCHANGEABLE DECORATIVE FACES*
• *ENSEMBLE DE ROUE ADAPTATIVE À FACES DÉCORATIVES INTERCHANGEABLES*
(71) Ravelo, Michael, 12402 N Division St, 252, Spokane, WA 99218, US
(72) Ravelo, Michael, Spokane, WA 99218, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B60B 7/02 → (51) ***B60B 7/00***

B60B 7/06 → (51) ***B60B 7/00***

B60B 7/14 → (51) ***B60B 7/00***

B60C 1/00 → (51) ***C08F 212/12***

B60C 1/00 → (51) ***C08F 236/12***

B60C 3/02 → (51) ***B60C 3/08***

B60C 3/02 → (51) ***B60C 7/12***

(51) ***B60C 3/08*** ***B60C 7/12*** ***B60C 3/02*** (11) **3 902 687 A1*** ***B60C 7/14***
(52) **B60C 9/02; B60C 3/02; B60C 7/125; B60C 7/14; B60C 7/146**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19853287.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053296 24.12.2019
(87) WO 2020/136354 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874106
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINEN REIFEN, REIFEN UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ASSEMBLY FOR A TYRE, TYRE AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHODS*
• *ASSEMBLAGE POUR UN PNEUMATIQUE, PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) BROUSSEAU, Magaly, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
RIGO, Sébastien, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***B60C 7/06*** ***B60C 7/10*** (11) **3 902 688 A1***
(52) **B60C 7/143; B60C 7/06; B60C 7/146; B60C 7/20**
(25) En (26) En

(21) 19903640.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/067392 19.12.2019
(87) WO 2020/139682 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785804 P
(54) • *METALLGEWEBE FÜR EINEN LUFTLOSEN REIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *METAL WEB FOR A NON-PNEUMATIC TIRE AND METHOD OF MAKING SAME*
• *TOILE MÉTALLIQUE POUR PNEU NON PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) NIAURA, William, Mesa, Arizona 85213, US
(74) Oxley, Robin John George, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B60C 7/06*** (11) **3 902 689 A1***
B60C 7/10
(52) **B60C 7/14; B60C 7/06; B60C 7/146**
(25) En (26) En
(21) 19905238.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/067381 19.12.2019
(87) WO 2020/139679 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785797 P
(54) • *FLEXIBLE METALLISCHE BAHNELEMENTE FÜR EINEN LUFTLOSEN REIFEN*
• *FLEXIBLE METALLIC WEB ELEMENTS FOR NON-PNEUMATIC TIRE*
• *ÉLÉMENTS DE BANDE MÉTALLIQUE FLEXIBLES POUR PNEU NON PNEUMATIQUE*
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) RIMAI, Benjamin E., Copley, Ohio 44321, US
DUNCAN, Anthony B., Akron, Ohio 44320, US
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 7/08 → (51) ***B60C 7/10***

---

(51) ***B60C 7/10*** (11) **3 902 690 A1***
B60C 7/08
(52) **B60C 7/14; B60C 7/146**
(25) En (26) En
(21) 19904748.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/066008 12.12.2019
(87) WO 2020/139574 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785784 P
(54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT VERSTÄRKTER TRÄGERSTRUKTUR*
• *NON-PNEUMATIC TIRE HAVING REINFORCED SUPPORT STRUCTURE*
• *PNEU NON PNEUMATIQUE POURVU D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT RENFORCÉE*
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) NESBITT, Adam K., Hartville, OH 44632, US
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B60C 7/10*** (11) **3 902 691 A1***
B60C 11/00
(52) **B60C 7/14; B60C 7/146; B60C 7/22; B60C 9/2006**
(25) En (26) En
(21) 19906197.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/066828 17.12.2019
(87) WO 2020/139623 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785792 P
(54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT VERSTÄRKTEM AUSSENRING*
• *NON-PNEUMATIC TIRE HAVING REINFORCED OUTER RING*
• *PNEU NON PNEUMATIQUE COMPORTANT UN ANNEAU EXTERNE RENFORCÉ*
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) NESBITT, Adam K., Hartville, OH 44632, US
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 7/10 → (51) ***B29D 30/02***

B60C 7/10 → (51) ***B60C 7/06***

---

(51) ***B60C 7/12*** (11) **3 902 692 A1***
B60C 7/14 ***B60C 3/02***
(52) **B60C 7/14; B60C 3/02; B60C 7/125; B60C 7/146; B60C 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19853288.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2019/053297 24.12.2019
(87) WO 2020/136355 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874105
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINEN REIFEN, REIFEN UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ASSEMBLY FOR A TYRE, TYRE AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHODS*
• *ASSEMBLAGE POUR UN PNEUMATIQUE, PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
RIGO, Sébastien, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
CORNILLE, Richard, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B60C 7/12 → (51) ***B60C 3/08***

B60C 7/14 → (51) ***B60C 3/08***

B60C 7/14 → (51) ***B60C 7/12***

---

(51) ***B60C 11/00*** (11) **3 902 693 A1***
C08K 3/04
(52) **B60C 1/0016; B60C 11/005; B60C 11/0058; C08K 3/04; C08K 3/06; C08K 3/11; C08K 5/0016; C08L 9/00; C09D 133/066;** B60C 2011/0025; C08K 2201/006; C08L 7/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832145.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/087003 24.12.2019
(87) WO 2020/136190 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874302
(54) • *ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG MIT GROBEM RUSS*
• *ELASTOMERIC COMPOSITION WITH COARSE BLACK*
• *COMPOSITION ELASTOMERIQUE AVEC NOIR GROSSIER*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) COUE, Jean, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
FERRAND, Thomas, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Bocchi, Brigitte, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 11/00 → (51) ***B60C 7/10***

---

(51) ***B60D 1/36*** (11) **3 902 694 A1***
G01G 19/08
(52) **B60D 1/62; B60D 1/36; G01G 19/08**
(25) En (26) En
(21) 19828408.5 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/064276 03.12.2019
(87) WO 2020/139522 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785272 P
25.04.2019 US 201916394058
(54) • *BESTIMMUNG DER HÖHENSCHÄTZUNG EINER SENSORMONTAGE MITTELS LASTSENSOREN*
• *SENSOR MOUNTING HEIGHT ESTIMATION USING LOAD SENSORS*
• *ESTIMATION DE HAUTEUR DE MONTAGE DE CAPTEUR À L'AIDE DE CAPTEURS DE CHARGE*
(71) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US
(72) FROEHLICH, Dominik, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***B60G 17/08*** (11) **3 902 695 A1***
F16F 9/52 ***F16F 9/46***
(52) **B60G 17/08; F16F 9/10; F16F 9/3292; F16F 9/52; F16F 15/002;** B60G 2400/102; B60G 2400/252;

B60G 2400/7162; B60G 2500/10; B60G 2600/184; B60G 2600/1873

(25) It (26) En
(21) 19848816.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061185 20.12.2019
(87) WO 2020/136527 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IT 201800020989
(54) • *KOMPENSATION DER THERMISCHEN WIRKUNG IN EINEM FAHRZEUGAUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *COMPENSATION OF THE THERMAL EFFECT IN A VEHICLE SUSPENSION SYSTEM*
• *COMPENSATION DE L'EFFET THERMIQUE DANS UN SYSTÈME DE SUSPENSION DE VÉHICULE*
(71) Marelli Suspension Systems Italy S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) BRUNO, Walter, 14100 Asti, IT
CONTI, Piero Antonio, 14100 Asti, IT
COTTO, Fabio, 10137 Torino, IT
DI VITTORIO, Marco, 10126 Torino, IT
GRECO, Giordano, 10137 Torino, IT
MARCHETTI, Simone, 10141 Torino, IT
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B60K 1/00 → (51) ***F01M 5/00***

(51) ***B60K 1/04*** (11) **3 902 696 A1***
H01M 2/10
(52) **B60K 1/04; H01M 50/20; H01M 50/24;** B60K 2001/0438; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829050.4 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085041 13.12.2019
(87) WO 2020/136021 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874186
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSTRUKTUR*
• *MOTOR VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE AUTOMOBILE*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) AMAANAN, Sofiane, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
ZHANG, Charles, 78280 Guyancourt, FR
(74) Caillaud, Estelle, Renault s.a.s Legal Division-Intellectual Property-Patents Sce 0267-FR TCR GRA 2 36 1, avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60K 1/04 → (51) ***B62D 21/15***

B60K 11/02 → (51) ***F01M 5/00***

B60K 25/06 → (51) ***A01B 61/02***

(51) ***B60K 35/00*** (11) **3 902 697 A1***
B60Q 1/00 ***B60Q 1/04***
B60Q 1/34 ***B60Q 9/00***
(52) **G16H 40/63; A61B 5/0077; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/6893; A61B 5/7264; G06K 9/00832; G16H 30/40; G16H 50/20;** A61B 2505/01; A61B 2576/00; G06K 2009/00939; G07C 5/008; G08B 25/00
(25) En (26) En
(21) 19902414.2 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051422 28.12.2019
(87) WO 2020/136658 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785724 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGUNTERSTÜTZUNG NACH EINEM UNFALL*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR VEHICLE POST-CRASH SUPPORT*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS, ET PROCÉDÉS POUR SUPPORT APRÈS ACCIDENT DE VÉHICULE*
(71) Guardian Optical Technologies Ltd., 82 Yigal Alon St., 6789124 Tel-Aviv, IL
(72) RAZ, Guy, 3055223 Binyamina, IL
RECANATI, Tal, 6937330 Tel Aviv, IL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B60L 1/00*** (11) **3 902 698 A1***
B60L 9/24 ***B60L 50/53***
B60L 50/10 ***B60L 3/00***
(52) **B60L 1/00; A61N 1/3904; B60L 1/003; B60L 1/20; B60L 3/0023; B60L 9/24; B60L 50/10; B60L 50/53;** B60L 2200/26; B60L 2200/40; B60L 2270/147; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) De (26) De
(21) 19812971.0 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082824 28.11.2019
(87) WO 2020/135967 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 AT 3892018
(54) • *ELEKTRISCHE SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG FÜR EINE GLEISBAUMASCHINE*
• *ELECTRICAL INTERFACE DEVICE FOR A TRACK CONSTRUCTION MACHINE*
• *ARRANGEMENT D'INTERFACE ÉLECTRIQUE POUR MACHINE DE POSE DE VOIE*
(71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) KRENN, Stefan, 4163 Klaffer am Hochficht, AT

B60L 3/00 → (51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60L 3/12*** (11) **3 902 699 A1***
B60W 40/10 ***B60W 40/09***
B60R 21/0132
(52) **B60L 3/12; B60W 40/10;** B60R 21/0132; B60W 40/09
(25) En (26) En
(21) 20754959.3 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018346 14.02.2020
(87) WO 2020/168229 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201962805372 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SEQUENZIELLEN MIKROAKTIVITÄTS-BASIERTEN FAHRERERKENNUNG AUF INTELLIGENTEN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SEQUENTIAL MICRO-ACTIVITY BASED DRIVER DETECTION ON SMART DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTECTION DE CONDUCTEUR BASÉE SUR UNE MICRO-ACTIVITÉ SÉQUENTIELLE SUR DES DISPOSITIFS INTELLIGENTS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yurong, Plano, Texas 75024, US
MUNARETTO, Joseph, Plano, Texas 75024, US
YANG, Jun, Plano, Texas 75024, US
CHEN, Juan, Plano, Texas 75024, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B60L 7/10 → (51) ***F16D 61/00***

B60L 9/24 → (51) ***B60L 1/00***

B60L 50/10 → (51) ***B60L 1/00***

B60L 50/53 → (51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60L 53/00*** (11) **3 902 700 A1***
B60L 53/20
(52) **B60L 53/20; B60L 53/22; H02J 7/02; H02M 1/10; H02M 3/33584;** H02J 2207/20; H02M 1/327; H02P 27/06; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/92; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 19907501.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067364 19.12.2019
(87) WO 2020/142231 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201816236556
(54) • *ANTRIEBSSTRANGARCHITEKTUR FÜR EIN FAHRZEUG MIT VERWENDUNG EINES BORDLADEGERÄTS*
• *POWERTRAIN ARCHITECTURE FOR A VEHICLE UTILIZING AN ON-BOARD CHARGER*
• *ARCHITECTURE DE GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR UN VÉHICULE UTILISANT UN CHARGEUR EMBARQUÉ*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474, M/S 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) CHON, Sangmin, Kevin, Sugar Land, TX 77024, US
BHARDWAJ, Manish, Sugar Land, TX 77479, US
TAN, Hui, Sugar Land, TX 77479, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

B60L 53/20 → (51) ***B60L 53/00***

B60L 53/80 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***B60N 2/00*** (11) **3 902 701 A1***
B60N 2/56 ***B60N 2/58***
(52) **B60H 1/00742; B60N 2/002; B60N 2/58; B60N 2/60; G08B 21/22;** B60Q 3/80; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 19902710.3 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/063322 26.11.2019
(87) WO 2020/139502 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236142
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON FAHRZEUGSYSTEMEN FÜR ANWESENHEIT UND ZUSTAND DER INSASSEN*
• *TECHNIQUES TO OPTIMIZE VEHICULAR SYSTEMS FOR OCCUPANT PRESENCE AND CONDITION*
• *TECHNIQUES POUR OPTIMISER DES SYSTÈMES DE VÉHICULE QUANT A LA PRÉSENCE ET L'ÉTAT D'UN OCCUPANT*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CREDO, Grace, San Mateo, California 94403, US
ALCAIDINHO, Joelle, Santa Clara, California 95054, US
GUIBENE, Wael, Santa Clara, California 95054, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

B60N 2/02 → (51) ***B60N 2/22***

(51) ***B60N 2/06*** (11) **3 902 702 A1***
B60N 2/07
(52) **B60N 2/06; B60N 2/0705; B60N 2/0715;** B60N 2002/0236
(25) En (26) En
(21) 20717516.7 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/022908 16.03.2020
(87) WO 2020/186259 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818370 P
(54) • *LANGE SCHIENENANORDNUNG MIT INTERNEM LEISTUNGSANTRIEBSSYSTEM*
• *LONG RAIL ASSEMBLY WITH INTERNAL POWER DRIVING SYSTEM*
• *ENSEMBLE RAIL LONG DOTÉ D'UN SYSTÈME DE COMMANDE MÉCANIQUE INTERNE*
(71) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) ZHAO, Kai, Novi, MI 48374, US
MARINI, Detjon, White Lake, MI 48386, US
VETERE, Louis, II, Commerce Twp, MI 48382, US
DIOUM, Cheikh, Farmington Hills, MI 48334, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B60N 2/06 → (51) ***B60N 2/22***

B60N 2/07 → (51) ***B60N 2/06***

(51) ***B60N 2/22*** (11) **3 902 703 A2***
B60N 2/30 ***B60N 2/856***
B60N 2/06 ***B60N 2/02***
(52) **B60N 2/2209; B60N 2/0224; B60N 2/06; B60N 2/2222; B60N 2/3013; B60N 2/3031; B60N 2/3065; B60N 2/309; B60N 2/856**
(25) En (26) En
(21) 20719866.4 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/024167 23.03.2020
(87) WO 2020/198116 2020/40 01.10.2020
(88) 05.11.2020
(30) 22.03.2019 US 201962822360 P
(54) • *SITZANORDNUNG ZUM VERSTAUEN AM BODEN*
• *STOW TO FLOOR SEAT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SIÈGE SE RANGEANT AU PLANCHER*
(71) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) AGALAVE, Shriram, Bhosari, Pune 411026, IN
NAIKARE, Harshad, Bhosari, Pune 411026, IN
LAMKANE, Akshay, Bhosari, Pune 411026, IN
RUNDE, David, Ortonville, MI 48462, US
DIOUM, Cheikh, Rochester Hills, MI 48334, US
CARRARA, Bruno, Fernadale, MI 48220, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B60N 2/30 → (51) ***B60N 2/22***

B60N 2/56 → (51) ***B60N 2/00***

B60N 2/58 → (51) ***B60N 2/00***

(51) ***B60N 2/68*** (11) **3 902 704 A1***
B60N 2/803
(52) **B60N 2/686; B60N 2/803**
(25) En (26) En
(21) 19817649.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083942 06.12.2019
(87) WO 2020/135994 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811632683
(54) • *KUNSTSTOFFSITZRAHMEN FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *PLASTIC SEATING FRAME FOR ELECTRICAL VEHICLE*
• *ARMATURE DE SIÈGE EN PLASTIQUE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GUO, Chuangqi, 6160 GA Geleen, NL
SCHELLEKENS, Geert - Jan, 6160 GA GELEEN, NL
TONG, Zhongcai, 6160 GA Geleen, NL
XIE, Zhen, Yu, 6160 GA Geleen, NL
TIAN, Zhi, 6160 GA Geleen, NL
TIANHUA, Ding, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B60N 2/803 → (51) ***B60N 2/68***

B60N 2/856 → (51) ***B60N 2/22***

B60N 3/00 → (51) ***B61D 37/00***

(51) ***B60P 7/13*** (11) **3 902 705 A1***
(52) **B60P 7/13**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848980.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053277 23.12.2019
(87) WO 2020/136341 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874198
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EIN BORDEIGENES WARENTRANSPORTSYSTEM UND MIT SOLCH EINEM VERRIEGELUNGSSYSTEM AUSGESTATTETES KRAFTFAHRZEUG*
• *LOCKING SYSTEM FOR AN ON-BOARD GOODS TRANSPORT SYSTEM AND MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH SUCH A LOCKING SYSTEM*
• *SYSTEME DE VERROUILLAGE D'UN SYSTEME EMBARQUE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPE D'UN TEL SYSTEME DE VERROUILLAGE*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Container Quick Lock NV, Boomgaarddreef 9, 2900 Schoten, BE
(72) BAUDLOT, François, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
MONTANARI, Laurence, 92320 Chatillon, FR
RENAUX, Bernard, 88350 Liffol-le-Grand, FR
BENSCHOP, Leendert Johannes Marinus, 3413 Jaarsveld, NL
DER-WEDUWE, Paul, 1913 Luxembourg, LU
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

B60Q 1/00 → (51) ***B60K 35/00***

B60Q 1/04 → (51) ***B60K 35/00***

B60Q 1/34 → (51) ***B60K 35/00***

B60Q 9/00 → (51) ***B60K 35/00***

B60R 11/00 → (51) ***B60R 11/04***

B60R 11/02 → (51) ***B60R 11/04***

B60R 11/02 → (51) ***G01B 11/275***

(51) ***B60R 11/04*** (11) **3 902 706 A1***
B60R 11/00 ***B60R 11/02***
(52) **B60R 11/04;** B60R 2011/0026; B60R 2011/0071
(25) En (26) En
(21) 19904924.8 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068707 27.12.2019
(87) WO 2020/140016 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785740 P
26.09.2019 US 201962906387 P
(54) • *FAHRERASSISTENZSYSTEM*
• *DRIVER ASSIST SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) ZF Active Safety and Electronics US LLC, 12001 Tech Center Drive, Livonia MI 48150, US
(72) HART, Michael A., Dexter, Michigan 48130, US
HARSH, Shah, Southfield, Michigan 48076, US
(74) Gerschütz, Florian Matthias, ZF Friedrichshafen AG Corporate Intellectual Property Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60R 21/0132 → (51) ***B60L 3/12***

B60R 25/20 → (51) ***B60R 25/24***

(51) ***B60R 25/24*** (11) **3 902 707 A1***
G06Q 30/06 ***G07F 17/00***
G07C 9/00 ***B60R 25/20***
(52) **B60R 25/2018; B60R 25/24; G07C 9/00571; G07F 17/0057;** B60R 2325/101; B60R 2325/108; B60R 2325/205; G07C 9/00309; G07C 2009/00825; G07C 2009/00865
(25) De (26) De
(21) 19831638.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085279 16.12.2019
(87) WO 2020/136029 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018010140
(54) • *KONZEPT ZUM BEREITSTELLEN EINES SCHLÜSSELSIGNALS ODER EINES WEGFAHRSPERRENSIGNALS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONCEPT FOR PROVISION OF A KEY SIGNAL OR AN IMMOBILISER SIGNAL FOR A VEHICLE*
• *CONCEPT POUR FOURNIR UN SIGNAL DE CLÉ OU UN SIGNAL D'IMMOBILISATION POUR UN VÉHICULE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) HUTANU, Andrei, 38102 Braunschweig, DE
MÜCKE, Maurice, 38436 Wolfsburg, DE
KOCH, Gerald, 38268 Lengede, DE
DRAGUNOW, Dmitri, 01097 Dresden, DE

B60S 1/04 → (51) ***B60S 1/34***

(51) ***B60S 1/34*** (11) **3 902 708 A1***
B60S 1/52 ***B60S 1/04***
(52) **B60S 1/3415; B60S 1/524;** B60S 1/0497
(25) Fr (26) Fr
(21) 19809842.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082977 28.11.2019
(87) WO 2020/135970 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874190
(54) • *AUSTAUSCHSATZ FÜR WISCHERBLATT*
• *WIPER BLADE REPLACEMENT KIT*
• *KIT DE REMPLACEMENT D'UN BALAI D'ESSUYAGE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
MOULEYRE, Guillaume, 63500 ISSOIRE, FR
JOMARD, Olivier, 63500 ISSOIRE, FR
CARRION, Julien, 63500 ISSOIRE, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 709 A1***
B60S 1/40
(52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;** B60S 2001/4093
(25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
(54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNTING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 710 A1***
B60S 1/40
(52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;** B60S 2001/3843; B60S 2001/4093
(25) Fr (26) Fr
(21) 19817335.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085115 13.12.2019
(87) WO 2020/136023 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874272
(54) • *ADAPTER FÜR EINE KRAFTFAHRZEUGWISCHERBLATTHALTERUNG*
• *ADAPTER FOR MOTOR VEHICLE WIPER BLADE MOUNT*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 711 A1***
(52) **B60S 1/3858; B60S 1/3877;** B60S 1/3853
(25) De (26) De
(21) 19828744.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086394 19.12.2019
(87) WO 2020/136088 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251731
(54) • *WISCHBLATTVORRICHTUNG*
• *WIPER BLADE DEVICE*
• *DISPOSITIF FORMANT BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DEPONDT, Helmut, 3370 Boutersem, BE

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 712 A1***
B60S 1/52
(52) **B60S 1/3862; B60S 1/524;** B60S 1/407
(25) De (26) De
(21) 19828764.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086714 20.12.2019
(87) WO 2020/136123 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251764
(54) • *WISCHARM MIT VERBINDUNGSADAPTER*
• *WIPER ARM HAVING A CONNECTION ADAPTER*
• *BRAS D'ESSUIE-GLACE POURVU D'UN ADAPTATEUR DE LIAISON*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RAPP, Harald, 77815 Buehl, DE
HORVATH, Zsofia, 8175 Balatonfuezfo, HU

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 713 A1***
(52) **B60S 1/3808; B60S 1/381;** B60S 1/3863; B60S 1/3877; B60S 1/3879; B60S 1/3894; B60S 2001/3836
(25) De (26) De
(21) 19832362.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086323 19.12.2019
(87) WO 2020/136079 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251711
(54) • *WISCHBLATTVORRICHTUNG*
• *WIPER BLADE DEVICE*

- *DISPOSITIF FORMANT BALAI D'ESSUIE-GLACE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DE BLOCK, Peter, 3545 Halen, BE
ANGYAL, Adam, 3980 Satoraljaujhely, HU
BUSEYNE, Wim, 3500 Hasselt, BE
BUBBA, Marcello, 3210 Linden, BE
VERELST, Hubert, 3300 Tienen, BE
TRUYENS, Stijn, 3300 Tienen, BE
NIVELLES, Christiaan, 3530 Helchteren, BE
HENDRICKX, Kevin, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 714 A1***
(52) **B60S 1/38;** B60S 2001/3829; B60S 2001/3836
(25) De (26) De
(21) 19832364.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086341 19.12.2019
(87) WO 2020/136080 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251714
(54) • *WISCHLEISTE*
• *WIPER BLADE*
• *LAME D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ANGYAL, Adam, 3980 Satoraljaujhely, HU
BUBBA, Marcello, 3210 Linden, BE
VERELST, Hubert, 3300 Tienen, BE
TRUYENS, Stijn, 3300 Tienen, BE
DEAK, Peter, 1188 Budapest, HU

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 715 A1***
B29C 48/00
(52) **B60S 1/3805; B60S 1/381;** B60S 1/3879; B60S 2001/3836; B60S 2001/3898
(25) De (26) De
(21) 19832365.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086347 19.12.2019
(87) WO 2020/136082 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251716
(54) • *WISCHBLATTVORRICHTUNG*
• *WIPER BLADE DEVICE*
• *DISPOSITIF FORMANT BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RAPP, Harald, 77815 Buehl, DE
GEISSLER, Sascha, 77839 Lichtenau, DE

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 716 A1***
B60S 1/52
(52) **B60S 1/524; B60S 1/381; B60S 1/3862; B60S 1/3894**
(25) De (26) De
(21) 19832367.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086357 19.12.2019
(87) WO 2020/136083 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251717
(54) • *WISCHBLATT*
• *WIPER BLADE*
• *BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) TERENTIC, Andrija, 11 000 Belgrade, RS
RAPP, Harald, 77815 Buehl, DE

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 717 A1***
(52) **B60S 1/3853; B60S 1/3881**
(25) De (26) De
(21) 19832370.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086401 19.12.2019
(87) WO 2020/136089 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251733
(54) • *WISCHBLATT*
• *WIPER BLADE*
• *BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) APPELTANS, Ine, 3540 Herk-de-Stad, BE
DEPONDT, Helmut, 3370 Boutersem, BE

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 902 718 A1***
(52) **B60S 1/3881; B60S 1/3884;** B60S 1/381; B60S 2001/3836
(25) De (26) De
(21) 19832379.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086601 20.12.2019
(87) WO 2020/136112 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251736
(54) • *WISCHBLATT*
• *WIPER BLADE*
• *BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) TRUYENS, Stijn, 3300 Tienen, BE

B60S 1/38 → (51) ***B60S 1/40***

B60S 1/38 → (51) ***B60S 1/52***

---

(51) ***B60S 1/40*** (11) **3 902 719 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/3868; B60S 1/4041; B60S 1/4048;** B60S 1/3862; B60S 2001/4054
(25) Fr (26) Fr
(21) 19805998.2 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082516 26.11.2019
(87) WO 2020/135961 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874353
(54) • *ADAPTER FÜR SCHEIBENWISCHERBLATT EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR MOTOR VEHICLE WINDSCREEN WIPER BLADE*
• *ADAPTATEUR POUR BALAI D'ESSUIE-GLACE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

---

(51) ***B60S 1/40*** (11) **3 902 720 A1***
(52) **B60S 1/4048;** B60S 2001/4054
(25) Fr (26) Fr
(21) 19806262.2 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082499 26.11.2019
(87) WO 2020/135959 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874334
(54) • *ADAPTER FÜR SCHEIBENWISCHERBLATT EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *ADAPTER FOR MOTOR VEHICLE WINDSCREEN WIPER BLADE*
• *ADAPTATEUR POUR BALAI D'ESSUIE-GLACE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

---

(51) ***B60S 1/40*** (11) **3 902 721 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/4048;** B60S 1/3862; B60S 2001/4054
(25) Fr (26) Fr
(21) 19806265.5 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082507 26.11.2019
(87) WO 2020/135960 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874355
(54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR MOTOR VEHICLE WIPER BLADE*
• *ADAPTATEUR POUR BALAI D'ESSUIE-GLACE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/40 → (51) ***B60S 1/38***

B60S 1/48 → (51) ***B60S 1/56***

(51) ***B60S 1/52*** (11) **3 902 722 A1***
B60S 1/38
(52) **B60S 1/524; B60S 1/3889;** B60S 1/381
(25) De (26) De
(21) 19832386.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086711 20.12.2019
(87) WO 2020/136120 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251713
(54) • *WISCHBLATTVORRICHTUNG*
• *WIPER BLADE DEVICE*
• *DISPOSITIF FORMANT BALAI D'ESSUIE-GLACE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) CAMPSTEYN, Matthew, 3730 Hoeselt, BE
DEPONDT, Helmut, 3370 Boutersem, BE

B60S 1/52 → (51) ***B60S 1/34***

B60S 1/52 → (51) ***B60S 1/38***

(51) ***B60S 1/56*** (11) **3 902 723 A1***
(52) **B05B 1/267; B05B 1/04; B60S 1/56**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828671.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085527 17.12.2019
(87) WO 2020/136036 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874191
(54) • *FLÜSSIGKEITSSPRÜHDÜSE FÜR EINE REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN OPTISCHES DETEKTIONSSYSTEM*
• *FLUID SPRAY NOZZLE FOR CLEANING DEVICE FOR AN OPTICAL DETECTION SYSTEM*
• *BUSE DE PROJECTION DE FLUIDE POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UN SYSTEME DE DETECTION OPTIQUE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, CS 90581 ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) PICOT, Philippe, 63500 ISSOIRE, FR
BAUDOUIN, Maxime, 63500 ISSOIRE, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/56*** (11) **3 902 724 A1***
B60S 1/48
(52) **B60S 1/56; B60S 1/488**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828676.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085597 17.12.2019
(87) WO 2020/136041 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874194
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER OPTISCHEN OBERFLÄCHE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CLEANING AN OPTICAL SURFACE OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE OPTIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) BRETAGNOL, Frédéric, 63500 ISSOIRE, FR
PERET, Adrien, 63500 ISSOIRE, FR
BEZIAT, Baptiste, 63500 ISSOIRE, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60T 1/06*** (11) **3 902 725 A1***
F16D 65/22 ***F16H 1/20***
(52) **B60T 1/067; B60T 13/741; F16D 65/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848966.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053171 18.12.2019
(87) WO 2020/136329 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874367
(54) • *UNTERSETZUNGSGETRIEBE FÜR TROMMELBREMSE MIT HOHER UMFORMBARKEIT*
• *REDUCTION GEARBOX FOR DRUM BRAKE, OFFERING SIGNIFICANT CONFORMABILITY*
• *MOTOREDUCTEUR POUR FREIN À TAMBOUR OFFRANT UNE CONFORMABILITE IMPORTANTE*
(71) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR
(72) MOLINARO, Alberto, 93160 NOISY LE GRAND, FR
GUIGNON, Cédric, 94510 LA QUEUE EN BRIE, FR
LUU, Gérard, 93160 NOISY LE GRAND, FR
DUPAS, Christophe, 44210 PORNIC, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

B60T 1/06 → (51) ***F16D 59/00***

B60T 7/12 → (51) ***F16D 59/00***

B60T 8/1755 → (51) ***B62D 15/02***

(51) ***B60T 11/10*** (11) **3 902 726 A2***
B62L 3/02 ***B62J 99/00***
B62K 23/02 ***B62K 23/06***
B62M 25/00
(52) **B60T 7/102; B60T 1/10; B60T 7/085; B60T 11/16; B62J 45/422; B62K 23/06; B62L 3/02; F16D 61/00;** B60T 2270/604; G01D 5/145
(25) En (26) En
(21) 19905246.5 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068208 22.12.2019
(87) WO 2020/139790 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785263 P
(54) • *EINSTELLBARES BREMSHEBELSENSORSYSTEM*
• *ADJUSTABLE BRAKE LEVER SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEURS DE LEVIER DE FREIN RÉGLABLE*
(71) Saiki, Neal, 2099 El Rancho Drive, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) Saiki, Neal, Santa Cruz, CA 95060, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***B60T 13/74*** (11) **3 902 727 A1***
F16D 51/22
(52) **B60T 1/067; B60T 13/741; F16D 51/24; F16D 65/22;** F16D 2121/24; F16D 2125/40; F16D 2125/48; F16D 2125/52; F16H 1/203
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850762.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053158 18.12.2019
(87) WO 2020/136325 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874365
(54) • *UNTERSETZUNGSMOTOR FÜR TROMMELBREMSE*
• *REDUCTION MOTOR FOR DRUM BRAKE*
• *MOTOREDUCTEUR POUR FREIN À TAMBOUR*
(71) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR
(72) MOLINARO, Alberto, 93160 NOISY LE GRAND, FR
GUIGNON, Cédric, 94510 LA QUEUE EN BRIE, FR
LUU, Gérard, 93160 NOISY LE GRAND, FR
DUPAS, Christophe, 44210 PORNIC, FR
QUAZUGUEL, Gaëtan, 93500 PANTIN, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

B60W 10/184 → (51) ***B62D 15/02***

B60W 10/20 → (51) ***B62D 15/02***

B60W 30/00 → (51) ***G08G 1/16***

(51) ***B60W 30/095*** (11) **3 902 728 A1***
G06K 9/00 ***G06T 7/20***
G06T 7/11
(52) **B60W 30/0956; B60W 60/0015; G06K 9/00805; G06K 9/6277; G06T 7/277;** B60W 2554/00; B60W 2556/50; B60W 2710/207; B60W 2720/103; B60W 2720/106; G06T 2207/10016; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30236
(25) En (26) En
(21) 19905689.6 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/058690 30.10.2019
(87) WO 2020/139456 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233164

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER BEWEGUNGSBAHN IN EINEM VORBESTIMMTEN BEREICH*
• *A METHOD AND APPARATUS TO DETERMINE A TRAJECTORY OF MOTION IN A PREDETERMINED REGION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE TRAJECTOIRE DE MOUVEMENT DANS UNE RÉGION PRÉDÉTERMINÉE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) NATROSHVILI, Koba, 76337 Waldbronn, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60W 30/095 → (51) ***B60W 30/12***

B60W 30/095 → (51) ***G08G 1/16***

B60W 30/10 → (51) ***B62D 15/02***

(51) ***B60W 30/12*** (11) **3 902 729 A1***
B60W 30/095 ***G08G 1/16***
(52) **G08G 1/163; G08G 1/164; G08G 1/166; G08G 1/167;** H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 19805089.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/058614 29.10.2019
(87) WO 2020/139455 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786322 P
28.10.2019 US 201916666010
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT SPURINTERNEN POSITIONSDATEN, DIE EINEN SEITLICHEN ABSTAND ZU EINEM SPURBEZUGSPUNKT ANGEBEN*
• *METHOD AND APPARATUS RELATED TO INTRA-LANE POSITION DATA INDICATIVE OF A LATERAL DISTANCE TO A LANE REFERENCE POINT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL LIÉS À DES DONNÉES DE POSITION INTRA-VOIE INDIQUANT UNE DISTANCE LATÉRALE À UN POINT DE RÉFÉRENCE DE VOIE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
HOVEY, Richard Reid, San Diego, California 92121-1714, US
BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
VARGAS, Jose Edson, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B60W 30/16 → (51) ***G01C 21/20***

B60W 30/16 → (51) ***G08G 1/01***

B60W 40/09 → (51) ***B60L 3/12***

B60W 40/10 → (51) ***B60L 3/12***

(51) ***B61D 27/00*** (11) **3 902 730 A1***
(52) **B61D 27/0018; B60H 1/00371; B60H 1/243; B60H 1/245; B60H 1/247;** B60H 2001/00235
(25) De (26) De
(21) 19832394.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086811 20.12.2019
(87) WO 2020/136138 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018133627
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) LEVERENZ, Uwe, 01097 Dresden, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***B61D 37/00*** (11) **3 902 731 A1***
B60N 3/00
(52) **B61D 37/00; B60N 3/001;** A47B 5/06
(25) De (26) De
(21) 20704412.4 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051854 27.01.2020
(87) WO 2020/173634 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202593
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBINDEN EINES TISCHES AN EINE SEITENWAND EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *APPARATUS FOR CONNECTING A TABLE TO A SIDE WALL OF A RAIL VEHICLE, AND RAIL VEHICLE*
• *DISPOSITIF POUR ATTACHER UNE TABLE À UNE PAROI LATÉRALE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE

B62B 1/00 → (51) ***A62C 8/00***

(51) ***B62B 3/00*** (11) **3 902 732 A1***
F16B 7/04
(52) **F16B 7/042; B62B 3/005;** B62B 2205/006; B62B 2205/32; B62B 2206/06
(25) Da (26) En
(21) 19842866.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050417 20.12.2019
(87) WO 2020/135910 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201801081
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM*
• *A COUPLING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCOUPLEMENT*
(71) UNI-TROLL EUROPE APS, Østerbro 4 Tommerup St, 5690 Tommerup, DK
(72) MOGENSEN, Erling Kristen, 5500 Middelfart, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 902 733 A1***
(52) **B62D 3/12; B62D 5/0469**
(25) De (26) De
(21) 19829130.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085892 18.12.2019
(87) WO 2020/136050 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133697
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE KRAFTFAHRZEUGLENKUNG*
• *ELECTROMECHANICAL MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM*
• *DIRECTION ÉLECTROMÉCANIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) KREUTZ, Stephan, 30659 Hannover, DE
DREYER, Dirk, 31655 Stadthagen, DE
MÖLLER, Jens, 31319 Sehnde, DE

B62D 6/00 → (51) ***B62D 15/02***

(51) ***B62D 15/02*** (11) **3 902 734 A1***
B60W 30/10 ***B60W 10/184***
B60W 10/20 ***B60T 8/1755***
B62D 6/00
(52) **B60T 8/17557; B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/02; B60W 30/10; B62D 6/003; B62D 15/025;** B60T 2201/083; B60T 2201/16; B60W 2050/0008; B60W 2050/0013; B60W 2520/105; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2540/18; B60W 2552/30; B60W 2710/202; B60W 2710/207; B60W 2720/14
(25) En (26) En
(21) 19845720.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061405 27.12.2019
(87) WO 2020/136619 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021244
(54) • *ELEKTRONISCHES SEITLICHES FAHRDYNAMIKREGELSYSTEM FÜR EIN SELBSTFAHRENDES KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE ELECTRONIC LATERAL DYNAMICS CONTROL SYSTEM FOR A SELF-DRIVING MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DYNAMIQUE LATÉRALE ÉLECTRONIQUE AUTOMOBILE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME*
(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino, 50, 10043 Orbassano (TO), IT
(72) RAFFONE, Enrico, 10043 Orbassano (TO), IT
REI, Claudio, 10043 Orbassano (TO), IT
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B62D 21/15*** (11) **3 902 735 A1***
B60K 1/04 ***B62D 25/02***
B62D 29/00
(52) **B60K 1/04; B62D 21/157; B62D 25/025; B62D 29/007;** B60K 2001/0438; B60Y 2306/01

(25) En (26) En
(21) 19832710.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/087107 27.12.2019
(87) WO 2020/136265 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18383007
(54) • *WIPPENSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ROCKER STRUCTURE FOR A VEHICLE AND METHOD FOR OBTAINING THEREOF*
• *STRUCTURE DE CULBUTEUR POUR VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Bizkaia, ES
(72) LIMOUSIN, Victor Nicolas Simon, 48340 Bizkaia, ES
LOPATEGI SANZ, Unai, 48340 Bizkaia, ES
GIRAUD DU POYET, Quentin Benjamin, 48340 Bizkaia, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B62D 25/02 → (51) ***B62D 21/15***

(51) ***B62D 25/04*** (11) **3 902 736 A1***
B62D 65/02
(52) **B62D 65/024; B62D 25/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20710253.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2020/050312 19.02.2020
(87) WO 2020/174160 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 FR 1901875
(54) • *FRONT- ODER MITTELSÄULENVERSTÄRKUNG MIT SICHERUNG ZWISCHEN GRUND- UND STRINGENTEN VERSIONEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FRONT OR CENTRAL PILLAR REINFORCEMENT WITH FOOLPROOFING BETWEEN BASIC AND STRINGENT VERSIONS, AND ASSOCIATED METHODS*
• *RENFORT DE PIED AVANT OU CENTRAL AVEC DÉTROMPAGE ENTRE VERSIONS DE BASE ET SÉVÉRISÉE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR
SAINT DENIS, Lionel, 92290 CHATENAY MALABRY, FR
SENECAL, Josselin, 77176 SAVIGNY LE TEMPLE, FR
DRAPT, Christophe, 90000 BELFORT, FR
ALPY, Eric, 25460 ETUPES, FR

B62D 29/00 → (51) ***B62D 21/15***

B62D 65/02 → (51) ***B62D 25/04***

(51) ***B62H 5/00*** (11) **3 902 737 A1***
B62J 11/24 ***B62J 1/28***
B62K 19/40
(52) **B62H 5/001; B62J 1/28; B62J 11/24; B62K 19/40**
(25) It (26) En
(21) 19842411.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/061339 24.12.2019
(87) WO 2020/136581 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021172
(54) • *SATTELFAHRZEUG MIT EINER DIEBSTAHLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN HELM*
• *SADDLE-TYPE VEHICLE COMPRISING AN ANTI- THEFT DEVICE FOR A HELMET*
• *VÉHICULE DU TYPE À SELLE COMPRENANT UN DISPOSITIF ANTIVOL POUR UN CASQUE*
(71) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) SANTUCCI, Mario, 56025 Pontedera (Pisa), IT
MARIOTTI, Valentino, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

B62J 1/28 → (51) ***B62H 5/00***

B62J 11/24 → (51) ***B62H 5/00***

B62J 43/10 → (51) ***H01M 2/10***

B62J 43/20 → (51) ***H01M 2/10***

B62J 99/00 → (51) ***B60T 11/10***

B62K 19/40 → (51) ***B62H 5/00***

B62K 23/02 → (51) ***B60T 11/10***

B62K 23/06 → (51) ***B60T 11/10***

(51) ***B62K 25/00*** (11) **3 902 738 A1***
B62K 25/08 ***B62K 25/16***
(52) **B62K 25/005; B62K 25/08; B62K 25/16**
(25) En (26) En
(21) 19835507.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/060841 16.12.2019
(87) WO 2020/136498 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IT 201800021010
(54) • *MOTORRADVORDERRADAUFHÄNGUNG*
• *MOTORCYCLE FRONT SUSPENSION*
• *SUSPENSION AVANT DE MOTOCYCLETTE*
(71) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (Pisa), IT
SANTUCCI, Mario Donato, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

(51) ***B62K 25/08*** (11) **3 902 739 A1***
B62K 25/16
(52) **B62K 25/16; B62K 25/08;** B62K 2201/04
(25) It (26) En
(21) 19835519.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/061008 18.12.2019
(87) WO 2020/136510 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021073
(54) • *VORDERRADAUFHÄNGUNG FÜR MOTORRADSCHWUNGARM*
• *MOTORCYCLE SWING ARM FRONT SUSPENSION*
• *SUSPENSION AVANT DE BRAS OSCILLANT DE MOTOCYCLETTE*
(71) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

B62K 25/08 → (51) ***B62K 25/00***

B62K 25/16 → (51) ***B62K 25/00***

B62K 25/16 → (51) ***B62K 25/08***

(51) ***B62K 25/28*** (11) **3 902 740 A1***
(52) **B62K 25/283**
(25) It (26) En
(21) 19839157.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/061327 24.12.2019
(87) WO 2020/136577 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021373
(54) • *MOTORRAD MIT VIERECKIGER AUFHÄNGUNG MIT EINSTELLBARER GEOMETRIE*
• *MOTORCYCLE WITH QUADRILATERAL SUSPENSION WITH ADJUSTABLE GEOMETRY*
• *MOTOCYCLETTE À SUSPENSION QUADRILATÉRALE À GÉOMÉTRIE RÉGLABLE*
(71) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***B62K 25/28*** (11) **3 902 741 A1***
B62M 9/16
(52) **B62K 25/283; B62K 25/286; B62M 9/16**
(25) It (26) En
(21) 19839279.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/061328 24.12.2019
(87) WO 2020/136578 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021367
(54) • *MOTORRAD MIT KETTENANTRIEB UND EINSTELLBARER BALANCE*
• *MOTORCYCLE WITH CHAIN DRIVE AND ADJUSTABLE BALANCE*
• *MOTOCYCLETTE AVEC ENTRAÎNEMENT À CHAÎNE ET À ÉQUILIBRE AJUSTABLE*

(71) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera, Pisa, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B62L 3/02 → (51) ***B60T 11/10***

B62M 6/40 → (51) ***F16D 61/00***

B62M 6/80 → (51) ***F16D 61/00***

B62M 6/90 → (51) ***H01M 2/10***

B62M 9/16 → (51) ***B62K 25/28***

B62M 25/00 → (51) ***B60T 11/10***

B63B 21/62 → (51) ***A63G 3/02***

(51) ***B63B 27/36*** (11) **3 902 742 A1***
B63C 7/20
(52) **B63B 27/36; B63C 7/20;**
B63B 2027/165; B63G 2008/425
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828756.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086616 20.12.2019
(87) WO 2020/136113 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874303
(54) • *ANDOCKVORRICHTUNG FÜR EIN UNTERWASSERFAHRZEUG*
• *DOCKING DEVICE FOR AN UNDERWATER VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ACCUEIL POUR UN VEHICULE SOUS-MARIN*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) CADALEN, François, 29200 BREST, FR
JEZEQUEL, Olivier, 29200 BREST, FR
JOURDAN, Michaël, 29200 BREST, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

B63B 34/60 → (51) ***A63G 3/02***

B63B 35/44 → (51) ***F03D 13/25***

B63C 7/20 → (51) ***B63B 27/36***

(51) ***B63C 11/52*** (11) **3 902 743 A1***
E21B 41/04 ***H02J 7/00***
G05D 1/00 ***B63G 8/00***
(52) **B63C 11/52; H02J 1/14;**
B63G 2008/007; H02J 7/0013; H02J 7/0068; H02J 7/345; H02J 2310/42
(25) It (26) En
(21) 19845718.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061403 27.12.2019
(87) WO 2020/136617 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021178
(54) • *ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN EINES ROV*
• *AN ENERGY MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD OF A ROV*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE DE ROV*
(71) SAIPEM S.P.A., Via Martiri di Cefalonia, 67, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(72) VISENTIN, Roberto, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
MASSARI, Giovanni, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
LAZZARIN, Diego, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Cicchetti, Angelo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B63G 8/00 → (51) ***B63C 11/52***

B63H 19/00 → (51) ***A63G 3/02***

(51) ***B64C 1/00*** (11) **3 902 744 A1***
B64C 25/00 ***B64C 27/22***
B64C 29/00
(52) **B64C 1/26; B64C 3/385;**
B64C 29/0033; B64D 27/24;
B64D 2027/026; B64D 2221/00; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19919693.2 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050183 21.03.2019
(87) WO 2020/190223 2020/39 24.09.2020
(54) • *VTOL-MULTIROTORFLUGZEUG MIT SCHWENKBAREM RUMPF UND FLÜGELRAHMEN*
• *VTOL TILTING FUSELAGE WINGED FRAME MULTIROTOR AIRCRAFT*
• *AVION MULTI-ROTOR À CADRE AILÉ ET À FUSELAGE À INCLINAISON VTOL*
(71) Acikel, Gürkan, Ertugrulgazi Mah. Ceylan Bey Sok. No:41 Saldan Apt. Daire:18, 26150 Eskisehir, TR
(72) Acikel, Gürkan, 26150 Eskisehir, TR

B64C 25/00 → (51) ***B64C 1/00***

B64C 27/22 → (51) ***B64C 1/00***

B64C 29/00 → (51) ***B64C 1/00***

B64C 39/02 → (51) ***G05D 1/10***

B64C 39/02 → (51) ***G08G 5/00***

B64D 47/08 → (51) ***G01C 11/02***

B64D 47/08 → (51) ***G05D 1/10***

B64G 1/40 → (51) ***F03H 1/00***

B65B 1/24 → (51) ***B65B 29/02***

B65B 3/00 → (51) ***B29C 49/42***

B65B 7/00 → (51) ***B29C 49/42***

(51) ***B65B 29/02*** (11) **3 902 745 A1***
B65B 1/24 ***B65B 59/04***
(52) **B65B 29/022; B65B 1/24; B65B 59/04**
(25) De (26) De
(21) 19849020.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/000333 23.12.2019
(87) WO 2020/135899 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018009992
(54) • *KAFFEEMÜHLE MIT FÜLLVORRICHTUNG FÜR WIEDERBEFÜLLBARE KAFFEEKAPSELN*
• *COFFEE GRINDER HAVING FILLING DEVICE FOR REFILLABLE COFFEE CAPSULES*
• *MOULIN À CAFÉ POURVU D'UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR DES CAPSULES DE CAFÉ RECHARGEABLES*
(71) SCHMUCK, Jan, Viktoriaallee 33, 52066 Aachen, DE
(72) SCHMUCK, Jan, 52066 Aachen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***B65B 51/10*** (11) **3 902 746 A1***
B32B 27/32
(52) **B29C 65/18; B29C 65/8215;**
B29C 65/8253; B29C 66/1122;
B29C 66/43; B29C 66/71;
B29C 66/723; B29C 66/73115;
B29C 66/7352; B29C 66/73711;
B29C 66/8322; B29C 66/8511;
B29C 66/91423; B29C 66/919;
B29C 66/9192; B29C 66/91933;
B29C 66/91935; B29C 66/9592;
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32;
B29C 65/48; B29C 66/53246; B29C 66/73712; B29C 66/73713; B29K 2023/0608; B32B 2250/242; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2439/46; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 18945333.5 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124980 28.12.2018
(87) WO 2020/133248 2020/27 02.07.2020
(54) • *POLYETHYLENBEUTEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLYETHYLENE POUCH AND THE FABRICATION METHOD THEREOF*
• *SAC DE POLYÉTHYLÈNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) DU, Zhe, Shanghai 201203, CN
WANG, Gang, Shanghai 201203, CN
YUN, Xiaobing, Shanghai 201203, CN
PAN, Jianping, Shanghai 201203, CN
XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B65B 59/04 → (51) ***B65B 29/02***

(51) ***B65D 1/02*** (11) **3 902 747 A1***
A01N 25/34 ***A61F 9/00***
A61L 12/08 ***B65D 81/24***
(52) **A01N 25/34; A01N 59/16; A61L 2/238;**
A61L 12/086; A61L 12/088;

B65D 1/0207; B65D 81/24; A61F 9/0008; A61L 2202/182
(25) It (26) En
(21) 19839433.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061295 23.12.2019
(87) WO 2020/136556 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021265
(54) • *VERBUNDMATERIAL, BEHÄLTER UND STERILES PRODUKT*
• *COMPOUND MATERIAL, CONTAINER AND STERILE PRODUCT*
• *MATÉRIAU COMPOSITE, RÉCIPIENT ET PRODUIT STÉRILE*
(71) S.M.P. S.r.l., Via del Donatore, 4, 23881 Airuno (LC), IT
(72) MONTANI, Fiorenzo, 23881 Airuno (LC), IT
STUCCHI, Diego, 23881 Airuno (LC), IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

(51) ***B65D 1/10*** (11) **3 902 748 A1***
(52) **B65D 1/10**
(25) En (26) En
(21) 19821021.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/082801 27.11.2019
(87) WO 2020/135965 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PL 42839818
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *CONTENANT*
(71) Maspex-Gmw Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Chopina 10, 34-100 Wadowice, PL
(72) DOMIDER, Pawel, 32-641 Piotrowice, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

(51) ***B65D 1/34*** (11) **3 902 749 A1***
B65D 71/10
(52) **B65D 1/34; B65D 71/10;** Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 18944758.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067668 27.12.2018
(87) WO 2020/139342 2020/27 02.07.2020
(54) • *SCHALENVERBUND, VERPACKUNG UND VERFAHREN*
• *TRAY COMPOSITE, PACKAGE AND METHOD*
• *COMPOSITE DE PLATEAU, CONDITIONNEMENT ET PROCÉDÉ*
(71) Bemis Company, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) CRUZ, Tara, Kay, Neenah, WI 54957, US
LISCHEFSKI, Andrew, J., Neenah, WI 54957, US
LAHTI, Hanna-Mari, Neenah, WI 54957, US
NATTINEN, Kalle, Neenah, WI 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B65D 5/22 → (51) ***B65D 73/00***

B65D 25/16 → (51) ***B65D 77/06***

(51) ***B65D 25/38*** (11) **3 902 750 A1***
B65D 47/36 ***B65D 81/32***
(52) **B65D 51/2835; A47J 31/407; B65D 81/3211**
(25) En (26) En
(21) 19904456.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068305 23.12.2019
(87) WO 2020/139825 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235346
(54) • *PATRONE FÜR GETRÄNKEINHALTSSTOFF*
• *BEVERAGE INGREDIENT CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE D'INGRÉDIENTS DE BOISSON*
(71) PepsiCo Inc, 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
(72) GRUBBS, Nathan, Daniel, West Chester, OH 45241, US
KLENKE, Ryan, Alan, St. Henry, OH 45883, US
BHAT, Advait, NY 10532, US
DESHPANDE, Girish, Nilkanth, NY 10532, US
RODRIGUEZ, Maximiliano, Purchase, NY 10577, US
TANTANELLA, Benjamin, Joseph, NY 10532, US
TELESCA, Bruno, NY 10532, US
WARNING, Alexander, David, Peekskill, NY 10566, US
ZHAO, Lei, NY 10595, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B65D 33/25*** (11) **3 902 751 A1***
(52) **B65D 33/2541; B65D 33/2508; B65D 33/2525;** B65D 2215/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19831755.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086968 23.12.2019
(87) WO 2020/136182 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874103
(54) • *PORTIONSBEUTEL MIT EINFACHER ÖFFNUNG FÜR ERWACHSENE*
• *SACHET WITH EASY OPENING FOR AN ADULT*
• *SACHET AVEC OUVERTURE FACILE POUR UN ADULTE*
(71) S2F Flexico, 1 route de Méru, 60119 Henonville, FR
(72) BUYGNET, Stephen, 60000 BEAUVAIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***B65D 47/12*** (11) **3 902 752 A1***
B65D 51/18 ***B65D 55/02***
(52) **B65D 47/123; B65D 51/18; B65D 55/026;** B65D 2251/0015; B65D 2251/0046; B65D 2251/0087
(25) En (26) En
(21) 19872272.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051052 10.12.2019
(87) WO 2020/139242 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820664
(54) • *TE-VERSCHLUSSSYSTEM, INSBESONDERE FÜR ALKOHOLHALTIGE FLASCHEN*
• *TE CLOSURE SYSTEM ESPECIALLY FOR BOTTLES OF ALCOHOL*
• *SYSTÈME DE FERMETURE INVIOLABLE NOTAMMENT POUR BOUTEILLES D'ALCOOL*
(71) Bericap Kapak Sanayi Anonim Sirketi, Beylikbagi Mah. Celikoglu Cad. No:155, 41410 Gebze/Kocaeli, TR
(72) KUTLUG, Gurer, 41410 Kocaeli, TR
(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mulkiyet Yonetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34330 Istanbul, TR

B65D 47/36 → (51) ***B65D 25/38***

B65D 51/18 → (51) ***B65D 47/12***

B65D 51/24 → (51) ***B65D 83/04***

B65D 55/02 → (51) ***B65D 47/12***

B65D 65/46 → (51) ***A21D 13/48***

B65D 71/10 → (51) ***B65D 1/34***

(51) ***B65D 73/00*** (11) **3 902 753 A1***
B65D 5/22 ***B65D 75/56***
B65D 85/18
(52) **B65D 5/4208; B65D 23/003; B65D 25/22; B65D 33/14; B65D 35/245; B65D 73/0064;** B65D 2575/565
(25) En (26) En
(21) 20914040.9 (22) 19.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072992 19.01.2020
(87) WO 2021/142832 2021/29 22.07.2021
(54) • *UMWELTFREUNDLICHE AUFHÄNGELASCHEN*
• *ECO-FRIENDLY HANG TABS*
• *LANGUETTES DE SUSPENSION ÉCOLOGIQUES*
(71) Logitech Europe S.A., EPFL - Quartier de l'Innovation Daniel Borel Innovation Center, 1015 Lausanne, CH
(72) SCHETTLE, Adam Christopher, San Francisco, California 94105, US
YONG, Wang, Shenzhen, Guangdong 51800, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B65D 75/56 → (51) ***B65D 73/00***

(51) ***B65D 77/06*** (11) **3 902 754 A1***
B65D 25/16 ***B31B 120/40***
(52) **B65D 77/06; B65D 23/02; B65D 25/16**
(25) En (26) En
(21) 19901713.8 (22) 26.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063417 26.11.2019
(87) WO 2020/139504 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785020 P
(54) • *EINLAGE FÜR EINE UMVERPACKUNGS-ANORDNUNG*
• *LINER FOR AN OVERPACK ASSEMBLY*
• *REVÊTEMENT POUR ENSEMBLE SUREMBALLAGE*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) TOLLESON, Alex B., Minneapolis, Minnesota 55419, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B65D 81/24 → (51) ***B65D 1/02***

B65D 81/32 → (51) ***B65D 25/38***

(51) ***B65D 83/04*** (11) **3 902 755 A1***
B65D 51/24
(52) **B65D 51/244; B65D 83/0409;** B65D 2583/0431; B65D 2583/0481
(25) En (26) En
(21) 19835524.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061392 27.12.2019
(87) WO 2020/136611 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18306851
(54) • *TABLETTENAUSGABEVORRICHTUNG*
• *A TABLET DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE COMPRIMÉS*
(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle DE 19808, US
(72) ROMEO, Bernardo, 75012 Paris, FR
BOIS, Dominique, 02310 Montreuil aux Lions, FR
LEBON, Jacquy, 85300 Challans, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B65D 85/18 → (51) ***B65D 73/00***

(51) ***B65D 90/00*** (11) **3 902 756 A1***
(52) **B65D 90/0026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848984.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/053282 23.12.2019
(87) WO 2020/136345 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874199
(54) • *TRÄGER UND BEFESTIGUNGSBASIS EINES BORDSYSTEMS ZUM TRANSPORT VON GÜTERN UND MIT SOLCH EINER BASIS AUSGESTATTETES BORDSYSTEM*
• *SUPPORT AND ATTACHMENT BASE OF AN ON-BOARD SYSTEM FOR TRANSPORTING GOODS AND ON-BOARD SYSTEM EQUIPPED WITH SUCH A BASE*
• *PIED DE SUPPORT ET FIXATION D'UN SYSTÈME EMBARQUÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET SYSTÈME EMBARQUÉ ÉQUIPÉ D'UN TEL PIED*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Container Quick Lock NV, Boomgaarddreef 9, 2900 Schoten, BE
(72) MONTANARI, Laurence, 92320 Chatillon, FR
BAUDLOT, François, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
RENAUX, Bernard, 88350 Liffol-le-Grand, FR
BENSCHOP, Leendert Johannes Marinus, 3413 Jaarsveld, NL
DER-WEDUWE, Paul, 1913 Luxembourg, LU
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

(51) ***B65F 1/00*** (11) **3 902 757 A1***
B65F 1/10
(52) **B65F 1/006; B65F 1/10;** B65F 2001/008; B65F 2001/1692; B65F 2210/108; B65F 2210/12; B65F 2210/128; B65F 2210/129; B65F 2210/138; B65F 2210/144; B65F 2210/152; B65F 2210/168; B65F 2210/176; Y02W 30/10; Y02W 30/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 19838929.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/025495 26.12.2019
(87) WO 2020/135934 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874189
(54) • *MODULARES ABFALLVERWALTUNGSSYSTEM*
• *MODULAR WASTE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTEME DE GESTION MODULAIRE DE DECHETS*
(71) Univertpropre, 92 Avenue Anatole France, 59410 Anzin, FR
(72) MONTALBANO, Angelo, 59199 HERGNIES, FR
(74) Cochonneau, Olivier, AB Noveo Consult 14 rue du Vieux-Faubourg CS 30028, 59042 Lille Cedex, FR

B65F 1/00 → (51) ***B09B 3/00***

B65F 1/10 → (51) ***B09B 3/00***

B65F 1/10 → (51) ***B65F 1/00***

B65F 1/14 → (51) ***B09B 3/00***

B65G 47/00 → (51) ***B29C 49/42***

B65G 47/90 → (51) ***G01N 35/04***

(51) ***B65H 57/16*** (11) **3 902 758 A1***
(52) **B65H 57/16; B21F 23/00; B21F 99/00; B29D 30/38;** B29D 2030/381; B65H 2701/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832972.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087043 26.12.2019
(87) WO 2020/141142 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 FR 1874388
(54) • *DRAHTFÜHRUNGSBLOCK ZUR HERSTELLUNG VON UMMANTELTEN VERSTÄRKUNGSELEMENTEN FÜR REIFEN*
• *WIRE GUIDE BLOCK FOR PRODUCING SHEATHED REINFORCEMENT ELEMENTS FOR TYRES*
• *BLOC GUIDE-FIL POUR LA FABRICATION D'ELEMENTS DE RENFORT GAINES POUR PNEUMATIQUES*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALIER, Alain, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
RIGO, Sébastien, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
ROUSSEAU, Patrice, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 902 759 A1***
(52) **B66B 1/3407**
(25) De (26) De
(21) 19824308.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085856 18.12.2019
(87) WO 2020/136049 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215821
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOMMISSIONIEREN EINER PERSONEN-TRANSPORTANLAGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMISSIONING A PASSENGER TRANSPORTATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE PERSONNES*
(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) KOLB, Ronny, 6044 Udligenswil, CH

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 902 760 A1***
B66B 25/00
(52) **B66B 5/0018; B66B 5/0006; B66B 25/006**
(25) De (26) De
(21) 19821122.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086263 19.12.2019
(87) WO 2020/136074 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215823
(54) • *PERSONENBEFÖRDERUNGSANLAGE*
• *PASSENGER TRANSPORT SYSTEM*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT DE PERSONNES*
(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) HENNEAU, Philippe, 8005 Zürich, CH

(51) ***B66B 9/00*** (11) **3 902 761 A1***
A63G 7/00 ***A63G 21/16***
A63G 31/04 ***A63G 31/10***
A63G 31/14 ***A63G 31/02***
(52) **A63G 31/02; A63G 31/04; A63G 31/10; A63G 31/14;** A63G 7/00; A63G 21/16; B66B 9/003

(25) En (26) En
(21) 19839595.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067653 19.12.2019
(87) WO 2020/139718 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234046
(54) • *FAHRGESCHÄFTSAUFZUG UND BEWEGUNGSBETÄTIGUNG*
• *RIDE VEHICLE ELEVATOR AND MOTION ACTUATION*
• *ASCENSEUR POUR VÉHICULE DE MANÈGE ET DÉCLENCHEMENT DE MOUVEMENT*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BRISTER, Michael Keith, Orlando, Florida 32819, US
VAMOS, Clarisse Marie, Orlando, Florida 32819, US
TRESAUGUE, Michael Joseph, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B66B 25/00 → (51) ***B66B 5/00***

(51) ***B66C 1/10*** (11) **3 902 762 A1***
B66C 13/08 ***B66C 23/18***
B66D 1/26 ***B66D 1/48***
B66D 1/60
(52) **B66C 1/108;** **B66C 13/08; B66C 23/185; B66D 1/26; B66D 1/485; B66D 1/60**
(25) En (26) En
(21) 19827617.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050410 18.12.2019
(87) WO 2020/135909 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870873
(54) • *AUTOMATISIERTES TAGLINE-STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER WINDTURBINEN-KOMPONENTE UNTER VERWENDUNG DES AUTOMATISIERTEN TAGLINE-STEUERUNGSSYSTEMS*
• *AUTOMATED TAGLINE CONTROL SYSTEM AND METHOD OF HANDLING A WIND TURBINE COMPONENT USING THE AUTOMATED TAGLINE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CÂBLE DE GUIDAGE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE AU MOYEN DU SYSTÈME DE COMMANDE DE CÂBLE DE GUIDAGE AUTOMATISÉ*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KOFMAN, Joris, 9220 Aalborg Ø, DK
EGSTRØM, Michael, 6064 Jordrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***B66C 13/08*** (11) **3 902 763 A1***
B66C 23/18 ***B66C 23/20***
(52) **B66C 13/08; B66C 23/185; B66C 23/207**
(25) En (26) En
(21) 19823907.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050402 17.12.2019
(87) WO 2020/135906 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870875
(54) • *HEBEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES BAUTEILS*
• *A LIFTING ASSEMBLY AND A METHOD FOR HANDLING A COMPONENT*
• *ENSEMBLE DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN ÉLÉMENT*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KOFMAN, Joris, 9220 Aalborg Ø, DK
EGSTRØM, Michael, 6064 Jordrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***B66C 13/08*** (11) **3 902 764 A1***
B66C 23/18 ***B66D 1/74***
(52) **B66C 13/08; B66C 23/185; B66D 1/7431**
(25) En (26) En
(21) 19828217.0 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050404 17.12.2019
(87) WO 2020/135907 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870878
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES WINDTURBINENBAUTEILS MIT EINER STEUERANORDNUNG*
• *A METHOD FOR HANDLING A WIND TURBINE COMPONENT WITH A CONTROL ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE AVEC UN AGENCEMENT DE COMMANDE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KASTRUP, Michael, 8543 Hornslet, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

B66C 13/08 → (51) ***B66C 1/10***

B66C 23/18 → (51) ***B66C 1/10***

B66C 23/18 → (51) ***B66C 13/08***

B66C 23/20 → (51) ***B66C 13/08***

B66D 1/26 → (51) ***B66C 1/10***

B66D 1/48 → (51) ***B66C 1/10***

B66D 1/50 → (51) ***G01L 5/102***

B66D 1/60 → (51) ***B66C 1/10***

B66D 1/74 → (51) ***B66C 13/08***

(51) ***B66F 7/00*** (11) **3 902 765 A1***
(52) **B66F 3/46;** **B66F 17/00**
(25) En (26) En
(21) 20814414.7 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/032787 14.05.2020
(87) WO 2020/242771 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 US 201962853248 P
(54) • *SYSTEM FÜR FAHRZEUGLIFTÜBERWACHUNG UND -PROGNOSE*
• *SYSTEM FOR VEHICLE LIFT MONITORING AND PROGNOSTICS*
• *SYSTÈME DE PRONOSTIC ET DE SURVEILLANCE DE PONT ÉLÉVATEUR*
(71) Vehicle Service Group, LLC, 2700 Lanier Drive, Madison, IN 47250, US
(72) SMITH, Darian, Madison, Indiana 47250, US
ELLIOTT, Rob, Madison, Indiana 47250, US
DEUERLING, Austin, Madison, Indiana 47250, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

(51) ***B66F 9/075*** (11) **3 902 766 A1***
(52) **B66F 9/07586**
(25) En (26) En
(21) 19740216.7 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/039379 27.06.2019
(87) WO 2020/139419 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233607
(54) • *LASTRADANORDNUNG ZUR VERHINDERUNG DER AXIAL- UND DREHBEWEGUNG EINER ACHSE*
• *LOAD WHEEL ASSEMBLY FOR PREVENTING AXIAL AND ROTATIONAL MOVEMENT OF AN AXLE*
• *ENSEMBLE ROUE DE CHARGE POUR EMPÊCHER UN MOUVEMENT AXIAL ET ROTATIF D'UN ESSIEU*
(71) Crown Equipment Corporation, A Corporation Of The State Of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) REGES, Clinton, L., New Bremen, OH 45869, US
WETTERER, George, R., New Bremen, OH 45869, US
DUBBERLY, Bruce, A., New Bremen, OH 45869, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B66F 11/04 → (51) ***G08B 21/00***

B67B 1/00 → (51) ***B29C 49/42***

B67C 3/22 → (51) ***B29C 49/42***

B67C 7/00 → (51) ***B29C 49/42***

(51) ***B82B 3/00*** (11) **3 902 767 A1***
B82Y 30/00 ***B82Y 40/00***
(52) **B82B 3/0004;** B82Y 30/00; B82Y 40/00
(25) En (26) En
(21) 19875294.1 (22) 22.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/057505 22.10.2019
(87) WO 2020/086632 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 US 201862749117 P
(54) • *KONVERGENTE NANOHERSTELLUNGS- UND NANOASSEMBLIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ANWENDUNG DAVON, PRODUKTE UND SYSTEME DARAUS UND MITTEL ZUR UMWANDLUNG VON SCHADSTOFFEN IN NÜTZLICHE PRODUKTE*
• *CONVERGENT NANOFABRICATION & NANOASSEMBLY METHODS, MEANS & APPLICATIONS THEREOF, PRODUCTS & SYSTEMS THEREFROM INCLUDING METHODS AND MEANS FOR CONVERSION OF POLLUTANTS TO USEFUL PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS DE NANOFABRICATION ET DE NANOASSEMBLAGE CONVERGENTS, MOYENS ET APPLICATIONS ASSOCIÉS, PRODUITS ET SYSTÈMES ÉMANANT DE CEUX-CI COMPRENANT DES PROCÉDÉS ET DES MOYENS DE CONVERSION DE POLLUANTS EN PRODUITS UTILES*
(71) Rabani, Eli, Michael, 20919 Abalar Street, Woodland Hills CA 91364-4502, US
(72) Rabani, Eli, Michael, Woodland Hills CA 91364-4502, US
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

---

(51) ***B82Y 10/00*** ***G06N 99/00*** ***H03K 17/92*** (11) **3 902 768 A1*** ***H01L 39/22***
(52) **H03K 3/38; G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 20749347.9 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/016250 31.01.2020
(87) WO 2020/160496 2020/32 06.08.2020
(30) 02.02.2019 CN 201910107886
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG, MESSUNG UND STEUERUNG VON QUBITS*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR QUBIT CALIBRATION, MEASUREMENT AND CONTROL*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE, DE MESURE ET DE COMMANDE DE BITS QUANTIQUES*
(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) HUA, Xu, San Mateo, CA 94402, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

B82Y 30/00 → (51) ***B82B 3/00***

B82Y 40/00 → (51) ***B82B 3/00***

C01B 17/02 → (51) ***C01B 17/10***

---

(51) ***C01B 17/10*** ***B01F 17/12*** ***B01F 3/12*** ***C05D 9/00*** (11) **3 902 769 A1*** ***B01F 17/42*** ***C01B 17/02***
(52) **C01B 17/10; C05D 9/00; C05G 5/00; C05G 5/10;** C08K 3/06
(25) En (26) En
(21) 19904864.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2019/051904 23.12.2019
(87) WO 2020/132746 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786134 P
(54) • *MIKRONISIERTES SCHWEFELPULVER*
• *MICRONIZED SULPHUR POWDER*
• *POUDRE DE SOUFRE MICRONISÉ*
(71) Sulvaris Inc., 6443- 2nd Street S.E., Calgary, AB T2H 1J5, CA
(72) MACKIE, Robert, Calgary, Alberta T2H 1J5, CA
SEBASTIAN, Bri, Calgary, Alberta T2H 1J5, CA
FLEGEL, Mitchel, Calgary, Alberta T2H 1J5, CA
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

---

(51) ***C01B 32/16*** ***B01J 20/20*** ***B01J 20/34*** ***B01J 20/28*** (11) **3 902 770 A2*** ***B01J 20/32*** ***C02F 1/28***
(52) **B01J 20/205; B01J 20/28004; B01J 20/3204; B01J 20/324; B01J 20/3295; B01J 20/3416; B01J 20/3475; C01B 32/16; C02F 1/288;** B01J 2220/56; C02F 2101/30; C02F 2303/16; C02F 2305/08
(25) It (26) En
(21) 19839431.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061278 23.12.2019
(87) WO 2020/136549 2020/27 02.07.2020
(88) 01.10.2020
(30) 24.12.2018 IT 201800021040
(54) • *FESTER TRÄGER MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ZUR ADSORPTION VON ORGANISCHEN SUBSTANZEN DARAUF*
• *SOLID SUPPORT COMPRISING CARBON NANOTUBES, SYSTEMS AND METHODS TO PRODUCE IT AND TO ADSORBE ORGANIC SUBSTANCES ON IT*
• *SUPPORT SOLIDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉS*
(71) Vuono, Danilo, Via E. Ferrari 49, 87040 Castrolibero (CS), IT
(72) Vuono, Danilo, 87040 Castrolibero (CS), IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

C01B 39/02 → (51) ***B01J 29/06***

---

(51) ***C01F 17/235*** ***B01J 23/10*** ***B01J 35/10*** ***B01J 37/08*** (11) **3 902 771 A1*** ***B01D 53/94*** ***B01J 37/03***
(52) **B01D 53/94; B01J 23/10; B01J 35/023; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 35/1023; B01J 35/1028; B01J 37/031; B01J 37/08; C01F 17/235;** B01D 2255/2065; B01D 2255/9202; B01D 2255/9205; B01D 2255/9207; B01J 37/10; B01J 37/18; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; C01P 2006/13
(25) En (26) En
(21) 19821114.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086207 19.12.2019
(87) WO 2020/136072 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18306864
(54) • *CEROXIDPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CERIUM OXIDE PARTICLES AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *PARTICULES D'OXYDE DE CÉRIUM ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Rhodia Operations, 52 Rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR
(72) OHTAKE, Naotaka, Anan City, Tokushima 774-0022, JP
NISHIMURA, Kaoru, Anan City, Tokushima-ken 774-0022, JP
SASAKI, Toshihiro, Anan City, Tokushima Prefecture, JP
OKAZUMI, Mitsuhiro, Anan City, Tokushima Prefecture, JP
(74) Senninger, Thierry, Rhodia Operations Département de la Propriété Industrielle 40, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers Cedex, FR

---

(51) ***C01G 49/08*** ***G01N 27/12*** ***H01C 10/10*** (11) **3 902 772 A2*** ***H01B 1/20***
(52) **C01G 49/08; H01B 1/22;** C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; H01C 10/106
(25) En (26) En
(21) 19845827.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/053691 23.12.2019
(87) WO 2020/136373 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821211
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN VON MAGNETITTEILCHEN*
• *METHOD OF CONTROLLING THE ELECTRICAL PROPERTIES OF MAGNETITE PARTICLES*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS DE MATIÈRE*
(71) Lussey, David, Perapedhi Tunstall, Richmond, North Yorkshire DL10 7QL, GB
(72) Lussey, David, Richmond, North Yorkshire DL10 7QL, GB
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

C02F 1/00 → (51) ***A61M 1/16***

C02F 1/20 → (51) ***C02F 1/34***

C02F 1/20 → (51) ***C02F 11/04***

C02F 1/24 → (51) ***C02F 1/34***

C02F 1/24 → (51) ***C02F 11/04***

C02F 1/28 → (51) ***C01B 32/16***

C02F 1/28 → (51) ***C10J 3/84***

(51) ***C02F 1/34*** (11) **3 902 773 A1***
B01F 5/10 ***C02F 11/04***
B01F 5/04 ***C02F 1/20***
C02F 1/24 ***C02F 1/56***
C02F 11/123

(52) **B01F 5/0475; B01F 5/106; C02F 1/34; C02F 11/04;** C02F 1/20; C02F 1/24; C02F 1/56; C02F 11/123; C02F 2209/38; C02F 2209/40; C02F 2301/046; C02F 2301/066; C02F 2303/06

(25) Fr (26) Fr
(21) 19829228.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087032 24.12.2019
(87) WO 2020/136212 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874159
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER BIOLOGISCHEN ABBAUBARKEIT VON SCHLAMM*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPROVING SLUDGE BIODEGRADABILITY*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'AMELIORATION DE LA BIODEGRADABILITE D'UNE BOUE*
(71) Orege, 2, rue René Caudron Parc Val St Quentin, 78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX, FR
(72) CAPEAU, Patrice, 13013 MARSEILLE, FR
GENDROT, Pascal, 78110 LE VESINET, FR
(74) Corret, Hélène, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

C02F 1/34 → (51) ***C02F 11/04***

C02F 1/56 → (51) ***C02F 1/34***

C02F 1/56 → (51) ***C02F 11/04***

C02F 3/34 → (51) ***C12P 21/00***

(51) ***C02F 11/04*** (11) **3 902 774 A1***
C02F 1/34 ***B01F 5/10***
B01F 5/04 ***C02F 11/123***
C02F 1/56 ***C02F 1/24***
C02F 1/20

(52) **B01F 5/0475; B01F 5/106; C02F 1/34; C02F 11/04;** C02F 1/20; C02F 1/24; C02F 1/56; C02F 11/123; C02F 2209/38; C02F 2209/40; C02F 2301/046; C02F 2301/066; C02F 2303/06; Y02E 50/30

(25) Fr (26) Fr
(21) 19829229.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087033 24.12.2019
(87) WO 2020/136213 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874158
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANAEROBEN GÄRUNG*
• *IMPROVED METHOD AND DEVICE FOR ANAEROBIC DIGESTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MÉTHANISATION AMÉLIORÉS*
(71) Orege, 2, rue René Caudron Parc Val St Quentin, 78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX, FR
(72) CAPEAU, Patrice, 13013 Marseille, FR
GENDROT, Pascal, 78110 Le Vesinet, FR
(74) Corret, Hélène, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

C02F 11/04 → (51) ***C02F 1/34***

C02F 11/123 → (51) ***C02F 1/34***

C02F 11/123 → (51) ***C02F 11/04***

(51) ***C03B 35/00*** (11) **3 902 775 A1***
(52) **C03B 35/005; C03B 23/0013; C03B 35/04**
(25) De (26) De
(21) 19829552.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086313 19.12.2019
(87) WO 2020/136078 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133667
02.07.2019 DE 102019117756
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES GLAS-VORFORMLINGS*
• *DEVICE FOR HOLDING A GLASS PREFORM*
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'UNE PRÉFORME EN VERRE*
(71) FÜLLER GLASTECHNOLOGIE VERTRIEBS-GMBH, Industriestrasse 1, 94518 Spiegelau, DE
(72) ALTENDORFER, Bernhard, 94065 Waldkirchen, DE
(74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C04B 28/10 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 28/34 → (51) ***C04B 35/043***

(51) ***C04B 35/043*** (11) **3 902 776 A1***
C04B 35/06 ***C04B 35/14***
C04B 35/20 ***C04B 35/447***
C04B 35/63 ***C04B 35/66***
C04B 28/10 ***C04B 28/34***
B22D 41/02 ***F27D 1/00***
C04B 111/00 ***C04B 111/28***

(52) **C04B 35/043; B22D 41/02; C04B 28/105; C04B 28/34; C04B 35/06; C04B 35/14; C04B 35/20; C04B 35/447; C04B 35/6313; C04B 35/66; F27D 1/0006;** C04B 2111/00431; C04B 2111/28; C04B 2235/449

(25) De (26) De
(21) 20709505.0 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/054547 20.02.2020
(87) WO 2020/169771 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 DE 202019000813 U
(54) • *KALTHÄRTENDE RIESELMASSE*
• *COLD-SETTING DRY VIBRATABLE MIX*
• *MASSE SÈCHE À DURCISSEMENT À FROID*
(71) Intocast AG, Pempelfurtstr. 1, 40880 Ratingen, DE
(72) Knoll, Manfred, 56581 Meisbach, DE
Fröse, Natalie, 46147 Oberhausen, DE
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

C04B 35/06 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 35/14 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 35/20 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 35/447 → (51) ***C04B 35/043***

(51) ***C04B 35/583*** (11) **3 902 777 A1***
H05B 3/14
(52) **C04B 35/583; H05B 3/14;** C04B 2235/3813
(25) En (26) En
(21) 19842457.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067019 18.12.2019
(87) WO 2020/139641 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785453 P
(54) • *KERAMISCHE VERBUNDHEIZKÖRPER MIT BORNITRID UND TITANDIBORID*
• *CERAMIC COMPOSITE HEATERS COMPRISING BORON NITRIDE AND TITANIUM DIBORIDE*
• *APPAREILS DE CHAUFFAGE COMPOSITES CÉRAMIQUES COMPRENANT DU NITRURE DE BORE ET DU DIBORURE DE TITANE*
(71) Momentive Performance Materials Quartz, Inc., 22557 Lunn Road, Strongsville, OH 44149, US
(72) NATARAJAN, Sudarshan, Solon, Ohio 44139, US
FAN, Wei, Brecksville, Ohio 44141, US
LIU, Xiang, Medina, Ohio 44256, US
SHAFFER, Gregory, Strongsville, Ohio 44136, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C04B 35/63 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 35/66 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 111/00 → (51) ***C04B 35/043***

C04B 111/28 → (51) ***C04B 35/043***

(51) ***C05B 17/00*** (11) **3 902 778 A2***
C05F 17/00 ***C05F 3/00***
(52) **C05F 1/002; C05D 1/00; C05F 11/00; C05F 11/08; C05G 3/60;** Y02A 40/20; Y02P 20/145; Y02W 30/40
(25) En (26) En
(21) 19916300.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/001467 26.12.2019
(87) WO 2020/170004 2020/35 27.08.2020

(88) 18.03.2021
(30) 26.12.2018 US 201862785021 P
(54) • *PRODUKT, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN VERBESSERTES DÜNGEMITTEL*
• *PRODUCT, SYSTEM AND METHOD FOR AN IMPROVED FERTILIZER*
• *PRODUIT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN ENGRAIS AMÉLIORÉ*
(71) Foop Fertilizers LLC, 2666 Pittman Drive, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) FOOTER, Laurence, J., Washington, District of Columbia 20008, US
GOSLIN, Jonathan, V., Falls Church, Virginia 22042, US
(74) Goodacre, Jonathan David, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C05D 9/00 → (51) ***C01B 17/10***

C05F 3/00 → (51) ***C05B 17/00***

C05F 17/00 → (51) ***C05B 17/00***

(51) ***C07B 57/00*** (11) **3 902 779 A1***
C07D 221/22
(52) **C07D 221/22; C07B 57/00**
(25) En (26) En
(21) 19835672.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087000 24.12.2019
(87) WO 2020/136188 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PCT/CN2018/124296
27.06.2019 PCT/CN2019/093185
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXO-TERT-BUTYL-N-(3-AZABICYCLO [3.2.1]OCTAN-8-YL)CARBAMAT*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION EXO-TERT-BUTYL N-(3-AZABICYCLO[3.2.1] OCTAN-8-YL)CARBAMATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'EXO-TERT-BUTYL N-(3-AZABICYCLO[3.2.1] OCTAN-8-YL)CARBAMATE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHEN, Weichun, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Guocai, Shanghai 201203, CN
(74) Belkacemi, Doria, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07C 1/04*** (11) **3 902 780 A1***
C07C 11/04 ***C07C 11/06***
C07C 11/08 ***B01J 29/70***
(52) **B01J 23/08; B01J 29/85; B01J 37/04; C07C 1/043;** C07C 2521/06; C07C 2523/08; C07C 2529/85; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 19839298.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066526 16.12.2019
(87) WO 2020/139599 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785828 P
(54) • *KATALYSATOREN MIT EINER ZIRKONIUMOXID- UND GALLIUMOXID-KOMPONENTE ZUR HERSTELLUNG VON C2- BIS C4-OLEFINEN*
• *CATALYSTS COMPRISING A ZIRCONIA AND GALLIUM OXIDE COMPONENT FOR PRODUCTION OF C2 TO C4 OLEFINS*
• *CATALYSEURS COMPRENANT UN COMPOSANT DE ZIRCONE ET D'OXYDE DE GALLIUM POUR LA PRODUCTION D'OLÉFINES EN C2 À C4*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) CHOJECKI, Adam, 4542 NM Hoek, NL
KIRILIN, Alexey, 4542 NM Hoek, NL
MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674, US
DEWILDE, Joseph F., Midland, Michigan 48674, US
SANTOS CASTRO, Vera P., 4542 NM Hoek, NL
YANCEY, David F., Midland, Michigan 48674, US
ANDREWS, Kyle C., Midland, Michigan 48674, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07C 11/04 → (51) ***C07C 1/04***

C07C 11/06 → (51) ***C07C 1/04***

C07C 11/08 → (51) ***C07C 1/04***

C07C 21/14 → (51) ***C08G 18/67***

(51) ***C07C 29/153*** (11) **3 902 781 A1***
C07C 31/04
(52) **B01J 31/1815; B01J 31/183; B01J 31/189; B01J 31/20; C07C 29/153;** B01J 2231/62; B01J 2531/0244; B01J 2531/64; B01J 2531/72; B01J 2531/842; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 19820714.4 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084355 10.12.2019
(87) WO 2020/136003 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133689
(54) • *VERFAHREN ZUR METHANOLHERSTELLUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING METHANOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL*
(71) CreativeQuantum GmbH, Am Studio 2, 12489 Berlin, DE
(72) CHECINSKI, Marek Pawel, 12487 Berlin, DE
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
RYABCHUK, Pavel, 18059 Rostock, DE
JUNGE, Kathrin, 18147 Rostock, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

C07C 31/04 → (51) ***C07C 29/153***

C07C 33/42 → (51) ***C08G 18/67***

C07C 69/76 → (51) ***A61K 31/192***

C07C 321/08 → (51) ***C07D 213/12***

(51) ***C07C 407/00*** (11) **3 902 782 A1***
C07C 409/04
(52) **C07C 407/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848899.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053243 20.12.2019
(87) WO 2020/136335 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874176
(54) • *REINIGUNG VON ALKYLHYDROPEROXID DURCH DESTILLATION IN GEGENWART VON METHANOL UND WASSER*
• *PURIFICATION OF ALKYL HYDROPEROXIDE BY DISTILLATION IN THE PRESENCE OF METHANOL AND WATER*
• *PURIFICATION D'HYDROPEROXYDE D'ALKYLE PAR DISTILLATION EN PRESENCE DE METHANOL ET D'EAU*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
HUB, Serge, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
MAJ, Philippe, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) ***C07C 407/00*** (11) **3 902 783 A1***
C07C 409/04
(52) **C07C 407/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19849028.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053258 20.12.2019
(87) WO 2020/136336 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874173
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ALKYLHYDROPEROXID DURCH EXTRAKTION MIT WASSER UND ABTRENNUNG DER WÄSSRIGEN PHASE*
• *METHOD FOR PURIFYING ALKYL HYDROPEROXIDE BY EXTRACTION WITH WATER AND SEPARATION OF THE AQUEOUS PHASE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE L'HYDROPEROXYDE D'ALKYLE PAR EXTRACTION À L'EAU ET SÉPARATION DE LA PHASE AQUEUSE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) MAJ, Philippe, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
BLUM, Albert, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
HUB, Serge, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) ***C07C 407/00*** (11) **3 902 784 A1***
C07C 409/04
(52) **C07C 407/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19849029.4 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/053259 20.12.2019
(87) WO 2020/136337 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874177
(54) • *REINIGUNG VON ALKYLHYDROPEROXID DURCH EXTRAKTIVDESTILLATION*
• *PURIFICATION OF ALKYL HYDROPEROXIDE BY EXTRACTIVE DISTILLATION*
• *PURIFICATION D'HYDROPEROXYDE D'ALKYLE PAR DISTILLATION EXTRACTIVE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
HUB, Serge, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
MAJ, Philippe, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C07C 409/04 → (51) ***C07C 407/00***

C07D 201/08 → (51) ***C07D 223/10***

C07D 209/00 → (51) ***A61K 31/18***

C07D 209/16 → (51) ***A61K 31/4045***

C07D 209/44 → (51) ***A61K 31/18***

(51) ***C07D 213/12*** (11) **3 902 785 A1***
C07C 321/08 ***C07D 213/70***
(52) **C07D 213/12; C07C 253/30; C07C 255/15; C07D 213/70**
(25) En (26) En
(21) 19842682.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067720 20.12.2019
(87) WO 2020/139734 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785353 P
(54) • *HERSTELLUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN EINES SULFONAMID-HERBIZID-PROZESSES*
• *PREPARATION OF SULFONAMIDE HERBICIDE PROCESS INTERMEDIATES*
• *PRÉPARATION D'INTERMÉDIAIRES DE TRAITEMENT HERBICIDE À BASE DE SULFONAMIDES*
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) OPPENHEIMER, Jossian, Midland, Michigan 48667, US
OBER, Matthias S., Midland, Michigan 48674, US
ONDARI, Mark E., Midland, Michigan 48667, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***C07D 213/12*** (11) **3 902 786 A1***
C07D 213/70 ***C07C 321/08***
(52) **C07D 213/12; C07C 319/14; C07C 323/60; C07D 213/70**
(25) En (26) En
(21) 19845639.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067737 20.12.2019
(87) WO 2020/139740 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785343 P
15.02.2019 US 201962806176 P
18.04.2019 US 201962835689 P
(54) • *HERSTELLUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN EINES SULFONAMID-HERBIZID-PROZESSES*
• *PREPARATION OF SULFONAMIDE HERBICIDE PROCESS INTERMEDIATES*
• *PRÉPARATION D'INTERMÉDIAIRES DE TRAITEMENT HERBICIDE À BASE DE SULFONAMIDE*
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) OPPENHEIMER, Jossian, Midland, Michigan 48667, US
OBER, Matthias S., Midland, Michigan 48674, US
ONDARI, Mark E., Midland, Michigan 48667, US
GULLO, Michael, Midland, Michigan 48667, US
DEVARAJ, Jayachandran, Indianapolis, Indiana 46268, US
HAZARI, Amaruka, Indianapolis, Indiana 46268, US
KRUPER, Will, Midland, Michigan 48667, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C07D 213/40 → (51) ***A61P 27/02***

C07D 213/70 → (51) ***C07D 213/12***

C07D 213/74 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 215/44*** (11) **3 902 787 A1***
C07D 401/12 ***C07D 401/14***
(52) **C07D 239/74; C07D 239/94; C07D 401/12; C07F 5/025; C07F 9/65128; C07F 9/65583**
(25) En (26) En
(21) 19903481.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068669 27.12.2019
(87) WO 2020/140001 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785905 P
22.03.2019 US 201962822582 P
(54) • *CHINAZOLINDERIVATE ALS ECTO-NUKLEOTID-PYROPHOSPHATASE/PHOSPHODIESTERASE-1-INHIBITOREN*
• *QUINAZOLINE DERIVATIVES AS ECTONUCLEOTIDE PYROPHOSPHATASE PHOSPHODIESTERASE 1 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS D'ECTONUCLÉOTIDE PYROPHOSPHATASE/PHOSPHODIESTÉRASE 1*
(71) Riboscience LLC, 428 Oakmead Parkway, Sunnyvale CA 94085, US
(72) HAWLEY, Ronald, Sunnyvale, California 94085, US
KLUMPP, Klaus, Sunnyvale, 94085, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07D 221/14*** (11) **3 902 788 A1***
C07D 401/12 ***C07D 417/12***
C07D 413/12 ***A61K 31/437***
A61P 33/00 ***A61P 33/02***
A61P 31/12 ***A61P 31/04***
A61P 35/00
(52) **C07D 221/14; A61K 45/06; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 33/02; A61P 35/00; C07D 401/12; C07D 413/12; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 19845839.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/051195 24.12.2019
(87) WO 2020/139291 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820740
(54) • *NAPHTHALIMIDDERIVATE ALS ANTIPARASITÄRE MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON LEISHMANIOSE SOWIE VON VIRALEN, BAKTERIELLEN UND NEOPLASTISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *NAPHTHALIMIDE DERIVATIVES AS ANTIPARASITIC AGENTS FOR THE TREATMENT OF LEISHMANIASIS AS WELL AS VIRAL, BACTERIAL AND NEOPLASTIC DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE NAPHTALIMIDE SERVANT D'AGENTS ANTIPARASITAIRES POUR LE TRAITEMENT DE LA LEISHMANIOSE ET DE MALADIES VIRALES, BACTÉRIENNES ET NÉOPLASIQUES*
(71) Istanbul Medipol Universitesi, Kavacik Mah. Ekinciler Cd. No:19, Istanbul, TR
Yeditepe Universitesi, Inonu Mahallesi Kayisdagi Caddesi 26 Agustos Yerlesimi Kadikoy, 34755 Istanbul, TR
(72) GUZEL, Mustafa, Istanbul, TR
ÜÇISIK, Mehmet Hikmet, Beykoz/I stanbul, TR
SAHIN, Fikrettin, Atasehir/Istanbul, TR
KESKIN, Elif, Beykoz/Istanbul, TR
ISLEK, Zeynep, Atasehir/ Istanbul, TR
(74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk. No:12, B Blok, Daire:6, 34145 Bakirkoy/ Istanbul, TR

C07D 221/22 → (51) ***C07B 57/00***

(51) ***C07D 223/10*** (11) **3 902 789 A1***
C07D 201/08
(52) **C07D 201/08; C07D 223/10**
(25) En (26) En
(21) 19838973.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061270 23.12.2019
(87) WO 2020/136547 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021409
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPSILON-CAPROLACTAM AUS 6-AMINOCAPRONSÄURE*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF EPSILON CAPROLACTAM FROM 6-AMINOCAPROIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CAPROLACTAME EPSILON À PARTIR D'ACIDE 6-AMINOCAPROÏQUE*
(71) Aquafil S.p.A., Via di Linfano, 9, 38062 Arco, IT

Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego CA 92121, US
(72) CECCHETTO, Michele, 38062 Arco (TN), IT
DAL MORO, Anacleto, 38062 Arco (TN), IT
SUOMINEN, Lauri Hannunpoika, San Diego, California 92121, US
JAPS, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(51) ***C07D 239/54*** (11) **3 902 790 A1***
(52) **C07D 239/54**
(25) De (26) De
(21) 19835408.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086766 20.12.2019
(87) WO 2020/136130 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248115
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,6-DIHYDROXYPYRIMIDIN*
• *IMPROVED PROCESS FOR PREPARING 4,6-DIHYDROXYPYRIMIDINE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE PRODUCTION DE 4,6-DIHYDROXYPYRIMIDINE*
(71) Saltigo GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 40, 51369 Leverkusen, DE
(72) GROSSMANN, Andre, 50735 Köln, DE
KRAHWINKEL, Ralf, 40764 Langenfeld, DE
(74) Matzke, Michael, LANXESS Deutschland GmbH LEX-IPR Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE

C07D 263/32 → (51) ***A61P 27/02***

C07D 307/88 → (51) ***A61K 9/08***

---

(51) ***C07D 317/34*** (11) **3 902 791 A1***
C08F 8/30 ***C07D 317/38***
(52) **C07D 317/34; C07D 317/38**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848882.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053188 19.12.2019
(87) WO 2020/136330 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874233
(54) • *NEUARTIGE STICKSTOFFHALTIGE DIPOLVERBINDUNGEN MIT CYCLISCHEN CARBONATFUNKTIONEN*
• *NOVEL NITROGENOUS DIPOLE COMPOUNDS COMPRISING CYCLIC CARBONATE FUNCTIONS*
• *NOUVEAUX COMPOSES DIPOLAIRES AZOTES COMPRENANT DES FONCTIONS CARBONATE CYCLIQUES*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
IVANOV, Sergey, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
NASYBULLIN, Ruslan, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
UGOLNIKOV, Oleg, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Bocchi, Brigitte, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C07D 317/38 → (51) ***C07D 317/34***

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 902 792 A1***
C07D 401/14
(52) **C07D 401/04; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 19902245.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060508 06.12.2019
(87) WO 2020/136480 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IN 201831048884
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTHRANILAMIDEN*
• *PROCESS FOR PREPARATION OF ANTHRANILAMIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ANTHRANILAMIDES*
(71) UPL Ltd, Agrochemical Plant Durgachak Midnapore Dist., Haldia, West Bengal 721 602, IN
(72) PANCHAL, Digish Manubhai, Mumbai 400051, IN
DESAI, Jigar Kantilal, Mumbai 400051, IN
SHROFF, Jaidev, Rajnikant, Dubai, AE
SHROFF, Vikram, Rajnikant, Dubai, AE
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 902 793 A1***
(52) **C07D 213/82**
(25) En (26) En
(21) 19904193.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/051433 24.12.2019
(87) WO 2020/132716 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 AU 2018904929
(54) • *HERSTELLUNG EINER CHEMISCHEN VERBINDUNG, NEUE SALZFORM UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN*
• *CHEMICAL COMPOUND MANUFACTURE, NEW SALT FORM, AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *FABRICATION D'UN COMPOSÉ CHIMIQUE, NOUVELLE FORME DE SEL, ET UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES ASSOCIÉES*
(71) Eustralis Pharmaceuticals Limited (Trading as Pressura Neuro), Suite 3, Level 2 470 Collins Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) LIAKATOS, Angela, Boronia, Victoria 3155, AU
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

(51) ***C07D 401/06*** (11) **3 902 794 A1***
A61P 11/06 ***A61K 31/4709***
(52) **C07D 401/06; A61K 9/146; A61K 9/1623; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61P 11/06**
(25) En (26) En
(21) 19832373.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086458 19.12.2019
(87) WO 2020/136093 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248081
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPHÄRISCHEN AGGLOMERATEN VON TIMAPIPRANT*
• *PROCESS FOR PREPARING SPHERICAL AGGLOMERATES OF TIMAPIPRANT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AGGLOMÉRATS SPHÉRIQUES DE TIMAPIPRANT*
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) MERIFIELD, Eric, 43122 Parma, IT
FORCATO, Massimiliano, 43122 Parma, IT
BURGOS, Alain, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT

---

(51) ***C07D 401/06*** (11) **3 902 795 A1***
A61P 11/06 ***A61K 31/4709***
(52) **C07D 401/06; A61K 9/146; A61K 9/1623; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61P 11/06**
(25) En (26) En
(21) 19832673.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086471 19.12.2019
(87) WO 2020/136095 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248081
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SPHÄRISCHEN AGGLOMERATEN VON TIMAPIPRANT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SPHERICAL AGGLOMERATES OF TIMAPIPRANT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES AGGLOMÉRATS SPHÉRIQUES DE TIMAPIPRANT*
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) TISENI, Paolo, Simone, 43122 Parma, IT
PERTILE, Marisa, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT

C07D 401/12 → (51) ***A61K 31/4427***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 215/44***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 221/14***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 413/12***

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 902 796 A1***
C07D 401/12 ***C07D 405/14***
C07D 213/74 ***A61K 31/444***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4155***
A61K 31/41 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; C07D 213/74; C07D 401/12; C07D 405/14**
(25) En (26) En
(21) 19839715.0 (22) 17.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066993 17.12.2019
(87) WO 2020/139636 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785616 P
(54) • *(PYRIDIN-2-YL)AMINDERIVATE ALS TGF-BETA-R1-(ALK5)-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *(PYRIDIN-2-YL)AMINE DERIVATIVES AS TGF-BETA R1 (ALK5) INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE (PYRIDIN-2-YL)AMINE UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE TGF-BÊTA R1 (ALK5) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Nexys Therapeutics, Inc., 10210 Campus Point Drive, Suite 150, San Diego, CA 92121, US
(72) WU, Tom Yao-hsiang, San Diego, CA 92127, US
JIN, Qihui, San Diego, CA 92108, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C07D 401/14 → (51) ***A61K 31/4427***

C07D 401/14 → (51) ***C07D 215/44***

C07D 401/14 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 403/12 → (51) ***A61K 31/4427***

C07D 403/12 → (51) ***C07D 413/12***

(51) ***C07D 405/04*** (11) **3 902 797 A1***
C07D 405/14 ***C07D 417/14***
C07H 19/056 ***A61K 31/7056***
(52) **A61K 31/7056; C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 417/14; C07H 19/056**
(25) En (26) En
(21) 19842722.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068597 26.12.2019
(87) WO 2020/139960 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785588 P
29.10.2019 US 201962927192 P
(54) • *GALECTIN-3-HEMMENDE C-GLYCOSIDE*
• *GALECTIN-3 INHIBITING C-GLYCOSIDES*
• *C-GLYCOSIDES INHIBITEURS DE GALECTINE-3*
(71) GlycoMimetics, Inc., 9708 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) MAGNANI, John L., Gaithersburg, Maryland 20878, US
PETERSON, John M., New York 10973, US
SARKAR, Arun K., Potomac, Maryland 20878, US
VOHRA, Yusufbhai U., Germantown, Maryland 20874, US
GHOSH, Indranath, Olney, Maryland 20832, US
NOGUEIRA, Jason, Germantown, Maryland 20874, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07D 405/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 405/14 → (51) ***C07D 405/04***

(51) ***C07D 413/12*** (11) **3 902 798 A1***
C07D 401/12 ***C07D 403/12***
A61K 31/422 ***A61K 31/4433***
A61K 31/351 ***A61K 31/357***
A61K 31/343 ***A61P 27/02***
A61P 25/00 ***A61P 43/00***
(52) **A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 43/00; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 19842725.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068768 27.12.2019
(87) WO 2020/140050 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235429
(54) • *N-(4-OXAZOL-5-YL) PHENYL)CHROMAN-3-CARBOXAMIDDERIVATE UND VERWANDTE VERBINDUNGEN ALS STIMULATOREN DER PRODUKTION VON RETINALEN VORLÄUFERZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON NEURORETINALEN KRANKHEITEN*
• *N-(4-(OXAZOL-5-YL)PHENYL) CHROMANE-3-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS STIMULATORS OF THE PRODUCTION OF RETINAL PRECURSOR CELLS FOR THE TREATMENT OF NEURORETINAL DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE N-(4-(OXAZOL-5-YL) PHÉNYL)CHROMANE-3-CARBOXAMIDE ET COMPOSÉS APPARENTÉS EN TANT QUE STIMULATEURS DE LA PRODUCTION DE CELLULES PRÉCURSEURS RÉTINIENNES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURORÉTINIENNES*
(71) Endogena Therapeutics, Inc., 111 Pine Street, San Francisco, CA 94111, US
(72) STEGER, Matthias, 8050 Zurich, CH
MUELLER, Alex, 8055 Zurich, CH
MARIGO, Mauro, 8050 Zurich, CH
FASCHING, Bernhard, 68300 Saint-Louis, FR
MOKADY, Daphna, Toronto, Ontario M6A1T6, CA
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07D 413/12 → (51) ***C07D 221/14***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 221/14***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 405/04***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***C07D 471/08*** (11) **3 902 799 A1***
A61K 49/08 ***A61K 49/10***
C07D 487/04 ***C07F 5/00***
(52) **C07D 471/08; A61K 49/106; C07D 487/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700830.1 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/051142 17.01.2020
(87) WO 2020/148431 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 FR 1900433
(54) • *KOMPLEX AUS GADOLINIUM UND EINEM CHELATBILDENDEN LIGANDEN AUS EINEM DIASTEREOISOMEREN-ANGEREICHERTEN PCTA UND SYNTHESEVERFAHREN*
• *COMPLEX OF GADOLINIUM AND A CHELATING LIGAND DERIVED OF A DIASTEREOISOMERICALLY ENRICHED PCTA AND SYNTHESIS METHOD*
• *COMPLEXE DE GADOLINIUM ET D'UN LIGAND CHELATEUR DERIVE DE PCTA DIASTEREOISOMERIQUEMENT ENRICHI ET PROCEDE DE SYNTHESE*
(71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) LE GRENEUR, Soizic, 91440 BURES SUR YVETTE, FR
CHÉNEDÉ, Alain, 17140 LAGORD, FR
CERF, Martine, 17870 BREUIL-MAGNÉ, FR
DECRON, Stéphane, 17230 MARANS, FR
FRANÇOIS, Bruno, 17170 SAINT JEAN DE LIVERSAY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(60) 21190150.9

(51) ***C07D 471/08*** (11) **3 902 800 A1***
A61K 49/08 ***A61K 49/10***
C07D 487/04
(52) **C07D 487/04; A61K 49/106; C07D 471/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20701709.6 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/051153 17.01.2020
(87) WO 2020/148436 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 FR 1900432
(54) • *KOMPLEX AUS GADOLINIUM UND EINEM CHELATBILDENDEN LIGANDEN AUS EINEM DIASTEREOISOMER ANGEREICHERTEN PCTA SOWIE HERSTELLUNGS- UND REINIGUNGSVERFAHREN*
• *COMPLEX OF GADOLINIUM AND A CHELATING LIGAND DERIVED FROM A DIASTEREOISOMERICALLY ENRICHED PCTA AND PREPARATION AND PURIFICATION PROCESS*
• *COMPLEXE DE GADOLINIUM ET D'UN LIGAND CHELATEUR DERIVE DE PCTA DIASTEREOISOMERIQUEMENT ENRICHI ET PROCEDE DE PREPARATION ET DE PURIFICATION*
(71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) LE GRENEUR, Soizic, 91440 BURES SUR YVETTE, FR
CHÉNEDÉ, Alain, 17140 Lagord, FR
CERF, Martine, 17870 BREUIL-MAGNÉ, FR
PETTA, Myriam, 95160 MONTMORENCY, FR
MARAIS, Emmanuelle, 78150 LE CHESNAY, FR
FRANÇOIS, Bruno, 17170 SAINT JEAN DE LIVERSAY, FR
ROBIC, Caroline, 94130 NOGENT SUR MARNE, FR
LOUGUET, Stéphanie, 94270 LE KREMLIN BICETRE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(60) 21190088.1

(51) ***C07D 471/20*** (11) **3 902 801 A1***
C07D 475/00

(52) **C07D 487/04; C07D 471/20; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 19903619.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068775 27.12.2019
(87) WO 2020/140055 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785849 P
(54) • *CYCLINABHÄNGIGE KINASEINHIBITOREN*
• *CYCLIN-DEPENDENT KINASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE KINASES CYCLINE-DÉPENDANTES*
(71) SPV Therapeutics Inc., 104 T.W. Alexander Drive Building 7, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) KATAMREDDY, Subba, R., Research Triangle Park, NC 27709, US
SAYED, Yousry, Research Triangle Park, NC 27709, US
RAMIREDDY, Naresh, Research Triangle Park, NC 27709, US
(74) Stafford, Jonathan Alan Lewis, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

C07D 471/20 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 471/20 → (51) ***C07D 487/20***

C07D 475/00 → (51) ***C07D 471/20***

(51) ***C07D 487/02*** (11) **3 902 802 A1***
(52) **C07D 487/02**
(25) En (26) En
(21) 19904923.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068648 27.12.2019
(87) WO 2020/139988 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785733 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INHIBIERUNG VON UBIQUITINSPEZIFISCHER PROTEASE 1*
• *COMPOSITIONS FOR INHIBITING UBIQUITIN SPECIFIC PROTEASE 1*
• *COMPOSITIONS POUR INHIBER LA PROTÉASE 1 SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE*
(71) Forma Therapeutics, Inc., 500 Arsenal St., Suite 100, Watertown, MA 02472, US
(72) BUCKMELTER, Alexandre Joseph, Watertown, Massachusetts 02472, US
CARAVELLA, Justin Andrew, Watertown, Massachusetts 02472, US
LIN, Jian, Watertown, Massachusetts 02472, US
FRITZEN, Edward L., Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 902 803 A1***
C07D 471/04 ***C07D 471/20***
A61P 35/00 ***A61K 31/5025***
(52) **C07D 471/04; C07D 471/20; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 19845796.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068652 27.12.2019
(87) WO 2020/139991 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785519 P
(54) • *AZA-HETEROBICYCLISCHE INHIBITOREN VON MAT2A UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *AZA-HETEROBICYCLIC INHIBITORS OF MAT2A AND METHODS OF USE FOR TREATING CANCER*
• *INHIBITEURS AZA-HÉTÉROBICYCLIQUES DE MAT2A ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Les Laboratoires Servier SAS, 50 rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) KONTEATIS, Zenon, D., Cambridge, MA 02139, US
LI, Mingzong, Cambridge, MA 02139, US
REZNIK, Samuel, K., Cambridge, MA 02139, US
SUI, Zhihua, Cambridge, MA 02139, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 902 804 A1***
C07D 471/04 ***C07D 471/20***
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/20; C07D 471/04; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 19845797.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068653 27.12.2019
(87) WO 2020/139992 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785574 P
(54) • *AZA-HETEROBICYCLISCHE INHIBITOREN VON MAT2A UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *AZA-HETEROBICYCLIC INHIBITORS OF MAT2A AND METHODS OF USE FOR TREATING CANCER*
• *INHIBITEURS AZA-HÉTÉROBICYCLIQUES DE MAT2A ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Les Laboratoires Servier SAS, 50 rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) KONTEATIS, Zenon, D., Cambridge, MA 02139, US
LI, Mingzong, Cambridge, MA 02139, US
REZNIK, Samuel, K., Cambridge, MA 02139, US
SUI, Zhihua, Cambridge, MA 02139, US
TRAVINS, Jeremy, M., Cambridge, MA 02139, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 487/04 → (51) ***A61K 31/4162***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 471/08***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 487/20***

(51) ***C07D 487/20*** (11) **3 902 805 A1***
C07D 471/20 ***C07D 487/04***
(52) **C07D 519/00; C07D 471/20; C07D 487/04; C07D 487/20**
(25) En (26) En
(21) 19905411.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068774 27.12.2019
(87) WO 2020/140054 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785854 P
(54) • *CYCLINABHÄNGIGE KINASEINHIBITOREN*
• *CYCLIN-DEPENDENT KINASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE KINASE CYCLINE-DÉPENDANTS*
(71) SPV Therapeutics Inc., 104 T.W. Alexander Drive Building 7, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) KATAMREDDY, Subba, R., Research Triangle Park, NC 27709, US
SAYED, Yousry, Research Triangle Park, NC 27709, US
RAMIREDDY, Naresh, Research Triangle Park, NC 27709, US
(74) Stafford, Jonathan Alan Lewis, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***C07D 495/04*** (11) **3 902 806 A1***
A61K 31/4436 ***A61K 31/444***
A61K 31/551 ***A61K 31/4365***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/4365; A61K 31/4436; A61K 31/444; A61K 31/551; A61P 35/00; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 19903741.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128224 25.12.2019
(87) WO 2020/135483 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 PCT/CN2018/123769
(54) • *THIENOPYRIDINONVERBINDUNGEN*
• *THIENOPYRIDINONE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE THIÉNOPYRIDINONE*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) QIN, Luoheng, Shanghai 200233, CN
WAN, Zhao-Kui, Shanghai 200233, CN
GUO, Haibing, Shanghai 200233, CN
LIU, Qian, Shanghai 200233, CN
(74) Vervoort, Liesbeth, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 498/22 → (51) ***A61K 9/16***

(51) ***C07F 3/06*** (11) **3 902 807 A1***
C07F 5/06
(52) **C07F 3/06; C07F 5/062**
(25) En (26) En
(21) 19842727.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068791 27.12.2019
(87) WO 2020/140064 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786110 P
(54) • *ORGANOMETALLISCHE KETTENÜBERTRAGUNGSMITTEL*

- *ORGANOMETALLIC CHAIN TRANSFER AGENTS*
- *AGENTS DE TRANSFERT DE CHAÎNE ORGANOMÉTALLIQUE*

(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUROMI, Endre, Lake Jackson, Texas 77566, US
CARNAHAN, Edmund M., Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C07F 3/06*** ***C07F 5/06*** ***C08K 5/14*** ***H01B 3/44*** (11) **3 902 808 A1*** ***C08J 3/24*** ***C08L 23/08***
(52) **C08F 210/00; C08F 210/18; C08J 3/24; H01B 3/441;** C08F 4/659; C08F 2410/01; C08J 2323/08; C08K 5/14; C08L 2205/22
(25) En (26) En
(21) 19845669.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068794 27.12.2019
(87) WO 2020/140067 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786100 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES INSATURÉES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey, C., Lake Jackson, TX 77566, US
LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, TX 77566, US
DELORBE, Johnathan, E., Lake Jackson, TX 77566, US
TUBERQUIA, Juan, C., Lake Jackson, TX 77566, US
SUN, Lixin, Lake Jackson, TX 77566, US
SZUROMI, Endre, Lake Jackson, TX 77566, US
CARNAHAN, Edmund, M., Lake Jackson, TX 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C07F 3/06*** ***C07F 5/06*** ***C08K 5/14*** ***H01B 3/44*** (11) **3 902 809 A1*** ***C08J 3/24*** ***C08L 23/08***
(52) **C08J 3/24; C08K 5/14; C08L 23/26; H01B 3/441; H01B 3/448;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 19849008.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068656 27.12.2019
(87) WO 2020/139993 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786084 P
28.12.2018 US 201862786100 P
28.12.2018 US 201862786110 P
28.12.2018 US 201862786119 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES INSATURÉES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US
BRIGANDI, Paul J., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
COGEN, Jeffrey M., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
LIPISHAN, Colin, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C07F 3/06*** ***C07F 5/06*** ***C08K 5/14*** ***H01B 3/44*** (11) **3 902 810 A1*** ***C08J 3/24*** ***C08L 23/08***
(52) **C08K 5/14;** C08K 3/22; C08K 5/09; C08K 2003/2296; C08L 23/0815
(25) En (26) En
(21) 19849009.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068788 27.12.2019
(87) WO 2020/140061 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786119 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT TELECHELEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING TELECHELIC POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES TÉLÉCHÉLIQUES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US
LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
TUBERQUIA, Juan C., Lake Jackson, Texas 77566, US
SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUROMI, Endre, Lake Jackson, Texas 77566, US
CARNAHAN, Edmund M., Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07F 3/06 → (51) ***C08F 210/16***

C07F 5/00 → (51) ***C07D 471/08***

---

(51) ***C07F 5/02*** ***C09K 11/06*** ***H05B 33/14*** (11) **3 902 811 A1*** ***H01L 51/00***
(52) **C07F 5/02; C09K 11/06; H01L 51/0059; H01L 51/008;** H01L 51/0072; H01L 51/0073; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19823878.4 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/082382 25.11.2019
(87) WO 2020/135953 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18001021
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
(71) cynora GmbH, Werner-von-Siemens-Str. 2-6, 76646 Bruchsal, DE
(72) DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE
(74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE

---

(51) ***C07F 5/06*** ***C08F 10/00*** (11) **3 902 812 A1*** ***C09K 21/06***
(52) **C07F 5/061; C08F 110/02**
(25) En (26) En
(21) 19839407.4 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/039762 28.12.2019
(87) WO 2020/136443 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785846 P
(54) • *KONTINUIERLICHES ZUFÜHREN EINES ANTISTATISCHEN MITTELS FÜR GASPHASENPOLYMERISIERUNGSVERFAHREN*
• *CONTINUOUS FEED OF ANTISTATIC AGENT FOR GAS PHASE POLYMERIZATION PROCESS*
• *ALIMENTATION CONTINUE D'AGENT ANTISTATIQUE POUR UN PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION EN PHASE GAZEUSE*
(71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari, BR
(72) MARTINS JUNIOR, Olavo, 05501-050 São Paulo, BR
POZZER, Dihogenes Adriano, 05501-050 São Paulo, BR
CAVALLI, Élita, 05501-050 São Paulo, BR
FISCH, Adriano Giraldi, 05501-050 São Paulo, BR
JIMENEZ, Roberto Osório, 05501-050 São Paulo, BR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C07F 5/06 → (51) ***C07F 3/06***

C07F 5/06 → (51) ***C08F 210/16***

C07F 7/10 → (51) ***C23C 16/34***

C07F 9/24 → (51) ***C07H 21/04***

---

(51) ***C07H 15/26*** ***C12N 15/113*** (11) **3 902 813 A2***
(52) **A61K 47/60**
(25) En (26) En
(21) 19903962.9 (22) 22.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068205 22.12.2019
(87) WO 2020/139788 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786213 P
(54) • *GEZIELTE ABGABE THERAPEUTISCHER MOLEKÜLE*
• *TARGETED DELIVERY OF THERAPEUTIC MOLECULES*
• *ADMINISTRATION CIBLÉE DE MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES*
(71) Sirnaomics, Inc., 401 Professional Drive Suite 280, Gaithersburg, MD 20879, US
Zhang, Peter, No. 199 Dong Ping St. Suzhou Industry Park, Suzhou 215125, CN
(72) LU, Xiaoyong, Gaithersburg, MD 20879, US
EVANS, David, M., Gaithersburg, MD 20879, US
LU, Patrick, Y., Gaithersburg, MD 20879, US
LU, Alan, Gaithersburg, MD 20879, US
XU, John, Gaithersburg, MD 20879, US
ZHANG, Peter, Suzhou 215125, CN
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

C07H 19/056 → (51) ***C07D 405/04***

(51) ***C07H 19/06*** (11) **3 902 814 A2***
C07H 19/10 ***C07H 19/16***
C07H 19/20 ***C07H 21/00***
C12Q 1/68
(52) **C07H 19/06; C07H 19/10; C07H 19/16; C07H 19/20; C07H 21/00;** C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 19832696.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086926 23.12.2019
(87) WO 2020/136170 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784970 P
26.12.2018 US 201862784994 P
(54) • *NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDE MIT 3'-HYDROXY-BLOCKIERENDEN GRUPPEN UND DEREN VERWENDUNG IN POLYNUKLEOTIDSEQUENZIERUNGSVERFAHREN*
• *NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES WITH 3'-HYDROXY BLOCKING GROUPS AND THEIR USE IN POLYNUCLEOTIDE SEQUENCING METHODS*
• *NUCLÉOSIDES ET NUCLÉOTIDES AVEC DES GROUPES DE BLOCAGE DE 3'-HYDROXY ET LEUR UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE DE POLYNUCÉOTIDES*
(71) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
(72) FRANCAIS, Antoine, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
CRESSINA, Elena, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
CULLEY, Adam, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
MARIANI, Angelica, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
WU, Xiaolin, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
LIU, Xiaohai, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07H 19/073 → (51) ***C07H 21/04***

C07H 19/10 → (51) ***C07H 19/06***

C07H 19/16 → (51) ***C07H 19/06***

C07H 19/16 → (51) ***C07H 21/04***

C07H 19/20 → (51) ***C07H 19/06***

(51) ***C07H 21/00*** (11) **3 902 815 A1***
C12Q 1/68 ***C40B 40/06***
(52) **C12Q 1/6895; C40B 40/06;** C12Q 2600/13; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 19902902.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067825 20.12.2019
(87) WO 2020/139756 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785300 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUSWAHL UND / ODER ZUR VORHERSAGE VON GEGEN FUSARIUM RACE-4-RESISTENZ IN BAUMWOLLE RESISTENTEN BAUMWOLLPFLANZEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS TO SELECT AND/OR PREDICT COTTON PLANTS RESISTANT TO FUSARIUM RACE-4- RESISTANCE IN COTTON*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT DE SÉLECTIONNER ET/OU DE PRÉDIRE DES PLANTES DE COTON RÉSISTANTES AU FUSARIUM RACE-4*
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) ANDERSON, Timothy, Indianapolis, Indiana 46268, US
BUYYARAPU, Ramesh, Indianapolis, Indiana 46268, US
MAHILL, Joel F., Bakersfield, California 93309, US
PARLIAMENT, Kelly, Indianapolis, Indiana 46268, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07H 21/00 → (51) ***C07H 19/06***

C07H 21/02 → (51) ***C07H 21/04***

C07H 21/02 → (51) ***C12N 9/16***

(51) ***C07H 21/04*** (11) **3 902 816 A1***
C07F 9/24 ***C07H 19/073***
C07H 19/16 ***C07H 21/02***
(52) **C07H 21/04; B01J 19/0046;** B01J 2219/00596; B01J 2219/00612; B01J 2219/00626; B01J 2219/00637; B01J 2219/00722; C07D 213/16; C07D 213/74; C07D 233/58
(25) En (26) En
(21) 19903177.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068435 23.12.2019
(87) WO 2020/139871 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785015 P
(54) • *HOCHGENAUE DE-NOVO-POLYNUKLEOTIDSYNTHESE*
• *HIGHLY ACCURATE DE NOVO POLYNUCLEOTIDE SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE DE NOVO POLYNUCLÉOTIDIQUE HAUTEMENT PRÉCISE*
(71) Twist Bioscience Corporation, 681 Gateway Boulevard South, San Francisco, California 94080, US
(72) PECK, Bill James, San Francisco, California 94158, US
NOE, Mary, San Francisco, California 94158, US
PITSCH, Stefan, San Francisco, California 94158, US
WEISS, Patrick A., San Francisco, California 94158, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

(51) ***C07H 21/04*** (11) **3 902 817 A1***
A61K 31/713 ***C12N 15/113***
A61K 45/06 ***A61K 48/00***
C07H 21/02
(52) **C12N 15/1137; A61K 31/713; A61K 39/395; A61K 45/06; C07K 16/2827; C12N 15/1136; C12Y 114/99001;** A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; C07K 2317/76; C12N 2310/14; C12N 2320/31
(25) En (26) En
(21) 19903345.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068499 24.12.2019
(87) WO 2020/139897 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785647 P
(54) • *SILENCING VON TGF-BETA 1 UND COX2 UNTER VERWENDUNG VON SIRNAS IN KOMBINATION MIT IMMUN-CHECKPOINT-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *SILENCING TGF-BETA 1 AND COX2 USING SIRNAS DELIVERED IN COMBINATION WITH IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS TO TREAT CANCER*
• *SILENÇAGE DE TGF-BÊTA 1 ET DE COX2 À L'AIDE D'ARNSI DÉLIVRÉS EN ASSOCIATION AVEC DES INHIBITEURS DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRES POUR TRAITER LE CANCER*
(71) Sirnaomics, Inc., 401 Professional Drive Suite 280, Gaithersburg, MD 20879, US
(72) EVANS, David M., Gaithersburg, MD 20879, US
LU, Patrick Y., Gaithersburg, MD 20879, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

(51) ***C07J 41/00*** (11) **3 902 818 A1***
C07J 43/00 ***A61K 31/58***
A61K 31/57 ***A61K 31/575***
A61P 25/00
(52) **C07J 41/0044; C07J 41/005; C07J 41/0055; C07J 41/0094; C07J 43/003**
(25) En (26) En
(21) 19828126.3 (22) 05.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/064692 05.12.2019
(87) WO 2020/118060 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201862775470 P
(54) • *NEUROAKTIVE STEROIDE UND IHRE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *NEUROACTIVE STEROIDS AND THEIR METHODS OF USE*
• *STÉROÏDES NEUROACTIFS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BLANCO-PILLADO, Maria, Jesus, Arlington, MA 02474, US
SALITURO, Francesco, G., Marlborough, MA 01752, US
MORINGSTAR, Marshall, Lee, Framingham, MA 01701, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07J 43/00 → (51) ***C07J 41/00***

(51) ***C07K 1/04*** (11) **3 902 819 A1***
C07K 5/087
(52) **C07K 1/042; C07K 5/0812**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845760.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/000218 23.12.2019
(87) WO 2020/136312 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874091
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON PEPTIDEN*
• *METHOD FOR SYNTHESISING PEPTIDES*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PEPTIDES*
(71) Strainchem, Rue Emile Duclaux Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR
(72) YOUTE TENDOUNG, Jean-Jacques, 69430 Pont du Chateau, FR
SERRE, Audrey, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

C07K 5/087 → (51) ***C07K 1/04***

C07K 14/00 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 14/005 → (51) ***A61K 39/12***

C07K 14/005 → (51) ***C12N 15/864***

C07K 14/015 → (51) ***C12N 15/864***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 38/10***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***C07K 14/535*** (11) **3 902 820 A2***
(52) **C07K 14/535**
(25) En (26) En
(21) 19845744.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068717 27.12.2019
(87) WO 2020/140021 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786142 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, ISOLIERUNG UND REINIGUNG VON MODIFIZIERTEN REKOMBINANTEN PROTEINEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING, ISOLATING, AND PURIFYING MODIFIED RECOMBINANT PROTEINS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION, D'ISOLEMENT ET DE PURIFICATION DE PROTÉINES RECOMBINANTES MODIFIÉES*
(71) Coherus Biosciences, Inc., 333 Twin Dolphin Drive Suite 600, Redwood City, CA 94065, US
(72) GALLANT, Stuart, Redwood City, California 94065, US
OGEZ, John, Redwood City, California 94065, US
OLSON, Charles, Redwood City, California 94065, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C07K 14/575 → (51) ***A61K 38/10***

C07K 14/705 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 14/705 → (51) ***C07K 16/30***

C07K 14/705 → (51) ***C12N 15/113***

C07K 14/705 → (51) ***C12N 15/86***

(51) ***C07K 14/725*** (11) **3 902 821 A1***
C07K 14/74 ***C07K 16/00***
C12N 15/00 ***C12Q 1/6806***
(52) **C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/33; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19902920.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068820 27.12.2019
(87) WO 2020/140084 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785659 P
(54) • *ANTI-CTLA-4-BINDENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CTLA-4 BINDING PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON ANTI-CTLA-4 ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Gigagen, Inc., One Tower Place Suite 750, South San Francisco, CA 94080, US
(72) JOHNSON, David, Scott, South San Francisco, CA 94080, US
ADLER, Adam, Shultz, South San Francisco, CA 94080, US
MIZRAHI, Rena, Aviva, South San Francisco, CA 94080, US
LIM, Yoong, Wearn, South San Francisco, CA 94080, US
ASENSIO, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
STONE, Erica, Lyn, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C07K 14/725*** (11) **3 902 822 A1***
C07K 14/74 ***C07K 16/00***
C12N 15/10 ***C12Q 1/6806***
(52) **C07K 16/2818;** C07K 2317/33; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19906400.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068824 27.12.2019
(87) WO 2020/140088 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785660 P
(54) • *ANTI-PD-1-BINDENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-PD-1 BINDING PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON ANTI-PD-1 ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Gigagen, Inc., One Tower Place Suite 750, South San Francisco, CA 94080, US
(72) JOHNSON, David, Scott, South San Francisco, CA 94080, US
ADLER, Adam, Shultz, South San Francisco, CA 94080, US
MIZRAHI, Rena, Aviva, South San Francisco, CA 94080, US
LIM, Yoong, Wearn, South San Francisco, CA 94080, US
ASENSIO, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 14/725 → (51) ***C07K 16/30***

C07K 14/74 → (51) ***A61K 39/12***

C07K 14/74 → (51) ***C07K 14/725***

(51) ***C07K 16/00*** (11) **3 902 823 A1***
C07K 16/28 ***C07K 16/46***
A61P 37/00
(52) **A61P 37/00; C07K 16/2818; C07K 16/2827; C07K 16/2878; C07K 16/468;** C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/522; C07K 2317/55; C07K 2317/64; C07K 2317/66; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 19836843.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061309 23.12.2019
(87) WO 2020/136566 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18306843
21.06.2019 EP 19305812
(54) • *MULTISPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE MIT MUTANTEN FAB-DOMÄNEN*

- *MULTISPECIFIC BINDING PROTEINS WITH MUTANT FAB DOMAINS*
- *PROTÉINES DE LIAISON MULTISPÉCIFIQUES COMPRENANT DES DOMAINES FAB MUTANTS*

(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) AMARAL, Marta, 65926 Frankfurt am Main, DE
BEIL, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
FOCKEN, Ingo, 65926 Frankfurt am Main, DE
HESSLER, Gerhard, 65926 Frankfurt am Main, DE
HOELPER, Soraya, 65926 Frankfurt am Main, DE
JUNG, Jennifer, 65926 Frankfurt am Main, DE
LANGE, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
LEUSCHNER, Wulf-Dirk, 65926 Frankfurt am Main, DE
RAO, Ercole, 65926 Frankfurt am Main, DE
TIWARI, Garima, 65926 Frankfurt am Main, DE
WEIL, Sandra, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07K 16/00 → (51) ***C07K 14/725***

(51) ***C07K 16/18*** (11) **3 902 824 A1***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2827;** A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; C07K 2317/515; C07K 2317/54; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/732; C07K 2317/734
(25) En (26) En
(21) 19902388.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068591 26.12.2019
(87) WO 2020/139956 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786012 P
(54)
- *FÜR CLAUDIN 18.2 SPEZIFISCHE BINDUNGSMOLEKÜLE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND ANDEREN KRANKHEITEN*
- *BINDING MOLECULES SPECIFIC FOR CLAUDIN 18.2, COMPOSITONS AND METHODS THEREOF, FOR TREATMENT OF CANCER AND OTHER DISEASES*
- *MOLÉCULES DE LIAISON SPÉCIFIQUES DE LA CLAUDINE 18.2, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS, POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET D'AUTRES MALADIES*

(71) Sparx Therapeutics Inc., 700 East Business Center Drive, Mount Prospect, IL 60056, US
(72) ZHU, Guidong, Gurnee, IL 60031, US
YE, Jingdong, Vernon Hills, IL 60061, US
QIN, Jingdong, Woodridge, IL 60517, US
MA, Jichun, Germantown, MD 20876, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C07K 16/18 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/22 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 902 825 A1***
C07K 16/28 ***C07K 16/32***
C07K 16/46
(52) **C07K 16/244; C07K 16/2818; C07K 16/2878; C07K 16/468;** C07K 2317/31; C07K 2317/55; C07K 2317/60; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 19839156.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061304 23.12.2019
(87) WO 2020/136564 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18306840
21.06.2019 EP 19305813
(54)
- *PSEUDOFAB-BASIERTE MULTISPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE*
- *PSEUDOFAB-BASED MULTISPECIFIC BINDING PROTEINS*
- *NOUVELLES PROTÉINES DE LIAISON MULTI-SPÉCIFIQUES À BASE DE PSEUDOFAB*

(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
Weil, Sandra, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Rao, Ercole, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Leuschner, Wulf-Dirk, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Langer, Thomas, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Hoelper, Soraya, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Engel, Karl-Christian, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Beil, Christian, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Hessler, Gerhard, c/o sabofu-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Lange, Christian, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Lemoine, Cendrine, c/o Sanofi Patent Department 54 rue La Boéltie, 75008 Paris, FR
Oezguer Bruederle, Sevim, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
Spindler, Nadja, c/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) WEIL, Sandra, 65926 Frankfurt am Main, DE
RAO, Ercole, 65926 Frankfurt am Main, DE
LEUSCHNER, Wulf-Dirk, 65926 Frankfurt am Main, DE
LANGER, Thomas, 65926 Frankfurt am Main, DE
HOELPER, Soraya, 65926 Franfurt am Main, DE
ENGEL, Karl-Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
BEIL, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
HESSLER, Gerhard, 65926 Frankfurt am Main, DE
LANGE, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
LEMOINE, Cendrine, 75008 Paris, FR
OEZGUER BRUEDERLE, Sevim, 65926 Frankfurt am Main, DE
SPINDLER, Nadja, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 902 826 A1***
A61P 9/10 ***A61K 39/00***
(52) **A61P 9/10; C07K 16/24**
(25) En (26) En
(21) 19906048.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061377 26.12.2019
(87) WO 2020/136603 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785569 P
(54)
- *VERWENDUNG VON ANTI-FAM19A5-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON ATHEROSKLEROSE*
- *USE OF ANTI-FAM19A5 ANTIBODIES FOR TREATING ATHEROSCLEROSIS*
- *UTILISATION D'ANTICORPS ANTI-FAM19A5 POUR LE TRAITEMENT DE L'ATHÉROSCLÉROSE*

(71) Neuracle Science Co., Ltd, 702-2, Sanhakwan 145, Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) KIM, Bongcheol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13525, KR
KIM, Dong Sik, Seoul 08750, KR
LEE, Jae-Keun, Seoul 06608, KR
SHIM, Juwon, Seoul 04702, KR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 16/24 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 827 A1***
(52) **C07K 16/2818; C07K 16/2827;** A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/54; C07K 2317/55; C07K 2317/75; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 19831759.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087040 26.12.2019
(87) WO 2020/136218 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18306845
(54)
- *BTN3A-BINDENDE PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *BTN3A BINDING PROTEINS AND USES THEREOF*
- *PROTÉINES DE LIAISON BTN3A ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Imcheck Therapeutics SAS, 180 avenue du Prado, 13008 Marseille, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
(72) TRUNEH, Alemseged, SUDBURY, Massachusetts 01776, US
PASERO, Christine, 13009 Marseille, FR
HOET, René, 13402 Marseille Cedex 09, FR
COLAZET, Magali, 13402 Marseille Cedex 09, FR
OLIVE, Daniel, 13009 Marseille, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 828 A1***
G01N 33/574 ***A61P 35/00***
A61K 39/395
(52) **C07K 16/2803;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2863;** **C07K 16/2887;** A61K 2039/507; C07K 2317/34; C07K 2317/52; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19832398.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086861 20.12.2019
(87) WO 2020/136147 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784862 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KOPF-HALS-KARZINOM*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATMENT OF HEAD AND NECK CANCER*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER DE LA TÊTE ET DU COU*
(71) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
(72) BENAC, Olivier, 13009 Marseille, FR
CHANTEUX, Stéphanie, 13009 Marseille, FR
PERROT, Ivan, 13260 Cassis, FR
ROSSI, Benjamin, 13008 Marseille, FR
VIAUD, Nicolas, 13400 Aubagne, FR
(74) Völlmy, Lukas, Innate Pharma IP Department 117, avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 829 A2***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2803;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2863;** **C07K 16/2887;** A61K 2039/507; C07K 2317/34; C07K 2317/52; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19832694.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086858 20.12.2019
(87) WO 2020/136145 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784862 P
(54) • *ANTIKÖRPER ZUR NEUTRALISIERUNG VON LEUKOZYTEN-IMMUNGLOBULIN-ÄHNLICHEN REZEPTOREN 2*
• *LEUCOCYTE IMMUNOGLOBULIN-LIKE RECEPTOR 2 NEUTRALIZING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS NEUTRALISANT LE RÉCEPTEUR DE TYPE IMMUNOGLOBULINE DES LEUCOCYTES*
(71) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
(72) BENAC, Olivier, 13009 Marseille, FR
CHANTEUX, Stéphanie, 13009 Marseille, FR
PERROT, Ivan, 13260 Cassis, FR
ROSSI, Benjamin, 13008 Marseille, FR
VIAUD, Nicolas, 13400 Aubagne, FR
(74) Völlmy, Lukas, Innate Pharma IP Department 117, avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 830 A1***
(52) **C07K 16/2803;** C07K 2317/33; C07K 2317/565
(25) En (26) En
(21) 19835676.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087064 27.12.2019
(87) WO 2020/141145 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 EP 18215920
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN KARNICKEL-CD19 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-RABBIT CD19 ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-LAPIN CD19 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HAAS, Alexander, 82377 Penzberg, DE
JUNG, Friederike, 82377 Penzberg, DE
KLOSTERMANN, Stefan, 82377 Penzberg, DE
OFFNER, Sonja, 82377 Penzberg, DE
(74) Meier, Kerstin, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 831 A1***
G16B 20/50 ***G16B 20/30***
(52) **C07K 16/2875;** **G16B 15/30;** **G16B 20/50;** C07K 2317/34
(25) En (26) En
(21) 19843017.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068346 23.12.2019
(87) WO 2020/139834 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784617 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EPITOPEN UND PARATOPEN*
• *METHODS FOR IDENTIFYING EPITOPES AND PARATOPES*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'ÉPITOPES ET DE PARATOPES*
(71) Visterra, Inc., 275 2nd Avenue, 4th Floor, Waltham, MA 02451, US
(72) WOLLACOTT, Andrew, M., Waltham, MA 02451, US
ROBINSON, Luke, Waltham, MA 02451, US
RAMAKRISHNAN, Boopathy, Waltham, MA 02451, US
TISSIRE, Hamid, Waltham, MA 02451, US
VISWANATHAN, Karthik, Waltham, MA 02451, US
SHRIVER, Zachary, Waltham, MA 02451, US
BABCOCK, Gregory, Waltham, MA 02451, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 832 A2***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00;** **C07K 14/70521;** **C07K 16/2818;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/72; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 19843033.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068548 26.12.2019
(87) WO 2020/139926 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785111 P
(54) • *ANTI-CTLA4-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CTLA4 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CTLA4 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Xilio Development, Inc., 828 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) KAROW, Margaret, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 833 A2***
A61P 35/00 ***C07K 14/705***
(52) **A61P 35/00;** **C07K 14/70521;** **C07K 16/2818;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/72; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 19845664.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068538 26.12.2019
(87) WO 2020/139920 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785111 P
(54) • *AKTIVIERBARE MASKIERTE ANTI-CTLA4-BINDENDE PROTEINE*
• *ACTIVATABLE MASKED ANTI-CTLA4 BINDING PROTEINS*
• *PROTÉINES DE LIAISON ANTI-CTLA4 MASQUÉES ACTIVABLES*
(71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010-3000, US
Xilio Development, Inc., 828 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) WILLIAMS, John C., Duarte, California 91010-3000, US
KAROW, Margaret, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 834 A1***
A61K 39/395 ***C07K 16/22***
C07K 16/24
(52) **C07K 16/468;** **C07K 16/2803;** **C07K 16/2809;** **C07K 16/3084;** **C07K 16/32;** C07K 2317/35; C07K 2317/52; C07K 2317/526; C07K 2317/622; C07K 2317/66; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En

(21) 19889678.9 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/063854 29.11.2019
(87) WO 2020/113164 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862774111 P
18.01.2019 US 201962794523 P
(54) • *HETERODIMERE TETRAVALENTE UND SPEZIFISCHE ANTIKÖRPERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETERODIMERIC TETRAVALENCY AND SPECIFICITY ANTIBODY COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS HÉTÉRODIMERES D'ANTICORPS À SPÉCIFIQUES ET À TÉTRAVALENTS, ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) SANTICH, Brian, New York, New York 10065, US
CHEUNG, Nai-Kong V., New York, New York 10065, US
HUSE, Morgan, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 835 A1***
C12N 15/13 ***C12N 15/63***
C12P 21/08 ***A61K 39/395***
A61P 9/10 ***A61P 11/00***
A61P 19/02 ***A61P 35/02***
A61P 37/00
(52) **C07K 16/2866; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 19/02; A61P 35/02; A61P 37/00; C12N 15/1037; C12N 15/79;** C07K 2317/34; C07K 2317/56; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 19891384.0 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/120545 25.11.2019
(87) WO 2020/108423 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 PCT/CN2018/117581
(54) • *ANTIKÖRPER, DIE SPEZIFISCH DEN REZEPTOR ALPHA DES GRANULOZYTEN-MAKROPHAGEN-KOLONIESTIMULIERENDEN FAKTORS ERKENNEN, UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ANTIBODIES SPECIFICALLY RECOGNIZING GRANULOCYTE-MACROPHAGE COLONY STIMULATING FACTOR RECEPTOR ALPHA AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS RECONNAISSANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE LE RÉCEPTEUR ALPHA DU FACTEUR DE STIMULATION DES COLONIES DE GRANULOCYTES-MACROPHAGES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Staidson (Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd., No.36 Jinghai Er Road BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHU, Pingxia, Beijing 100176, CN
WU, Ran, Beijing 100176, CN
ZHANG, Qingshuang, Beijing 100176, CN
HUANG, Qun, Beijing 100176, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 836 A1***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
C07K 16/40
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/28;** C07K 16/40
(25) En (26) En
(21) 19900792.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/001437 17.12.2019
(87) WO 2020/128638 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201862781213 P
(54) • *FLT3-AGONISTISCHE ANTIKÖRPER UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *FLT3 AGONIST ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS AGONISTES DE FLT3 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Boehringer Ingelheim IO Canada, Inc., 5180 South Service Road, Burlington Ontario L7L 5H4, CA
(72) JETHA, Arif, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
GOBEIL, Phil, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
BEILSCHMIDT, Melissa, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
MAETZEL, Dorothea, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
FRANSSON, Johan, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 902 837 A1***
C12N 15/13 ***A61K 39/395***
A61P 37/08 ***A61P 29/00***
A61P 19/02 ***A61P 11/02***
A61P 11/06 ***A61P 17/06***
A61P 17/00
(52) **C07K 16/2866;** C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19902812.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128156 25.12.2019
(87) WO 2020/135471 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811592427
(54) • *MONOKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN DEN MENSCHLICHEN INTERLEUKIN-4-REZEPTOR ALPHA UND SEINE VERWENDUNG*
• *MONOCLONAL ANTIBODY AGAINST HUMAN INTERLEUKIN-4 RECEPTOR ALPHA AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAL CONTRE LE RÉCEPTEUR ALPHA DE L'INTERLEUKINE-4 HUMAINE ET SON UTILISATION*
(71) Qyuns Therapeutics Co., Ltd., B304 Vaccine Engineering Center No.28 Xinglin Road, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(72) QIU, Jiwan, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Wei, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
QIU, Zhihua, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
QIAO, Huaiyao, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
WU, Yiliang, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07K 16/28 → (51) ***A61B 5/00***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/12***

C07K 16/28 → (51) ***A61P 17/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/24***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/30***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/46***

---

(51) ***C07K 16/30*** (11) **3 902 838 A1***
C07K 16/28 ***C07K 14/725***
C07K 14/705 ***A61K 35/14***
A61K 35/17 ***C12N 5/10***
(52) **A61K 35/14; A61K 35/17; C07K 14/705; C07K 16/28; C07K 16/30; C12N 5/10**
(25) En (26) En
(21) 19903131.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128613 26.12.2019
(87) WO 2020/135559 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 PCT/CN2018/123977
(54) • *CD30-BINDENDE EINHEITEN, CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CD30-BINDING MOIETIES, CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS, AND USES THEREOF*
• *FRACTIONS DE LIAISON À CD30, RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) YANG, Shuai, Nanjing, Jiangsu 211000, CN
WANG, Sujuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SHU, Chenyu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
PENG, Yuanyuan, Nanjing, Jiangsu 211000, CN
HU, Chen, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WU, Shu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***C07K 16/30*** (11) **3 902 839 A1***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 16/28; C07K 16/3046;** C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2319/03; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 19906510.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129017 27.12.2019
(87) WO 2020/135674 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/CN2018/125052
12.07.2019 PCT/CN2019/095827
(54) • *CLAUDIN18.2-BINDENDE EINHEITEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *CLAUDIN18.2 BINDING MOIETIES AND USES THEREOF*
• *FRACTIONS DE LIAISON DE CLAUDINE 18.2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28 Yongxi Road, Jiangning Science Park, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) YIN, Liusong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHOU, Tielin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FANG, Zhuo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LIU, Yong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHUANG, Qiuchuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WU, Bo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FAN, Xiaohu, Edmonton, Alberta T6W0K3, CA
ZHANG, Qingshan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHAO, Dan, Zhenjiang, Jiangsu 212001, CN
MAO, Jie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07K 16/32 → (51) ***C07K 16/24***

C07K 16/40 → (51) ***A61K 39/12***

C07K 16/40 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 16/46*** (11) **3 902 840 A1***
C07K 16/28 ***C12N 15/13***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; C07K 16/2803;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 19902305.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127433 23.12.2019
(87) WO 2020/135335 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/CN2018/123108
(54) • *ZUR BINDUNG VON CD19 UND CD3 FÄHIGE, MULTISPEZIFISCHE ANTIGENBINDENDE PROTEINE UND VERWENDUNG DAVON*
• *MULTISPECIFIC ANTIGEN BINDING PROTEINS CAPABLE OF BINDING CD19 AND CD3, AND USE THEREOF*
• *PROTÉINES MULTISPÉCIFIQUES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE POUVANT SE LIER À CD19 ET CD3, ET LEUR UTILISATION*
(71) ITabMed (HK) Limited, RM 1903, 19/F, Lee Garden One 33 Hysan Avenue, Causeway Bay, Hong Kong, HK
(72) HUANG, Zhihua, Shanghai 201306, CN
SHEN, Wuzhong, Shanghai 201306, CN
RAO, Yiqun, Shanghai 201306, CN
CUI, Yumin, Shanghai 201306, CN
YAN, Xiaoqiang, Shanghai 201306, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C07K 16/46 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/24***

C07K 19/00 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 19/00 → (51) ***A61K 39/395***

(51) ***C08B 15/04*** (11) **3 902 841 A1***
(52) **A61K 9/06; A61K 31/717; A61K 31/726; A61K 31/728; A61K 47/40; A61L 27/20; A61L 27/54; A61L 29/043; A61L 29/16; C08B 15/06; C08B 37/0063; C08B 37/0072;** A61L 2300/114; A61L 2300/404; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19904463.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068412 23.12.2019
(87) WO 2020/139857 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786098 P
(54) • *STICKOXIDFREISETZENDE ANTIBAKTERIELLE POLYMERE UND DARAUS HERGESTELLTE GERÜSTE UND VERFAHREN DAZU*
• *NITRIC OXIDE-RELEASING ANTIBACTERIAL POLYMERS AND SCAFFOLDS FABRICATED THEREFROM AND METHODS PERTAINING THERETO*
• *POLYMÈRES ANTIBACTÉRIENS LIBÉRANT DE L'OXYDE NITRIQUE ET ÉCHAFAUDAGES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI ET PROCÉDÉS S'Y RAPPORTANT*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(72) SCHOENFISCH, Mark H., Chapel Hill, North Carolina 27516, US
AHONEN, Mona Jasmine R., Chapel Hill, North Carolina 27514, US
YANG, Lei, Carrboro, North Carolina 27510, US
JIN, Haibao, Carrboro, North Carolina 27510, US
FEURA, Evan Scott, Carrbobo, North Carolina 27510, US
MALONEY, Sara Elizabeth, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08B 30/00 → (51) ***A23L 29/212***

C08B 30/12 → (51) ***A23L 29/212***

(51) ***C08C 19/06*** (11) **3 902 842 A1***
C08C 19/14 ***C08C 19/32***
(52) **C08C 19/14; C08C 19/06; C08C 19/32**
(25) En (26) En
(21) 18905909.0 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2018/000885 27.12.2018
(87) WO 2020/139110 2020/27 02.07.2020
(54) • *MODIFIZIERTES (CO) POLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *MODIFIED (CO)POLYMER, METHOD FOR PREPARING THEREOF AND USE OF THE SAME*
• *(CO)POLYMERE MODIFIÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Public Joint Stock Company "Sibur Holding", Eastern Industrial Area Building 30, Block 1, N. 6, Tobolsk, Tyumen region 626150, RU
(72) GUSTYAKOVA, Svetlana Igorevna, Krasnodarskiy kray, stanitsa Dinskaya, 353200, RU
POPOVTSEV, Egor Evgenievich, Tomskaya oblast, g. Seversk, 636000, RU
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***C08C 19/06*** (11) **3 902 843 A1***
C08C 19/14 ***C08J 9/16***
C08K 5/00 ***C08L 25/06***
(52) **C08C 19/06; C08C 19/14; C08J 9/0061; C08J 9/16; C08L 25/06;** C08J 9/141; C08J 2203/14; C08J 2315/02; C08J 2325/06; C08J 2409/00; C08J 2409/06
(25) En (26) En
(21) 18905911.6 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2018/000887 27.12.2018
(87) WO 2020/139112 2020/27 02.07.2020
(54) • *MODIFIZIERTES DIENHALTIGES (CO)POLYMER, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ALS FLAMMSCHUTZMITTEL*
• *MODIFIED DIENE-CONTAINING (CO) POLYMER, METHOD FOR PREPARING THEREOF AND USE AS A FLAME RETARDANT*
• *(CO)POLYMÈRE CONTENANT DES DIÈNES MODIFIÉS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION EN TANT QUE RETARDATEUR DE FLAMME*
(71) Public Joint Stock Company "Sibur Holding", Eastern Industrial Area, building 30, Block 1, N. 6 Tobolsk, Tyumen region 626150, RU
(72) BABIN, Ivan Anatolievich, Tomsk, 634031, RU
GUSTYAKOVA, Svetlana Igorevna, Dinskaya, 353200, RU
POPOVTSEV, Egor Evgenievich, Seversk, 636000, RU
LENEV, Denis Alekseevich, Khimki, 141407, RU
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C08C 19/14 → (51) ***C08C 19/06***

C08C 19/32 → (51) ***C08C 19/06***

C08F 2/00 → (51) ***C08F 4/34***

C08F 2/00 → (51) ***C08F 10/00***

C08F 2/00 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 2/01 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 2/14 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 2/38 → (51) ***C08F 4/34***

C08F 2/38 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 2/38 → (51) ***C08K 5/00***

(51) ***C08F 4/34*** (11) **3 902 844 A2***
C08F 110/02 ***C08F 2/00***
C08F 4/38 ***C08F 2/38***
(52) **C08F 110/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850848.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053152 18.12.2019
(87) WO 2020/128328 2020/26 25.06.2020
(88) 20.08.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873745
(54) • *VERWENDUNG VON MINDESTENS EINEM HEMO-PEROXYACETAL ALLEIN ODER IN KOMBINATION MIT ANDEREN PEROXIDEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER POLYMERISATION ODER COPOLYMERISATION VON ETHYLEN UNTER HOHEM DRUCK*
• *USE OF AT LEAST ONE HEMO-PEROXYACETAL, ALONE OR IN COMBINATION WITH OTHER PEROXIDES, TO PROMOTE POLYMERISATION OR COPOLYMERISATION OF ETHYLENE UNDER HIGH PRESSURE*
• *UTILISATION D'AU MOINS UN HÉMI-PEROXYACÉTAL, SEUL OU ASSOCIATION AVEC D'AUTRES PEROXYDES, POUR AMORCER LA POLYMÉRISATION OU LA COPOLYMÉRISATION D'ÉTHYLÈNE SOUS HAUTE PRESSION*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
MENENTEAU, Vincent, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08F 4/38 → (51) ***C08F 4/34***

C08F 4/64 → (51) ***C08F 210/16***

(51) ***C08F 8/18*** (11) **3 902 845 A1***
C08F 210/12
(52) **C08F 8/20;** C08F 210/10; C08F 210/12; C08F 2800/10; C08F 2810/50
(25) En (26) En
(21) 19905971.8 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/051799 12.12.2019
(87) WO 2020/132742 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248042
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLORIERTEM BUTYLKAUTSCHUK*
• *PROCESS FOR PRODUCING CHLORINATED BUTYL RUBBER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CAOUTCHOUC BUTYLE CHLORÉ*
(71) Arlanxeo Singapore Pte. Ltd., 3a International Business Park 07-10/18, Icon@IPB, Tower B., Singapore 609935, SG
(72) DAVIDSON, Gregory J. E., London, Ontario N6H 5G1, CA
JAYATISSA, Kuruppu, London, Ontario, N5Z 4Z6, CA
(74) Kurz, Arnd, Arlanxeo Deutschland GmbH Law-Intellectual Property Hans-Imhoff-Straße 6, 50679 Köln, DE

C08F 8/30 → (51) ***C07D 317/34***

(51) ***C08F 10/00*** (11) **3 902 846 A1***
C08F 2/00
(52) **C07F 5/069;** C08F 2410/08
(25) En (26) En
(21) 19839659.0 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/039763 28.12.2019
(87) WO 2020/136444 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785865 P
(54) • *HILFSMITTEL FÜR DIE OLEFINPOLYMERISATION*
• *AUXILIARIES FOR OLEFIN POLYMERIZATION PROCESS*
• *AUXILIAIRES POUR PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES*
(71) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR
(72) MARTINS JUNIOR, Olavo, 05501-050 São Paulo, BR
POZZER, Dihogenes Adriano, 05501-050 São Paulo, BR
CAVALLI, Élita, 05501-050 São Paulo, BR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C08F 10/00 → (51) ***C07F 5/06***

(51) ***C08F 14/18*** (11) **3 902 847 A1***
(52) **C08F 14/18**
(25) En (26) En
(21) 19906053.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2019/050952 23.12.2019
(87) WO 2020/136679 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IN 201811048944
25.01.2019 IN 201911003128
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORPOLYMEREN UNTER VERWENDUNG VON 2-ALKOXYACETAT-TENSIDEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING FLUOROPOLYMERS USING 2-ALKOXYACETATE SURFACTANTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FLUOROPOLYMÈRES À L'AIDE DE TENSIOACTIFS 2-ALCOXYACÉTATE*
(71) Gujarat Fluorochemicals Limited, INOX Towers, Plot No. 17, Sector 16-A, Noida 201301, IN
Indian Institute of Technology, Delhi, Hauz Khas, New Delhi 110 016, IN
(72) GUPTA, Bhuvanesh, New Delhi 110016, IN
BHATTACHARYA, Bishwajit Santosh, Noida 201301, IN
CHAUHAN, Rajeev, Noida 201301, IN
RATHOUR, Jitendra Kumar, Noida 201301, IN
KUMAR, Gaurav, Noida 201301, IN
VERMA, Chetna, New Delhi 110016, IN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 110/02 → (51) ***C08F 4/34***

(51) ***C08F 110/06*** (11) **3 902 848 A1***
(52) **C08F 110/06**
(25) En (26) En
(21) 19848940.3 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/039761 28.12.2019
(87) WO 2020/136442 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785748 P
(54) • *VERFAHREN ZUM EINFÜHREN EINES KATALYSATORS IN EIN POLYMERISATIONSVERFAHREN*
• *PROCESS FOR INTRODUCING CATALYST IN A POLYMERIZATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ POUR L'INTRODUCTION DE CATALYSEUR DANS UN PROCESSUS DE POLYMÉRISATION*
(71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari, BR
(72) MARTINS JUNIOR, Olavo, 05501-050 São Paulo, BR
POZZER, Dihogenes Adriano, 05501-050 São Paulo, BR
CAVALLI, Élita, 05501-050 São Paulo, BR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C08F 110/06 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 210/12 → (51) ***C08F 8/18***

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 902 849 A1***
C08F 2/01 ***C08F 2/14***
C08F 2/00
(52) **C08F 2/01; C08F 2/001; C08F 2/14; C08F 210/16**
(25) En (26) En
(21) 19786786.4 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/077741 14.10.2019
(87) WO 2020/135939 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248032
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN*
• *PROCESS FOR PREPARATION OF POLYETHYLENE*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GUZMAN-CARRAZCO, Job, Daniel, 6160 GA GELEEN, NL
TAMMADONI, Maryam, 6160 GA Geleen, NL
DESHPANDE, Sanjeev, 6160 GA Geleen, NL
MATTHEIJ, Victor, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 902 850 A1***
C08J 5/18 ***C08L 23/08***

(52) **C08F 210/16; C08J 5/18; C08L 23/08;** C08J 2323/08; C08L 2203/16; C08L 2205/025; C08L 2205/03
(25) En (26) En
(21) 19828782.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086916 23.12.2019
(87) WO 2020/136164 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248111
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYOLEFINFOLIENZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTE FOLIEN*
• *A PROCESS FOR PRODUCING POLYOLEFIN FILM COMPOSITION AND FILMS PREPARED THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE FILM DE POLYOLÉFINE ET FILMS AINSI PRÉPARÉS*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) TRAN, Tuan Anh, 4021 Linz, AT
HARTL, Anna, 4021 Linz, AT
KELA, Jarmo, 06850 Kulloo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 902 851 A1***
C08J 5/18 ***C08L 23/08***
(52) **C08F 210/16; C08J 5/18; C08L 23/0815;** C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08L 2203/16
(25) En (26) En
(21) 19828783.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086917 23.12.2019
(87) WO 2020/136165 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248112
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYOLEFINFOLIENZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTE FOLIEN*
• *A PROCESS FOR PRODUCING POLYOLEFIN FILM COMPOSITION AND FILMS PREPARED THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE FILM EN POLYOLÉFINE ET FILMS AINSI PRÉPARÉS*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) TRAN, Tuan Anh, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06850 Kulloo, FI
KELA, Jarmo, 06850 Kulloo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 902 852 A1***
C08F 4/64 ***C08F 2/38***
C07F 3/06 ***C07F 5/06***
C08F 110/06 ***C08F 210/18***
(52) **C08F 8/00;** C08F 110/06; C08F 2800/10; C08F 2810/30; C08F 2810/40
(25) En (26) En
(21) 19842562.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068782 27.12.2019
(87) WO 2020/140058 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786084 P
(54) • *TELECHELE POLYOLEFINE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *TELECHELIC POLYOLEFINS AND PROCESSES FOR PREPARING THE SAME*
• *POLYOLÉFINES TÉLÉCHÉLIQUES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELLES-CI*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUROMI, Endre, Lake Jackson, Texas 77566, US
CARNAHAN, Edmund M., Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 210/18 → (51) ***C08F 210/16***

---

(51) ***C08F 212/08*** (11) **3 902 853 A1***
C08F 212/10 ***C08F 220/10***
C08F 220/04 ***C08F 220/06***
C08F 292/00 ***D21H 21/18***
(52) **C08F 8/42; C08F 212/08; C08F 292/00; D21H 17/36; D21H 17/37; D21H 21/16; D21H 23/56;** C08F 2810/50
(25) En (26) En
(21) 18944462.3 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124208 27.12.2018
(87) WO 2020/133034 2020/27 02.07.2020
(54) • *POLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYMER AND METHODS FOR MANUFACTURING IT*
• *POLYMÈRE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) KEMIRA OYJ, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) CHEN, Xiaoyu, Shanghai 201112, CN
LI, Xuan, Shanghai 201112, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C08F 212/10 → (51) ***C08F 212/08***

---

(51) ***C08F 212/12*** (11) **3 902 854 A1***
C08F 297/04 ***B60C 1/00***
C08L 53/02
(52) **B60C 1/0016; B60C 1/00; C08F 297/044; C08L 53/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832704.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087008 24.12.2019
(87) WO 2020/136194 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874183
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN ELASTOMER MIT BUTADIEN- UND STYROLBLÖCKEN UND EINEM VERTRÄGLICHEN WEICHMACHER*
• *POLYMERIC COMPOSITION COMPRISING A THERMOPLASTIC ELASTOMER WITH BUTADIENE AND STYRENE BLOCKS AND A COMPATIBLE PLASTICISER*
• *COMPOSITION POLYMÉRIQUE COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE À BLOCS BUTADIÉNIQUES ET STYRÉNIQUES ET UN PLASTIFIANT COMPATIBLE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ABAD, Mathilde, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
COSTE, Nathalie, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
ESPY, Guillaume, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
DRONET, Séverin, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
MAMMERI, Kahina, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C08F 220/04 → (51) ***C08F 212/08***

C08F 220/06 → (51) ***C08F 212/08***

C08F 220/10 → (51) ***B29C 63/00***

C08F 220/10 → (51) ***C08F 212/08***

C08F 220/18 → (51) ***C09J 133/04***

---

(51) ***C08F 236/12*** (11) **3 902 855 A1***
B60C 1/00 ***C08F 236/14***
C08L 9/02
(52) **B60C 1/0016; C08F 236/12; C08F 236/14; C08L 9/02;** Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 19806260.6 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/082475 25.11.2019
(87) WO 2020/135956 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248065
(54) • *PULVERFÖRMIGE MISCHUNG VON VORVERNETZTEN NITRILKAUTSCHUKEN*
• *PULVERULENT MIXTURE OF PRECROSSLINKED NITRILE RUBBERS*
• *MÉLANGE PULVÉRULENT DE CAOUTCHOUCS NITRILE PRÉRÉTICULÉS*
(71) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
(72) BRANDAU, Sven, 50859 Köln, DE
STAEBER, Robert, 35085 Ebsdorfergrund, DE
RUENZI, Thomas, 40223 Düsseldorf, DE

C08F 236/14 → (51) ***C08F 236/12***

C08F 265/06 → (51) ***C09J 133/04***

C08F 292/00 → (51) ***C08F 212/08***

C08F 297/04 → (51) ***C08F 212/12***

C08G 18/06 → (51) ***B32B 5/32***

(51) ***C08G 18/10*** (11) **3 902 856 A1***
C08G 18/76 ***C08G 18/42***
C08G 18/40 ***C08G 18/48***
C08K 7/22 ***C09J 7/26***
C09J 7/38 ***C08G 101/00***
(52) **C08G 18/4277;** **C08G 18/4009;** **C08G 18/6637;** **C08G 18/7664;** **C08J 9/32;** **C08K 7/22;** **C09D 175/04;** **C09J 7/26;** C08G 2110/0066; C08J 2375/04; C09J 2301/312; C09J 2433/00; C09J 2475/006
(25) En (26) En
(21) 19904291.2 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065982 12.12.2019
(87) WO 2020/139572 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615620
10.01.2019 US 201962790744 P
(54) • *POLYURETHANSCHAUM UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *POLYURETHANE FOAM AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *MOUSSE DE POLYURÉTHANE ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) DIAO, Qing, Shanghai, 200335, CN
DONG, Yue, Shanghai, 201100, CN
COOK, Russell S., New York 12887, US
GORDON, James N., Waban, Massachusetts 02468, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08G 18/24 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/24 → (51) ***C08G 18/62***

C08G 18/24 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/32 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/32 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/38 → (51) ***C08G 18/62***

C08G 18/40 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/40 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/40 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/42 → (51) ***C09D 175/04***

C08G 18/42 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/44 → (51) ***C09J 175/04***

(51) ***C08G 18/48*** (11) **3 902 857 A1***
C08G 18/66 ***C08G 18/73***
C08G 18/76 ***C08J 9/12***
C08G 18/24 ***C08G 18/32***
C08G 18/40 ***C08G 18/42***
C08G 101/00
(52) **C08G 18/244;** **C08G 18/3206;** **C08G 18/4018;** **C08G 18/4202;** **C08G 18/4213;** **C08G 18/4238;** **C08G 18/4854;** **C08G 18/664;** **C08G 18/6674;** **C08G 18/73;** **C08G 18/7671;** **C08J 9/18;** **C08J 9/228;** C08G 2101/00; C08G 2410/00; C08J 9/122; C08J 9/141; C08J 2201/03
(25) De (26) De
(21) 19829650.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087075 27.12.2019
(87) WO 2020/136238 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248127
(54) • *PARTIKELSCHÄUME AUS AROMATISCHEM-POLYESTER-POLYURETHAN-MULTIBLOCKCOPOLYMER*
• *PARTICLE FOAMS CONSISTING OF AN AROMATIC POLYESTER-POLYURETHANE MULTI-BLOCK COPOLYMER*
• *MOUSSES PARTICULAIRES CONSTITUÉES D'UN COPOLYMÈRE MULTI-BLOCS POLYURÉTHANE-POLYESTER AROMATIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) PRISSOK, Frank, 49448 Lemfoerde, DE
POESELT, Elmar, 49448 Lemfoerde, DE
PUCH, Florian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KEMPFERT, Dirk, 49448 Lemfoerde, DE
GUTMANN, Peter, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) ***C08G 18/48*** (11) **3 902 858 A1***
C08G 18/66 ***C08G 18/73***
C08J 9/18 ***C08G 18/24***
C08G 18/32 ***C08G 18/76***
C08J 9/12 ***C08G 101/00***
(52) **C08G 18/244;** **C08G 18/3206;** **C08G 18/4854;** **C08G 18/6674;** **C08G 18/73;** **C08G 18/7671;** **C08J 9/18;** **C08J 9/228;** C08G 2101/00; C08G 2410/00; C08J 9/122; C08J 2203/06; C08J 2207/00; C08J 2375/04
(25) De (26) De
(21) 19829651.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087076 27.12.2019
(87) WO 2020/136239 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248126
(54) • *ETPU MIT HOHER FESTIGKEIT*
• *HIGHER-STRENGTH ETPU*
• *POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE ÉLASTOMÈRE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) POESELT, Elmar, 49448 Lemfoerde, DE
GUTMANN, Peter, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHANDER, Edgar, 49448 Lemfoerde, DE
SPREEN, Rebecca, 49448 Lemfoerde, DE
DIECKMANN, Christiane Martina, 49448 Lemfoerde, DE
JOPP, Dennis, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08G 18/48 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/48 → (51) ***C09D 175/04***

C08G 18/48 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/61 → (51) ***C09D 175/04***

(51) ***C08G 18/62*** (11) **3 902 859 A1***
C08G 18/79 ***C08G 18/24***
C09D 175/04 ***C08G 18/38***
C08G 75/045
(52) **C08G 18/792;** **C08G 18/246;** **C08G 18/3876;** **C08G 18/6225;** **C08L 81/02;** **C09D 175/04**
(25) En (26) En
(21) 19842724.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068739 27.12.2019
(87) WO 2020/140032 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021058
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT GERUCHSKONTROLLMITTEL UND VERFAHREN ZUR FORMUNG VON BESCHICHTUNGEN DARAUS*
• *COATING COMPOSITIONS CONTAINING ODOR CONTROL AGENTS AND METHODS OF FORMING COATINGS THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT CONTENANT DES AGENTS DE LUTTE CONTRE LES ODEURS ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE REVÊTEMENTS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) BERTOLI, Matteo, 22070 Casnate con Bernate, IT
CAGLIANI, Michela, 20037 Paderno Dugnano, IT
BALLARINO, Maurizio, 20162 Milano, IT
DAGOSTINO, Christian, 20032 Cormano, IT
LIANO, Renato, 21057 Olgiate Olona, IT
STELLINI, Alessio, 20018 Sedriano, IT
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 18/62 → (51) ***C09D 175/04***

C08G 18/65 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/66 → (51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08G 18/67*** (11) **3 902 860 A1***
C07C 21/14 ***C07C 33/42***
C08L 75/04
(52) **C07C 17/04;** **C07C 17/25;** **C07C 17/25;** **C07C 21/14;** **C07C 29/124;** **C07C 29/62;** **C07C 41/16;** **C07C 41/22;** **C08G 18/4208;** **C08G 18/4837;** **C08G 18/6775;** **C08G 18/7664;** C08G 2110/0008; C08G 2110/0025; C08G 2110/005
(25) En (26) En
(21) 19903335.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067750 20.12.2019
(87) WO 2020/139742 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785483 P
(54) • *BROMIERTE FLAMMSCHUTZMITTEL UND POLYURETHANE DAMIT*
• *BROMINATED FLAME RETARDANTS AND POLYURETHANES CONTAINING THE SAME*
• *IGNIFUGES BROMÉS ET POLYURÉTHANES LES CONTENANT*
(71) ALBEMARLE CORPORATION, 4250 Congress Street Suite 900, Charlotte NC 28209-4615, US
(72) IBAY, Augusto, C., Baton Rouge, LA 70816, US
WU, Tse-Chong, Baton Rouge, LA 70810, US
VARNADO, JR., Charles, D., Denham Springs, LA 70706, US
LIU, Yunqi, Baton Rouge, LA 70820, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***C08G 18/71*** (11) **3 902 861 A1***
C08L 75/04 ***C08L 83/04***
C08L 83/08 ***C08L 83/10***
(52) **C08G 18/2885; C08G 18/3206; C08G 18/5015; C08G 18/718; C08K 3/013; C08L 75/04; C08L 75/08; C08L 83/08; C09D 183/14;** C08G 65/336; C08G 77/04; C08G 77/16; C08G 77/18; C08G 77/388; C08K 3/04; C08K 3/041; C08K 3/042; C08K 3/08; C08K 5/5435; C08K 5/544; C08K 5/548; C08K 9/02; C08K 2003/0806; C08K 2003/085
(25) En (26) En
(21) 19842919.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067021 18.12.2019
(87) WO 2020/139642 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 IN 201821049328
(54) • *HÄRTBARE SILIKONBASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *CURABLE SILICONE-BASED COMPOSITIONS AND APPLICATIONS THEREOF*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES À BASE DE SILICONE ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) MONDAL, Titash, 712222 WEST BENGAL, IN
MG, Murali, 577424 KARNATAKA, IN
BHAT, Shreedhar, 560062 Bangalore, IN
KANG, Haigang, Shanghai 200233, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C08G 18/73 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/73 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/75 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/76 → (51) ***C09J 175/04***

C08G 18/79 → (51) ***C08G 18/62***

C08G 18/79 → (51) ***C09D 175/04***

C08G 18/80 → (51) ***C09D 175/04***

C08G 75/045 → (51) ***C08G 18/62***

C08G 77/04 → (51) ***B32B 5/32***

(51) ***C08G 77/12*** (11) **3 902 862 A1***
C08G 77/14 ***C08G 77/20***
C08G 77/50 ***C08G 77/54***
C08L 83/04 ***C08L 83/14***
(52) **C08G 77/12; C08G 77/14; C08G 77/20; C08G 77/50; C08G 77/54; C08L 83/04; C08L 83/14**
(25) En (26) En
(21) 19839531.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067013 18.12.2019
(87) WO 2020/139638 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 IN 201821049325
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF SILIKONBASIS UND DEREN ANWENDUNGEN*
• *CURABLE SILICONE-BASED COMPOSITIONS AND APPLICATIONS THEREOF CROSS REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES À BASE DE SILICONE ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) MONDAL, Titash, BENGAL 712222, IN
GAHLOUT, Pragati, Uttarakhand 248006, IN
BHAT, Shreedhar, Bangalore 560062, IN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C08G 77/14 → (51) ***C08G 77/12***

C08G 77/20 → (51) ***C08G 77/12***

C08G 77/50 → (51) ***C08G 77/12***

C08G 77/54 → (51) ***C08G 77/12***

C08G 101/00 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 101/00 → (51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08J 3/215*** (11) **3 902 863 A1***
C08K 3/30 ***A61L 27/44***
B29C 64/118 ***B33Y 70/10***
(52) **B33Y 80/00; A61L 27/443; A61L 29/126; A61L 31/126; B29C 64/118; B33Y 10/00; B33Y 70/10; C08J 3/215; C08K 3/30;** A61L 2400/12; C08J 2367/04; C08K 2201/011
(25) En (26) En
(21) 19836845.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051419 26.12.2019
(87) WO 2020/136656 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IL 26400618
20.03.2019 US 201962820993 P
22.10.2019 US 201962924190 P
(54) • *NANOKOMPOSITE AUS BIOLOGISCH ABBAUBAREN POLYMEREN UND ANORGANISCHEN NANOPARTIKELN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NANOCOMPOSITES COMPRISING BIODEGRADABLE POLYMERS AND INORGANIC NANOPARTICLES, METHODS OF PREPARATION AND USES THEREOF*
• *NANOCOMPOSITES COMPRENANT DES POLYMÈRES BIODÉGRADABLES ET DES NANOPARTICULES INORGANIQUES, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) TENNE, Reshef, 7623135 Rehovot, IL
SHALOM, Hila, 7531772 Rishon LeZion, IL
LACHMAN SENESH, Noa, 7523309 Rishon LeZion, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C08J 3/24 → (51) ***C07F 3/06***

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 902 864 A1***
B41N 1/16 ***B41M 1/04***
B41M 7/00
(52) **C08J 5/18; B41M 1/10; B41M 1/26; B41M 3/00;** B41M 3/06; B41M 3/16; C08J 2300/22; C08J 2323/06; C08J 2323/12
(25) En (26) En
(21) 20893669.0 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/062326 25.11.2020
(87) WO 2021/108633 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201916697710
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TAKTILEN MERKMALEN AUF FLEXIBLEN FOLIEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING TACTILE FEATURES ON FLEXIBLE FILMS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARACTÉRISTIQUES TACTILES SUR DES FILMS SOUPLES*
(71) Chroma Paper, LLC, 7258 N.W. 66th Street, Miami, FL 33166, US
(72) TERUEL, Nelson Luis Bertazzo, Valinhos, Sao Paulo, BR
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

C08J 5/18 → (51) ***C08F 210/16***

C08J 9/02 → (51) ***B32B 5/32***

C08J 9/12 → (51) ***C08G 18/48***

C08J 9/14 → (51) ***B32B 5/32***

C08J 9/16 → (51) ***C08C 19/06***

C08J 9/18 → (51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08K 3/04*** (11) **3 902 865 A1***
C08L 83/06

(52) **C08G 77/12; C08G 77/38; C08K 3/04; C08K 5/1515; C08K 5/16; C08K 5/56; C08K 9/02; C08L 83/06; C09D 183/08**
(25) En (26) En
(21) 19839532.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067015 18.12.2019
(87) WO 2020/139639 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 IN 201821049326
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF SILIKONBASIS UND DEREN ANWENDUNGEN*
• *CURABLE SILICONE-BASED COMPOSITIONS AND APPLICATIONS THEREOF CROSS REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES À BASE DE SILICONE ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) MONDAL, Titash, West Bengal 712222, IN
MG, Murali, Karnataka 577424, IN
BHAT, Shreedhar, Bangalore 560062, IN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C08K 3/04 → (51) ***B60C 11/00***

(51) ***C08K 3/22*** (11) **3 902 866 A1***
C08K 5/13 ***C08K 5/09***
(52) **C08K 3/22; C08K 5/09; C08K 5/13;** C08K 2003/2227; C08K 2201/006
(25) En (26) En
(21) 19828537.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065672 11.12.2019
(87) WO 2020/139560 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785498 P
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT ALUMINIUMOXIDABDECKMITTEL*
• *RUBBER COMPOSITION HAVING ALUMINA COVERING AGENT*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC AYANT UN AGENT DE RECOUVREMENT D'ALUMINE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) MEHLEM, Jeremy John, Greenville, South Carolina 29605, US
PAPPAS, Christopher, Greenville, South Carolina 29605, US
KHRIPIN, Constantine, Greenville, South Carolina 29605, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C08K 3/30 → (51) ***C08J 3/215***

(51) ***C08K 5/00*** (11) **3 902 867 A1***
C08F 2/38
(52) **C08J 3/24; C08K 5/14; C08L 23/26; H01B 3/441; H01B 3/448;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 19903450.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129042 27.12.2019
(87) WO 2020/135681 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786084 P
28.12.2018 US 201862786100 P
28.12.2018 US 201862786119 P
28.12.2018 US 201862786110 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES INSATURÉES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US
YU, Haiyang, Shanghai 201203, CN
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
LIPISHAN, Colin, Pearland, Texas 77584, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C08K 5/00*** (11) **3 902 868 A1***
C08F 2/38
(52) **C08J 3/24; C08K 5/14; C08L 23/26; H01B 3/441; H01B 3/448;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 19903764.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129187 27.12.2019
(87) WO 2020/135708 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786084 P
28.12.2018 US 201862786100 P
28.12.2018 US 201862786119 P
28.12.2018 US 201862786110 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES INSATURÉES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US
WU, Gaoxiang, Lake Jackson, Texas 77566, US
KUMMER, Kyle G., Lake Jackson, Texas 77566, US
YU, Haiyang, Shanghai 201203, CN
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN
HABERSBERGER, Brian M., Lake Jackson, Texas 77566, US
SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
LIPISHAN, Colin, Pearland, Texas 77584, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08K 5/00 → (51) ***C08C 19/06***

C08K 5/09 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 5/13 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 5/14 → (51) ***C07F 3/06***

(51) ***C08K 5/375*** (11) **3 902 869 A1***
(52) **C08K 5/375**
(25) En (26) En
(21) 19839148.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061220 20.12.2019
(87) WO 2020/136531 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785326 P
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT STYROLBLOCKCOPOLYMEREN UND GEGENSTÄNDE DAMIT*
• *ADHESIVE COMPOSITIONS INCLUDING STYRENIC BLOCK COPOLYMERS AND ARTICLES CONTAINING THE SAME*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMPRENANT DES COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS STYRÉNIQUES ET ARTICLES LES CONTENANT*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WHITING, Tien Yi T. H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
XIA, Ying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BOLTON, Justin M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHEN-HO, Kui, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NIWAS, Shri, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JANOSKI, Jonathan E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHULTZ, Anthony F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PATNODE, Gregg A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THOMAS, Carla S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FANSLER, Duane D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C08K 5/54 → (51) ***C08L 23/04***

C08K 7/22 → (51) ***C08G 18/10***

C08K 13/02 → (51) ***C08L 83/07***

(51) ***C08L 1/02*** (11) **3 902 870 A1***
(52) **C08L 1/02**
(25) En (26) En
(21) 19856510.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061452 30.12.2019
(87) WO 2020/136629 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PT 2018115240
26.04.2019 PT 2019115471
(54) • *BAKTERIELLE CELLULOSEFORMULIERUNGEN, VERFAHREN UND IHRE VERWENDUNGEN*

- *BACTERIAL CELLULOSE FORMULATIONS, METHODS AND USES THEREOF*
- *FORMULATIONS DE CELLULOSE BACTÉRIENNE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*

(71) Universidade do Minho, Largo do Paço, 4704-553 Braga, PT
(72) QUEIRÓS DOURADO, Fernando Octávio, 4710-057 Braga, PT
PORTELA DA GAMA, Francisco Miguel, 4710-057 Braga, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

C08L 3/02 → (51) ***A21D 13/48***

C08L 9/02 → (51) ***C08F 236/12***

(51) ***C08L 23/04*** (11) **3 902 871 A1***
H01L 31/048 ***C08K 5/54***
(52) **C08J 3/24; C08K 5/14; C08L 23/26; H01B 3/441; H01B 3/448;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 19905529.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129041 27.12.2019
(87) WO 2020/135680 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786084 P
28.12.2018 US 201862786100 P
28.12.2018 US 201862786119 P
28.12.2018 US 201862786110 P
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEN POLYOLEFINEN*
• *CURABLE COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES COMPRENANT DES POLYOLÉFINES INSATURÉES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
YU, Haiyang, Shanghai 201203, CN
HABERSBERGER, Brian M., Lake Jackson, Texas 77566, US
SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
LIPISHAN, Colin, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C08L 23/06*** (11) **3 902 872 A1***
C08L 23/08
(52) **C08L 23/06;** C08L 2203/202; C08L 2207/062
(25) En (26) En
(21) 19828477.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064845 06.12.2019
(87) WO 2020/139537 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785302 P
(54) • *FESTE VERNETZTE POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DRAHT- UND KABELBESCHICHTUNG*
• *SOLID CROSSLINKED POLYOLEFIN COMPOSITIONS FOR WIRE AND CABLE COATING*
• *COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINE RÉTICULÉES SOLIDES DESTINÉES AU REVÊTEMENT DE FILS ET CÂBLES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) BRIGANDI, Paul J., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BOLZ III, Kurt A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
ESSEGHIR, Mohamed, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
SAUNDERS, Madelaine E., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/08 → (51) ***B32B 27/08***

C08L 23/08 → (51) ***C07F 3/06***

C08L 23/08 → (51) ***C08F 210/16***

C08L 23/08 → (51) ***C08L 23/06***

C08L 25/06 → (51) ***C08C 19/06***

C08L 53/02 → (51) ***C08F 212/12***

C08L 75/04 → (51) ***C08G 18/67***

C08L 75/04 → (51) ***C08G 18/71***

C08L 75/04 → (51) ***C09D 5/00***

C08L 83/04 → (51) ***C08G 18/71***

C08L 83/04 → (51) ***C08G 77/12***

C08L 83/06 → (51) ***C08K 3/04***

(51) ***C08L 83/07*** (11) **3 902 873 A1***
C08K 13/02
(52) **C08K 3/22; C08K 3/28; C08K 5/0091; C08K 5/3475; C08K 9/02; C08K 9/06;** C08K 2003/2217; C08K 2003/2227; C08K 2003/2296; C08K 2003/282; C08K 2201/001; C08K 2201/005; C08K 2201/014
(25) En (26) En
(21) 18944661.0 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/125408 29.12.2018
(87) WO 2020/133374 2020/27 02.07.2020
(54) • *WÄRMELEITENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT MGO-FÜLLSTOFF UND VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN, IN DENEN DIESE ZUSAMMENSETZUNG VERWENDET WIRD*
• *THERMALLY CONDUCTIVE COMPOSITION CONTAINING MGO FILLER AND METHODS AND DEVICES IN WHICH SAID COMPOSITION IS USED*
• *COMPOSITION THERMOCONDUCTRICE CONTENANT UNE CHARGE DE MGO ET PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DANS LESQUELS LADITE COMPOSITION EST UTILISÉE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) HU, Xiaolian, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Jiguang, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Yan, Shanghai 201203, CN
CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN
CHEN, Chen, Shanghai 201203, CN
BHAGWAGAR, Dorab, Midland, Michigan 48686-0994, US
HANSEN, Darren, Midland, Michigan 48686-0994, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/08 → (51) ***C08G 18/71***

C08L 83/10 → (51) ***C08G 18/71***

C08L 83/14 → (51) ***C08G 77/12***

C09C 1/00 → (51) ***A61Q 1/02***

(51) ***C09D 1/08*** (11) **3 902 874 A1***
C09D 109/08
(52) **C09D 1/06; C09D 5/028; C09D 109/08; C09D 183/06;** C08G 77/14; C08K 3/36; C08K 5/092; C08K 5/34922; C08K 5/42; C08K 2003/2241; C08K 2003/2296; C08K 2003/3045
(25) En (26) En
(21) 19902473.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127382 23.12.2019
(87) WO 2020/135321 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786064 P
(54) • *HOCHWASSERBESTÄNDIGE FLEXIBLE ZEMENTBESCHICHTUNG*
• *HIGHLY WATER-RESISTANT, FLEXIBLE CEMENTITIOUS COATING*
• *REVÊTEMENT CIMENTAIRE SOUPLE HAUTEMENT RÉSISTANT À L'EAU*
(71) Beijing Oriental Yuhong Waterproof Technology Co., Ltd., No. 2 Shalingduan Shunping Road Shunyi District, Beijing 101309, CN
(72) ROKOWSKI, Joseph Martin, Barto, Pennsylvania 19504, US
HAN, Guang, Beijing 101309, CN
LAU, Willie, Lower Gwynedd, Pennsylvania 19002, US
HE, Zhenping, Chalfont, Pennsylvania 18914, US
LIU, Xiaobin, Beijing 101309, CN
GUO, Wei, Beijing 101309, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***C09D 5/00*** (11) **3 902 875 A1***
C09D 7/62 ***C09D 7/65***
C08L 75/04
(52) **C08G 18/44; C08G 18/48; C09D 5/00; C09D 7/62; C09D 7/65; C09D 133/08; C09D 175/06; C09D 175/08;** C08K 5/0058; C08K 2003/0806
(25) En (26) En
(21) 19836430.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066554 16.12.2019
(87) WO 2020/139601 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785174 P
26.12.2018 US 201862785175 P

(54) • *SUPERHYDROPHILE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *SUPERHYDROPHILIC COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT SUPERHYDROPHILE*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) LAI, Qianxi, Carlsbad, California 92009, US
ZHOU, Jiadong, San Diego, California 92127, US
ZHANG, Yiling, Oceanside, California 92054, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***C09D 5/22*** (11) **3 902 876 A1***
C09K 11/77
(52) **C09D 5/22; C09K 11/7774; C09K 11/7777; C09K 11/778; C09K 11/7787; C09K 11/7792; C09K 11/7796**
(25) En (26) En
(21) 19858663.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053705 30.12.2019
(87) WO 2020/136381 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821277
(54) • *ANSTRICH UND ANDERE MATERIALIEN MIT EINEM TAGGANT*
• *PAINT AND OTHER MATERIALS INCLUDING A TAGGANT*
• *PEINTURE ET AUTRES MATÉRIAUX COMPRENANT UN TRACEUR*
(71) Stevens, Henry Guy, Hampnett Manor Farm, Hampnett Cheltenham Gloucestershire GL54 3NW, GB
(72) Stevens, Henry Guy, Hampnett Cheltenham Gloucestershire GL54 3NW, GB
(74) Maidment, Marc, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

C09D 7/62 → (51) ***C09D 5/00***

C09D 7/65 → (51) ***C09D 5/00***

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 902 877 A1***
B33Y 70/00 ***C09D 11/322***
C09D 11/38 ***B33Y 10/00***
B29C 64/112
(52) **C09D 11/101; B29C 64/112; B29C 70/58; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C09D 11/322; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 19832214.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051417 26.12.2019
(87) WO 2020/136654 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785286 P
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG VON VERSTÄRKTEN MATERIALIEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING USING REINFORCED MATERIALS*
• *FABRICATION ADDITIVE À L'AIDE DE MATÉRIAUX RENFORCÉS*
(71) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL
(72) HIRSCHSOHN, Yaniv, 7666604 Rehovot, IL
ZONDER, Lior, 6941415 Tel-Aviv, IL
SHITRIT, Ohad, 4642412 Herzliya, IL
MANNA, Cesar M., 7634941 Rehovot, IL
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 902 878 A1***
(52) **C08F 2/50; C09D 11/101**
(25) En (26) En
(21) 19856418.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061152 20.12.2019
(87) WO 2020/136522 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021388
(54) • *PHOTOINITIATOREN*
• *PHOTOINITIATORS*
• *PHOTOINITIATEURS*
(71) IGM Resins Italia S.r.l., Corso Magenta 82, 20123 Milano, IT
(72) MORONE, Marika, 22030 Lipomo (CO), IT
NORCINI, Gabriele, 21020 Comabbio (VA), IT
CASALUCE, Gianni, 22078 Turate (CO), IT
BERNINI FREDDI, Andrea, 21026 Gavirate VA, IT
POSTLE, Stephen, Glen Rock, New Jersey 07452, US
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

C09D 11/322 → (51) ***C09D 11/101***

C09D 11/38 → (51) ***C09D 11/101***

C09D 109/08 → (51) ***C09D 1/08***

---

(51) ***C09D 175/04*** (11) **3 902 879 A1***
C08G 18/42 ***C08G 18/48***
C08G 18/61 ***C08G 18/62***
C08G 18/79 ***C08G 18/80***
(52) **C08G 18/42; C08G 18/48; C08G 18/61; C08G 18/6216; C08G 18/797; C08G 18/80; C09D 175/04**
(25) En (26) En
(21) 19816756.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084850 12.12.2019
(87) WO 2020/136016 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215818
(54) • *NIEDRIGTEMPERATURHÄRTUNG VON WASSERBASIERTEN BESCHICHTUNGEN*
• *LOW TEMPERATURE CURING OF WATERBORNE COATINGS*
• *DURCISSEMENT À BASSE TEMPÉRATURE DE REVÊTEMENTS À BASE D'EAU*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) JOSHI, Gajanan, Pune 411052, IN
PATEL, Chintankumar Jayantilal, 67056 Ludwigshafen, DE
AM RAMANNA, Prasad, Mangalore 575030, IN
TURLEY, Kevin Michael, Southfield, Michigan 48033, US
THANKI, Paragkumar, Mangalore 575030, IN
ZHANG, Qingling, Southfield, Michigan 48033, US
RATHOD, Rajesh, Vadodara 390008, IN
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C09D 175/04 → (51) ***C08G 18/62***

C09J 4/00 → (51) ***B29C 63/00***

---

(51) ***C09J 7/10*** (11) **3 902 880 A1***
C09J 9/00
(52) **C09J 7/10; C08K 3/38; C09J 9/00;** C08K 2003/385; C08K 2201/001; C08K 2201/005; C09J 2203/326; C09J 2203/33; C09J 2301/304; C09J 2301/408
(25) En (26) En
(21) 19848943.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061384 26.12.2019
(87) WO 2020/136609 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785394 P
(54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHEET*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) NOH, Taehoon, Seoul 150-705, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C09J 7/26 → (51) ***C08G 18/10***

---

(51) ***C09J 7/30*** (11) **3 902 881 A2***
(52) **C09J 7/30;** C09J 2301/204; C09J 2301/208; C09J 2301/302; C09J 2301/414; C09J 2433/00
(25) En (26) En
(21) 19839443.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061399 27.12.2019
(87) WO 2020/136614 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785450 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE KLEBSTOFFE UND GEGENSTÄNDE*
• *MULTI-LAYER ADHESIVES AND ARTICLES*
• *ADHÉSIFS MULTICOUCHES ET ARTICLES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ELLIS, Mark F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KELLEN, Barbara L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CADALBERT, David A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 7/30 → (51) ***C09J 133/04***

(51) ***C09J 7/38*** (11) **3 902 882 A1***
A61F 13/00
(52) **C09J 7/385; A61F 13/0253;** C09J 2301/414; C09J 2433/00
(25) En (26) En
(21) 19839679.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061291 23.12.2019
(87) WO 2020/136555 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785319 P
(54) • *HEISSSCHMELZVERARBEITBARE (METH)ACRYLATBASIERTE MEDIZINISCHE KLEBSTOFFE*
• *HOT MELT PROCESSABLE (METH) ACRYLATE-BASED MEDICAL ADHESIVES*
• *ADHÉSIFS MÉDICAUX À BASE DE (MÉTH)ACRYLATE POUVANT ÊTRE TRAITÉS À CHAUD*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) LIU, Junkang J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TOURIS, Athanasios, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHIJING, Cheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
XIA, Wengsheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHANG, Ying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 7/38 → (51) ***C08G 18/10***

C09J 9/00 → (51) ***C09J 7/10***

(51) ***C09J 11/04*** (11) **3 902 883 A1***
D06Q 1/10 ***G02B 5/128***
(52) **A41D 13/01; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/32; C09J 11/04; D06Q 1/10; G02B 5/128;** B32B 2262/0284; B32B 2264/101; B32B 2307/416; C09J 2301/412; C09J 2400/263; C09J 2453/00
(25) En (26) En
(21) 19839278.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061310 23.12.2019
(87) WO 2020/136567 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785344 P
(54) • *RETROREFLEKTIERENDE ARTIKEL MIT KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN EINSCHLIESSLICH STYROLBLOCKCOPOLYMEREN*
• *RETROREFLECTIVE ARTICLES CONTAINING ADHESIVE COMPOSITIONS INCLUDING STYRENIC BLOCK COPOLYMERS*
• *ARTICLES RÉTRORÉFLÉCHISSANTS CONTENANT DES COMPOSITIONS ADHÉSIVES COMPRENANT DES COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS STYRÉNIQUES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WHITING, Tien Yi T.H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
XIA, Ying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BOLTON, Justin M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHEN-HO, Kui, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NIWAS, Shri, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JANOSKI, Jonathan E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHULTZ, Anthony F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PATNODE, Gregg A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THOMAS, Carla S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FANSLER, Duane D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 11/06 → (51) ***C09J 133/04***

(51) ***C09J 133/04*** (11) **3 902 884 A1***
(52) **C09J 133/04**
(25) En (26) En
(21) 19845618.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061290 23.12.2019
(87) WO 2020/136554 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241852
(54) • *WÄSSRIGE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE AQUEUSE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) FUJITA, Jun, Tokyo 141–8684, JP
KOJIMA, Takayuki, Tokyo 141–8684, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***C09J 133/04*** (11) **3 902 885 A1***
C09J 11/06 ***C08F 220/18***
(52) **C08F 220/1808; C08F 220/1811; C08F 265/06; C09J 7/38; C09J 133/08; C09J 151/00;** C09J 2203/00; C09J 2400/14; C09J 2400/22; C09J 2423/106; C09J 2423/166
(25) En (26) En
(21) 19901998.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/067335 19.12.2019
(87) WO 2020/139674 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786025 P
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE COMPOSITION AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) CUI, Yubo, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
ADAMS, Thomas L., Crossing Gardner, Massachusetts 01440, US
ELLIOTT, David A., Queensbury, New York 12804, US
GORDON, James N., Waban, Massachusetts 02468, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C09J 133/04*** (11) **3 902 886 A1***
C09J 11/06 ***C08F 220/18***
(52) **C08F 220/1811; C08F 265/06; C09J 4/06; C09J 7/38; C09J 133/08;** C09J 2203/00
(25) En (26) En
(21) 19903173.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067329 19.12.2019
(87) WO 2020/139672 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786044 P
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE COMPOSITION AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) CHAN, Nicky, Hudson, Massachusetts 01749, US
CHEON, Kapsoo, Marlborough, Massachusetts 01752, US
GADY, Olivia, 87200 Saint Martin De Jussac, FR
CUI, Yubo, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
LAI, Choung-Houng, Acton, Massachusetts 01720, US
GORDON, James N., Waban, Massachusetts 02468, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C09J 133/04*** (11) **3 902 887 A1***
C09J 7/30 ***C09J 11/06***
C08F 265/06
(52) **C08F 220/1808; C08F 265/06; C09J 7/10; G01R 31/31932; H03K 5/24; H04L 9/3278;** C09D 151/003; C09J 151/003; C09J 2301/408; C09J 2301/412; C09J 2400/24; C09J 2433/00; C09J 2451/00
(25) En (26) En
(21) 19906031.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/067333 19.12.2019
(87) WO 2020/139673 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786016 P
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADHESIVE COMPOSITION AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) CHAN, Nicky, Hudson, Massachusetts 01749, US
GADY, Olivia, 87200 Saint Martin De Jussac, FR
LAI, Choung-Houng, Acton, Massachusetts 01720, US
CUI, Yubo, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
GORDON, James N., Waban, Massachusetts 02468, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***C09J 133/08*** (11) **3 902 888 A1***
C09J 151/00 ***C09J 163/00***
(52) **C09J 133/08; C09J 151/003; C09J 163/00**
(25) En (26) En
(21) 19839425.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061239 20.12.2019
(87) WO 2020/136539 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243135
(54) • *HÄRTBARER KLEBSTOFF, KLEBEBAND, LAMINAT UND LAMINIERTER SPIEGELKNOPF MIT EINER SCHICHT MIT DEM KLEBSTOFF*
• *CURABLE ADHESIVE, AND ADHESIVE TAPE, LAMINATE, AND LAMINATED MIRROR BUTTON INCLUDING LAYER INCLUDING THE ADHESIVE*
• *ADHÉSIF DURCISSABLE, ET RUBAN ADHÉSIF, STRATIFIÉ ET BOUTON DE MIROIR STRATIFIÉ COMPRENANT UNE COUCHE COMPRENANT L'ADHÉSIF*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) IRIE, Shinichi, Tokyo 141–8684, JP
FUJITA, Jun, Tokyo 141–8684, JP
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09J 151/00 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 163/00 → (51) ***C09J 133/08***

---

(51) ***C09J 175/04*** (11) **3 902 889 A1***
C08G 18/24 ***C08G 18/40***
C08G 18/76 ***C08G 18/32***
C08G 18/42 ***C08G 18/44***
C08G 18/48 ***C08G 18/65***
C08G 18/73 ***C08G 18/75***
(52) **C08G 18/244; C08G 18/3206; C08G 18/3215; C08G 18/4009; C08G 18/42; C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/6588; C08G 18/73; C08G 18/751; C08G 18/755; C08G 18/758; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 18/7678; C09J 175/04;** C08G 2170/20; C08G 2410/00
(25) En (26) En
(21) 19832103.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086547 20.12.2019
(87) WO 2020/136106 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/CN2018/123222
(54) • *THERMOPLASTISCHER POLYURETHANSCHMELZKLEBSTOFF UND SEINE VERWENDUNG*
• *THERMOPLASTIC POLYURETHANE HOTMELT ADHESIVE AND ITS USE*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE ET SON UTILISATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CHEN, Po Han, Changhua, 50544, TW
CHOU, Cheng Hung, Changhua, 50544, TW
WANG, Jiang Wei, Shanghai, 200137, CN
FAN, Yan Bin, Shanghai, 200137, CN
RWEI, Syang-Peng, Taipei, 10608, TW
WU, Chien-Hui, Taipei, 10608, TW
HUANG, Yu-Lin, Taipei, 10608, TW
TSENG, Pei-Hsuan, Taipei, 10608, TW
HUANG, Szu-Yuan, Taichung City, 40755, TW
LIN, Yen-Wen, Taichung City, 40755, TW
CHANG, Chien-Feng, Taichung City, 40755, TW
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C09K 8/502*** (11) **3 902 890 A1***
C09K 8/60 ***E21B 43/25***
(52) **C09K 8/502; C09K 8/60; E21B 33/138**
(25) En (26) En
(21) 20704697.0 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/013357 13.01.2020
(87) WO 2020/146884 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791271 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERMINDERUNG DER WASSERPRODUKTION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MITIGATING WATER PRODUCTION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS PERMETTANT D'ATTÉNUER LA PRODUCTION D'EAU*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) LI, Leiming, Houston, Texas 77084, US
SAINI, Rajesh Kumar, Houston, Texas 77084, US
LIANG, Feng, Houston, Texas 77084, US
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***C09K 8/508*** (11) **3 902 891 A1***
C09K 8/60 ***E21B 43/25***
(52) **C09K 8/508; C09K 8/60**
(25) En (26) En
(21) 20703914.0 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/013360 13.01.2020
(87) WO 2020/146885 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791308 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR STEUERUNG DER PRODUKTION VON ÜBERSCHÜSSIGEM WASSER*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR CONTROLLING EXCESS WATER PRODUCTION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR RÉGULER LA PRODUCTION D'EAU EN EXCÈS*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SAINI, Rajesh Kumar, Houston, Texas 77084, US
LI, Leiming, Houston, Texas 77084, US
RIMASSA, Shawn, Houston, Texas 77084, US
CAIRNS, Amy, Houston, Texas 77084, US
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

C09K 8/516 → (51) ***E21B 21/00***

C09K 8/60 → (51) ***C09K 8/502***

C09K 8/60 → (51) ***C09K 8/508***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 5/02***

---

(51) ***C09K 11/64*** (11) **3 902 892 A1***
C09K 11/77 ***C30B 29/28***
(52) **C09K 11/641; C09K 11/7706; C09K 11/7721; C09K 11/7774; C30B 11/00; C30B 11/10; C30B 15/00; C30B 17/00; C30B 29/28**
(25) En (26) En
(21) 19794833.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/055490 10.10.2019
(87) WO 2020/162987 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 US 201916266457
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES GALLIUMGEHALTS IN GADOLINIUM-GALLIUM-GRANAT-SZINTILLATOREN*
• *METHOD FOR CONTROLLING GALLIUM CONTENT IN GADOLINIUM-GALLIUM GARNET SCINTILLATORS*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA TENEUR EN GALLIUM DANS DES SCINTILLATEURS NE GRENAT DE GADOLINIUM-GALLIUM*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) COHEN, Peter Carl, Knoxville, Tennessee 37922, US
CAREY, Alexander Andrew, Lenoir City, Tennessee 37772, US
ANDREACO, Mark S., Knoxville, Tennessee 37934, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

C09K 11/77 → (51) ***C09D 5/22***

C09K 11/77 → (51) ***C09K 11/64***

C09K 21/06 → (51) ***C07F 5/06***

---

(51) ***C10G 2/00*** (11) **3 902 893 A2***
B01J 23/08 ***B01J 29/70***
(52) **C10G 2/33; B01J 21/063; B01J 23/08; B01J 23/62; B01J 23/825; B01J 29/7015; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 35/1038; B01J 35/1042; B01J 37/0201; B01J 37/0236; B01J 37/04; B01J 37/088;** B01J 2523/00
(25) En (26) En
(21) 19848912.2 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066532 16.12.2019
(87) WO 2020/139600 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785831 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C2- BIS C5-PARAFFINEN UNTER VERWENDUNG EINES HYBRIDKATALYSATORS MIT GALLIUMMETALLOXID*
• *METHODS FOR PRODUCING C2 TO C5 PARAFFINS USING A HYBRID CATALYST COMPRISING GALLIUM METAL OXIDE*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PARAFFINES EN C2 À C5 À L'AIDE D'UN CATALYSEUR HYBRIDE COMPRENANT DE L'OXYDE DE MÉTAL DE GALLIUM*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) KIRILIN, Alexey, 4542 NM Hoek, NL
CHOJECKI, Adam, 4542 NM Hoek, NL
POLLEFEYT, Glenn, 4542 NM Hoek, NL
NIESKENS, Davy L.S., 4542 NM Hoek, NL
ANDREWS, Kyle C., Midland, Michigan 48674, US
SANTOS CASTRO, Vera P., 4542 NM Hoek, NL
DEWILDE, Joseph F., Midland, Michigan 48674, US
YANCEY, David F., Midland, Michigan 48674, US
MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 11/05 → (51) ***B01J 29/06***

(51) ***C10J 3/84*** (11) **3 902 894 A1***
C10J 3/86 ***C10K 1/32***
C02F 1/28
(52) **C02F 1/283; C10J 3/84; C10J 3/86;** C10J 2300/1603; C10J 2300/169
(25) En (26) En
(21) 19808620.9 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/082958 28.11.2019
(87) WO 2020/135969 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248132
(54) • *BIOMASSEVERGASUNGSSYSTEM*
• *A BIOMASS GASIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GAZÉIFICATION DE BIOMASSE*
(71) Meva Energy AB, Backa Bergögata 18, 422 46 Hisings Backa, SE
(72) WINGREN, Anders, 245 63 HJÄRUP, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

C10J 3/86 → (51) ***C10J 3/84***

C10K 1/32 → (51) ***C10J 3/84***

(51) ***C10L 5/08*** (11) **3 902 895 A1***
C10L 5/36 ***C10L 5/44***
C10L 9/08
(52) **C10L 5/442; C10L 5/08; C10L 5/363; C10L 9/08;** C10L 2250/06; C10L 2250/08; C10L 2290/148; C10L 2290/28; C10L 2290/30; C10L 2290/48; C10L 2290/50; Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 19801494.6 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/079444 28.10.2019
(87) WO 2020/089187 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 FR 1860022
20.05.2019 FR 1905269
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES BRENNBAREN MATERIALS FÜR EINEN INDUSTRIEKESSEL, ENTSPRECHENDES MATERIAL UND ANLAGE*
• *METHOD FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF A COMBUSTIBLE MATERIAL FOR AN INDUSTRIAL BOILER, CORRESPONDING MATERIAL AND FACILITY*
• *PROCEDE DE FABRICATION EN CONTINU D'UNE MATIERE COMBUSTIBLE POUR CHAUDIERE INDUSTRIELLE, MATIERE ET INSTALLATION CORRESPONDANTES*
(71) Europeenne de Biomasse, 12 rue de la chaussee d'Antin, 75009 Paris, FR
(72) DESPRES, Jean-Luc, 51360 Verzenay, FR
QUINTERO-MARQUEZ, Adriana, 78110 Le Vesinet, FR
MARTEL, Frédéric, 51100 Reims, FR
(74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

C10L 5/36 → (51) ***C10L 5/08***

C10L 5/44 → (51) ***C10L 5/08***

C10L 9/08 → (51) ***C10L 5/08***

(51) ***C10M 159/24*** (11) **3 902 896 A1***
C10N 10/04 ***C10N 20/02***
C10N 50/10 ***C10N 70/00***
(52) **C10M 159/24;** C10M 2201/062; C10M 2207/2805; C10M 2207/2825; C10M 2207/2835; C10M 2207/301; C10M 2207/401; C10M 2219/046; C10N 2020/02; C10N 2030/52; C10N 2030/64; C10N 2030/66; C10N 2050/10; C10N 2070/00
(25) De (26) De
(21) 19829548.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086264 19.12.2019
(87) WO 2020/136075 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 DE 102018133586
(54) • *MINERALÖLFREIES SCHMIERMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MINERALÖLFREIEN SCHMIERMITTELS*
• *MINERAL-OIL-FREE LUBRICANT AND METHOD FOR PRODUCING A MINERAL-OIL-FREE LUBRICANT*
• *LUBRIFIANT EXEMPT D'HUILE MINÉRALE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN LUBRIFIANT EXEMPT D'HUILE MINÉRALE*
(71) Kajo GmbH, Boschstr. 13, 59609 Anröchte, DE
(72) BONGARDT, Frank, 40670 Meerbusch, DE
JOHN, Markus, 59609 Anröchte, DE
(74) Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang A, 40237 Düsseldorf, DE

(51) ***C10M 161/00*** (11) **3 902 897 A1***
(52) **C10M 169/06; C10M 161/00;** C10M 2203/1006; C10M 2205/0285; C10M 2205/066; C10M 2205/086; C10M 2205/173; C10M 2215/08; C10M 2215/28; C10M 2217/0456; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2040/02; C10N 2040/34; C10N 2050/10
(25) En (26) En
(21) 19828781.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086915 23.12.2019
(87) WO 2020/136163 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244984
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR KUGELGELENKE*
• *LUBRICANT COMPOSITION FOR BALL JOINTS*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR JOINTS À ROTULE*
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) FUJIMAKI, Yoshitomo, Aikou-Gun Aikou, Kanagawa 243–0303, JP
YANO, Hiroki, Tokyo, 135–8074, JP
ABE, Kunitoshi, Tokyo, 135–8074, JP
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C10N 10/04 → (51) ***C10M 159/24***

C10N 20/02 → (51) ***C10M 159/24***

C10N 50/10 → (51) ***C10M 159/24***

C10N 70/00 → (51) ***C10M 159/24***

(51) ***C11B 1/00*** (11) **3 902 898 A1***
C11B 1/02
(52) **C11B 1/00; C11B 1/02;** Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 19824297.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085398 16.12.2019
(87) WO 2020/136034 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FI 20186137
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LIPIDMATERIALIEN*
• *A METHOD FOR TREATING LIPID MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX LIPIDIQUES*
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) LINDQVIST, Petri, 02150 ESPOO, FI
HALTTUNEN, Jarmo, 02150 ESPOO, FI
VISURI, Olli, 02150 ESPOO, FI

SIPPOLA, Väinö, 02150 ESPOO, FI
PASANEN, Antti, 02150 ESPOO, FI
TOPPINEN, Sami, 02150 ESPOO, FI
PASANEN, Jukka-Pekka, 02150 ESPOO, FI
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C11B 1/02 → (51) ***C11B 1/00***

C11B 3/00 → (51) ***A23D 9/007***

(51) ***C11D 1/66*** (11) **3 902 899 A1***
C11D 11/00
(52) **C11D 1/667; C11D 11/0023**
(25) En (26) En
(21) 18840129.3 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067616 27.12.2018
(87) WO 2020/139337 2020/27 02.07.2020
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HÄUSLICHEN PFLEGE*
• *HOME CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ENTRETIEN MÉNAGER*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) NAVARRO, Leon, Juan, 03100 Mexico, MX
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***C11D 3/00*** (11) **3 902 900 A1***
(52) **C11D 3/0052**
(25) En (26) En
(21) 19829223.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086941 23.12.2019
(87) WO 2020/136174 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18382997
(54) • *TOILETTENREINIGER*
• *TOILET CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE TOILETTES*
(71) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
(72) GARCÍA SUBIRATS, Maria, 08019 BARCELONA, ES
RIERA GINER, Montserrat, 08019 BARCELONA, ES
CARRARA, Giovanni, 38100 TRENTO, IT
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

C11D 11/00 → (51) ***C11D 1/66***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 902 901 A1***
C12M 1/34 ***G01N 15/00***
G01N 15/14
(52) **C12M 33/07; B01L 3/0268;** G01N 2015/0065; G01N 2015/0693
(25) De (26) De
(21) 19816726.4 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084594 11.12.2019
(87) WO 2020/136008 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 LU 101085
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ZELLKONZENTRATION UND/ODER PARTIKELKONZENTRATION IN EINER DISPENSIEREINRICHTUNG*
• *METHOD FOR ADJUSTING A CELL CONCENTRATION AND/OR PARTICLE CONCENTRATION IN A DISPENSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE CONCENTRATION CELLULAIRE ET/OU D'UNE CONCENTRATION PARTICULAIRE DANS UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) cytena GmbH, Neuer Messplatz 3, 79108 Freiburg, DE
(72) SCHÖNDUBE, Jonas, 79108 Freiburg, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 902 902 A1***
C12M 1/26
(52) **C12M 29/04; C12M 33/14; C12M 47/02**
(25) It (26) En
(21) 19838959.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061074 19.12.2019
(87) WO 2020/136516 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021226
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON EXOSOMEN*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING EXOSOMES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'EXOSOMES*
(71) SUPSI (Scuola Universitaria Professionale Della Svizzera Italiana), Stabile Le Gerre, 6928 Manno, CH
(72) TAVILLA, Agatino Christian, 6982 Agno, CH
ROBORTELLA, Roberto, 6960 Odogno, CH
NICOLIS, Daniele, 6956 Lopagno, CH
STEFANINI, Igor Sergio Laerte, 6965 Cadro, CH
BARILE, Lucio, 6952 Canobbio, CH
FAVALLI, Alessandro, 21030 Cremenaga, IT
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C12M 1/00 → (51) ***A01G 33/00***

C12M 1/00 → (51) ***C12M 1/06***

C12M 1/00 → (51) ***C12M 1/34***

(51) ***C12M 1/06*** (11) **3 902 903 A1***
C12M 1/34 ***C12M 1/42***
C12M 1/00
(52) **C12M 27/02; C12M 29/18; C12M 35/04; C12M 41/42; C12M 47/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850768.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053308 27.12.2019
(87) WO 2020/136361 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874313
(54) • *FLUIDISCHES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN MIT EINEM THERAPEUTISCHEN ODER BILDGEBENDEN MITTEL UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *FLUIDIC SYSTEM FOR PRODUCING EXTRACELLULAR VESICLES COMPRISING A THERAPEUTIC OR IMAGING AGENT AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME FLUIDIQUE DE PRODUCTION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES COMPRENANT UN AGENT THÉRAPEUTIQUE OU D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
(72) MARANGON, Iris, 75013 PARIS, FR
MILLARD, Marie, 54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY, FR
BOLOTINE, Lina, 54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY, FR
SILVA, Amanda, 91430 IGNY, FR
GRANGIER, Alice, 94250 GENTILLY, FR
GAZEAU, Florence, 94270 LE KREMLIN BICETRE, FR
WILHELM, Claire, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY, FR
PIFFOUX, Max, 69003 LYON, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***C12M 1/06*** (11) **3 902 904 A1***
C12M 1/00 ***C12M 1/34***
(52) **C12M 47/10; C12M 27/02; C12M 41/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850769.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053309 27.12.2019
(87) WO 2020/136362 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874295
(54) • *FLUIDISCHES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *FLUIDIC SYSTEM FOR PRODUCING EXTRACELLULAR VESICLES AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME FLUIDIQUE DE PRODUCTION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72) GRANGIER, Alice, 94250 Gentilly, FR
SILVA, Amanda, 91430 Igny, FR
GAZEAU, Florence, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
WILHELM, Claire, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
PIFFOUX, Max, 75013 Paris, FR
HESLOT, François, 78220 Viroflay, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C12M 1/12 → (51) ***A01G 33/00***

C12M 1/26 → (51) ***A01G 33/00***

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/00***

(51) ***C12M 1/34*** (11) **3 902 905 A1***
G01N 15/14 ***C12M 1/00***
(52) **G05D 21/02; B01L 3/0268; B01L 3/502761; G01F 13/00; G01F 13/008; G01N 15/1404;** B01L 2200/143; B01L 2400/0436; G01N 2015/1406; G01N 2015/142; G01N 2015/149
(25) De (26) De
(21) 19816766.0 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084880 12.12.2019
(87) WO 2020/136018 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 LU 101086
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ZELLKONZENTRATION UND/ODER EINER PARTIKELKONZENTRATION IN EINER DISPENSIEREINRICHTUNG*
• *METHOD FOR ADJUSTING A CELL CONCENTRATION AND/OR A PARTICLE CONCENTRATION IN A DISPENSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE CONCENTRATION CELLULAIRE ET/OU D'UNE CONCENTRATION PARTICULAIRE DANS UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) cytena GmbH, Neuer Messplatz 3, 79108 Freiburg, DE
(72) SCHÖNDUBE, Jonas, 79108 Freiburg, DE
LAUTSCHAM, Lena, 79108 Freiburg, DE
SIBER, Clara, 79108 Freiburg, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/06***

C12M 1/36 → (51) ***C12M 3/00***

C12M 1/38 → (51) ***C12M 3/00***

C12M 1/42 → (51) ***C12M 1/06***

(51) ***C12M 3/00*** (11) **3 902 906 A1***
C12M 1/36 ***C12M 1/38***
C12N 5/00 ***C12N 5/071***
(52) **C12M 41/22; C12M 23/42; C12M 41/48**
(25) En (26) En
(21) 19903135.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/051878 20.12.2019
(87) WO 2020/132743 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785998 P
(54) • *ZELLKULTUR- UND GEWEBEZÜCHTUNGSSYSTEME MIT KONTROLLIERTEN UMWELTZONEN*
• *CELL CULTURE AND TISSUE ENGINEERING SYSTEMS WITH CONTROLLED ENVIRONMENTAL ZONES*
• *SYSTÈMES DE CULTURE CELLULAIRE ET D'INGÉNIERIE TISSULAIRE À ZONES ENVIRONNEMENTALES CONTRÔLÉES*
(71) Octane Biotech Inc., 369 Dalton Avenue, Kingston, ON K7K 6Z1, CA
(72) ORAM, Guy, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
PLANT, Taylor, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
GRANT, Ian, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
SMITH, Timothy, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C12M 3/00 → (51) ***A01G 33/00***

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 902 907 A2***
C12N 9/10 ***C12P 19/04***
C12R 1/01
(52) **C12N 1/205; C12N 9/1051; C12P 19/04; C12Y 204/01005;** C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 19829233.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087073 27.12.2019
(87) WO 2020/136237 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 27.12.2018 EP 18382998
(54) • *WEISSELLA-VIRIDESCENS-STAMM UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR SYNTHESE VON EXOPOLYSACCHARIDEN*
• *WEISSELLA VIRIDESCENS STRAIN AND USES THEREOF FOR THE SYNTHESIS OF EXOPOLYSACCHARIDES*
• *SOUCHE DE WEISSELLA VIRIDESCENS ET SES UTILISATIONS POUR LA SYNTHÈSE D'EXOPOLYSACCHARIDES*
(71) Sant Dalmai, S.A.U., Afores, S/N, 17183 Sant Dalmai (Girona), ES
(72) PANELLA GUBAU, Josep, 17458 Fornells de la Selva (Girona), ES
SEGARRA MANZANO, Silvia, 46011 Valencia, ES
DEL CERRO FERNÁNDEZ, Carolina, 46006 Valencia, ES
ÁLVAREZ PÉREZ, Beatriz, 46001 Valencia, ES
NAVARRO BARRERA, Verónica, 46370 Chiva (Valencia), ES
TORTAJADA SERRA, Marta, 46015 Valencia, ES
RAMÓN VIDAL, Daniel, 46183 La Eliana (Valencia), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 902 908 A2***
C12P 1/04
(52) **C12N 1/38; C07K 5/101; C12N 1/20**
(25) En (26) En
(21) 19902374.8 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/058493 29.10.2019
(87) WO 2020/139453 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784656 P
23.09.2019 US 201962904124 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER ROMIDEPSIN-PRODUKTION AUS FERMENTATIONSBRÜHE*
• *A METHOD FOR INCREASING ROMIDEPSIN PRODUCTION FROM FERMENTATION BROTH*
• *MÉTHODE D'AUGMENTATION DE PRODUCTION DE ROMIDEPSINE À PARTIR D'UN BOUILLON DE FERMENTATION*
(71) Marrone Bio Innovations, Inc, 1540 Drew Avenue, Davis, CA 95618, US
(72) ODDONE, Gian, Davis, CA 95618, US
BLODGETT, Jacob, Davis, CA 95618, US
REVELES, Raul, Davis, CA 95618, US
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

C12N 1/20 → (51) ***C12P 21/00***

C12N 1/36 → (51) ***C12P 21/00***

C12N 5/00 → (51) ***C12M 3/00***

(51) ***C12N 5/02*** (11) **3 902 909 A1***
C12N 5/10 ***C12N 15/63***
C12N 15/64
(52) **C12N 15/1138; C12N 5/0606; C12N 5/0696; C12N 15/63; C12N 15/64;** C12N 2500/35; C12N 2500/92; C12N 2501/235; C12N 2501/727; C12N 2506/1307; C12N 2510/00; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 19904757.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068528 26.12.2019
(87) WO 2020/139914 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784942 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DER POTENZ PLURIPOTENTER STAMMZELLEN UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *METHODS FOR REGULATING POTENCY OF PLURIPOTENT STEM CELLS AND APPLICATIONS THEREOF*
• *MÉTHODES DE RÉGULATION D'ACTIVITÉ DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Academia Sinica, No.128, Sec. 2, Academia Road Nankang District, Taipei City 115, TW
(72) CHEN, Wei-Ju, New Taipei City, 24752, TW
LU, Joyce Jean, New Taipei City, 24143, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

C12N 5/07 → (51) ***A61P 17/00***

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 902 910 A1***
C12N 15/10 ***C12N 15/90***
(52) **C12N 7/00; C07K 14/005; C12N 15/907;** C12N 2740/13021; C12N 2740/13022
(25) En (26) En
(21) 19832399.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086873 20.12.2019
(87) WO 2020/136149 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784566 P

(54) • *CHARAKTERISIERUNG UND INAKTIVIERUNG ENDOGENER RETROVIREN IN EIERSTOCKZELLEN DES CHINESISCHEN HAMSTERS*
• *CHARACTERIZATION AND INACTIVATION OF ENDOGENOUS RETROVIRUSES IN CHINESE HAMSTER OVARY CELLS*
• *CARACTÉRISATION ET INACTIVATION DE RÉTROVIRUS ENDOGÈNES DANS DES CELLULES OVARIENNES DE HAMSTER CHINOIS*
(71) Selexis S.A., 14 Chemin des Aulx, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(72) DUROY, Pierre-Olivier, 1228 Plan-les-Ouates, CH
BOSSHARD, Sandra, 1228 Plan-les-Ouates, CH
LE MERCIER, Philippe, 1228 Plan-les-Ouates, CH
SCHMID-SIEGERT, Emanuel, 1228 Plan-les-Ouates, CH
MERMOD, Nicolas, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

C12N 5/071 → (51) ***C12M 3/00***

C12N 5/077 → (51) ***A61P 17/00***

C12N 5/0783 → (51) ***A61K 35/17***

C12N 5/10 → (51) ***C07K 16/30***

C12N 5/10 → (51) ***C12N 5/02***

C12N 7/00 → (51) ***A61K 9/19***

C12N 7/00 → (51) ***A61K 38/17***

C12N 7/00 → (51) ***A61K 39/275***

C12N 7/00 → (51) ***C12Q 1/6897***

C12N 9/06 → (51) ***A01H 5/12***

C12N 9/10 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***C12N 9/16*** (11) **3 902 911 A2***
C07H 21/02 ***C12N 15/113***
(52) **C12N 9/22; C12N 9/78; C12Y 305/04004;** C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 15/113; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 19839624.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068079 20.12.2019
(87) WO 2020/139783 2020/27 02.07.2020
(88) 23.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785391 P
09.01.2019 US 201962790256 P
09.01.2019 US 201962790258 P
09.01.2019 US 201962790261 P
09.01.2019 US 201962790262 P
09.01.2019 US 201962790266 P
07.11.2019 US 201962932169 P
(54) • *POLYPEPTIDE ZUR GENEDITIERUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *POLYPEPTIDES USEFUL FOR GENE EDITING AND METHODS OF USE*
• *POLYPEPTIDES UTILES POUR L'ÉDITION DE GÈNES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Lifeedit Therapeutics, Inc., 104 T.W. Alexander Drive Building 20, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
(72) BOWEN, Tyson D., Morrisville, North Carolina 27560, US
CRAWLEY, Alexandra Briner, Cary, North Carolina 27511, US
ELICH, Tedd D., Durham, North Carolina 27705, US
MOORE, Mark, San Anselmo, California 94960, US
BARRANGOU, Rodolphe, Raleigh, North Carolina 27606-4562, US
LASSNER, Michael, Portland, Oregon 94960, US
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

C12N 9/16 → (51) ***A23L 29/00***

(51) ***C12N 9/24*** (11) **3 902 912 A1***
C12P 19/02
(52) **C12N 11/04; C12M 21/02; C12M 27/00; C12N 9/0008; C12N 9/1217; C12N 9/16; C12N 9/88; C12P 19/02; C12Y 101/01049; C12Y 102/01009; C12Y 207/01001; C12Y 207/02003; C12Y 301/03011; C12Y 401/01039; C12Y 401/02013; C25B 1/04; C25B 3/25;** Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 19905403.2 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065971 12.12.2019
(87) WO 2020/139570 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786403 P
(54) • *BIOSYNTHETISCHE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON MONOSACCHARIDEN*
• *BIOSYNTHETIC METHODS AND SYSTEMS FOR PRODUCING MONOSACCHARIDES*
• *PROCÉDÉS BIOSYNTHÉTIQUES ET SYSTÈMES POUR LA PRODUCTION DE MONOSACCHARIDES*
(71) CEMVITA FACTORY, INC., 2450 Holcombe Boulevard, Suite J JLABS, Houston, TX 77021, US
(72) KARIMI, Tahereh, Houston, Texas 77061, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12N 9/72*** (11) **3 902 913 A1***
C12N 15/52 ***C12N 15/62***
A61K 38/48 ***A61K 38/49***
(52) **A61K 31/727; A61K 38/49; A61K 45/06; C12N 9/6462; C12N 15/52; C12Y 304/21073;** C07K 2319/00; C07K 2319/01; C07K 2319/02; C07K 2319/20; C07K 2319/30; C07K 2319/31; C07K 2319/50; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 19845802.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068839 27.12.2019
(87) WO 2020/140101 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786302 P
(54) • *MODIFIZIERTE UROKINASEARTIGE PLASMINOGENAKTIVATORPOLYPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MODIFIED UROKINASE-TYPE PLASMINOGEN ACTIVATOR POLYPEPTIDES AND METHODS OF USE*
• *POLYPEPTIDES ACTIVATEURS DE PLASMINOGÈNE DE TYPE UROKINASE MODIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Catalyst Biosciences, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 710, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MADISON, Edwin, L., San Francisco, CA 94121, US
THANOS, Christopher, Tiburon, CA 94920, US
SOROS, Vanessa, San Francisco, CA 94109, US
POPKOV, Mikhail, San Diego, CA 92131, US
TIPTON, Kimberly, Boston, MA 02127, US
TRAYLOR, Matthew, John, Boulder, CO 80304, US
FURFINE, Eric, Steven, Lincoln, MA 01773, US
WAY, Jeffrey, Charles, Cambridge, MA 02138, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/00 → (51) ***C07K 14/725***

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 902 914 A1***
C12Q 1/6806
(52) **A01N 1/021; A01N 1/0242**
(25) En (26) En
(21) 19903137.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/051906 23.12.2019
(87) WO 2020/132747 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784592 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON EXTRAZELLULÄRER DNA IN BLUT*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR SEGREGATING EXTRACELLULAR DNA IN BLOOD*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE SÉGRÉGATION D'ADN EXTRACELLULAIRE DANS LE SANG*
(71) Deltadna Biosciences Inc, 30 Lower Village Gate, Toronto, Ontario M5P 3L7, CA
(72) BIRNBOIM, Hyman Chaim, Toronto, Ontario M5P 3L7, CA
BAMJI-MIRZA, Michelle, Ottawa, Ontario K4A 3L3, CA
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

C12N 15/10 → (51) ***C07K 14/725***

C12N 15/10 → (51) ***C12N 5/071***

C12N 15/10 → (51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **3 902 915 A1***
C12N 15/90 ***C12N 15/65***
(52) **C12N 15/111; C12N 15/65; C12N 15/907;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 19842751.0 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086666 20.12.2019
(87) WO 2020/141109 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 EP 18215918
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTION VON ZELLEN AUF DER BASIS VON CRISPR/CAS-GESTEUERTER INTEGRATION EINER NACHWEISBAREN MARKIERUNG AN EINEM ZIELPROTEIN*
• *METHOD FOR THE SELECTION OF CELLS BASED ON CRISPR/CAS-CONTROLLED INTEGRATION OF A DETECTABLE TAG TO A TARGET PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CELLULES SUR LA BASE D'UNE INTÉGRATION CONTRÔLÉE PAR CRISPR/CAS D'UN MARQUEUR DÉTECTABLE À UNE PROTÉINE CIBLE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HAAS, Alexander, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C12N 15/11 → (51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 902 916 A1***
C12N 15/11 ***A61K 48/00***
(52) **C12N 15/1138;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3233; C12N 2320/11; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 19848821.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051651 26.12.2019
(87) WO 2020/138509 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821269
(54) • *MYOSTATIN-SIGNALHEMMER*
• *MYOSTATIN SIGNAL INHIBITOR*
• *INHIBITEUR DE SIGNAL MYOSTATINE*
(71) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP
(72) NAKAGAWA, Shinichiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 3050003, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 902 917 A2***
C07K 14/705 ***A61K 31/713***
(52) **C12N 15/1138;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 19904756.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068423 23.12.2019
(87) WO 2020/139866 2020/27 02.07.2020
(88) 15.10.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785592 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) bioAffinity Technologies, Inc., 22211 West Interstate 10 Suite 1206, San Antonio, TX 78257, US
(72) REBEL, Vivienne I., San Antonio, Texas 78255, US
ELZI, David J., San Antonio, Texas 78218, US
BAUTA, William E., San Antonio, Texas 78230, US
(74) Octrooibureau Los en Stigter B.V., P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

C12N 15/113 → (51) ***C07H 15/26***

C12N 15/113 → (51) ***C07H 21/04***

C12N 15/113 → (51) ***C12N 9/16***

C12N 15/115 → (51) ***A61K 31/713***

C12N 15/12 → (51) ***A61K 31/485***

C12N 15/13 → (51) ***A61K 39/395***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 16/46***

C12N 15/52 → (51) ***C12N 9/72***

C12N 15/62 → (51) ***A61K 39/395***

C12N 15/62 → (51) ***C12N 9/72***

C12N 15/63 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 15/63 → (51) ***C12N 5/02***

C12N 15/64 → (51) ***C12N 5/02***

C12N 15/65 → (51) ***C12N 15/11***

C12N 15/74 → (51) ***A23L 29/00***

C12N 15/74 → (51) ***C12Q 1/6897***

C12N 15/80 → (51) ***A23L 29/00***

C12N 15/85 → (51) ***A61K 38/17***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **3 902 918 A1***
A61P 3/06 ***A61K 48/00***
C07K 14/705
(52) **A61K 48/005; A61P 3/06; C07K 14/705; C12N 15/86;** A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0362; A61K 48/0058; C12N 2710/10343; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 19898384.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067316 19.12.2019
(87) WO 2020/132155 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782627 P
(54) • *GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG FAMILIÄRER HYPERCHOLESTERINÄMIE*
• *GENE THERAPY FOR TREATING FAMILIAL HYPERCHOLESTEROLEMIA*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE FAMILIALE*
(71) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) RADER, Daniel J., Philadelphia, PA 19103, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

C12N 15/86 → (51) ***A61K 39/12***

C12N 15/863 → (51) ***A61K 39/275***

(51) ***C12N 15/864*** (11) **3 902 919 A1***
C40B 40/08 ***C40B 40/02***
C40B 30/06 ***C12Q 1/70***
C12Q 1/6897 ***C07K 14/015***
C07K 14/005
(52) **C07K 14/005; C07K 14/015; C12N 15/864; C12Q 1/6897; C12Q 1/70; C40B 30/06; C40B 40/02; C40B 40/08**
(25) En (26) En
(21) 19902231.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068489 24.12.2019
(87) WO 2020/139892 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785818 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN FÜR EINZELLIGE TRANSKRIPTOMBASIERTE ENTWICKLUNG VON AAV-VEKTOREN UND PROMOTOREN*
• *METHODS AND MATERIALS FOR SINGLE CELL TRANSCRIPTOME-BASED DEVELOPMENT OF AAV VECTORS AND PROMOTERS*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR LE DÉVELOPPEMENT À BASE DE TRANSCRIPTOME DE CELLULE UNIQUE DE VECTEURS ET DE PROMOTEURS AAV*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) BYRNE, Leah, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
STAUFFER, William R., Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12N 15/90 → (51) ***C12N 5/071***

C12N 15/90 → (51) ***C12N 15/11***

C12P 1/04 → (51) ***C12N 1/20***

C12P 19/02 → (51) ***C12N 9/24***

C12P 19/04 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***C12P 21/00*** (11) **3 902 920 A1***
C12P 39/00 ***C12N 1/36***
A23K 10/16 ***C12Q 1/04***
C02F 3/34 ***C12N 1/20***
(52) **C12P 21/00; A23J 1/00; A23K 10/12; A23K 50/10; A23K 50/40;**

A23L 33/135; C12M 23/58; C12N 1/20; C12N 1/36; C12P 39/00; C02F 3/341

(25) NI (26) En
(21) 19839685.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061373 26.12.2019
(87) WO 2020/136600 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 BE 201805947
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON STÄRKEHALTIGEN (REST)STRÖMEN IN HOCHQUALITATIVE PROTEINE*
• *METHOD FOR CONVERTING STARCH-CONTAINING (RESIDUAL) STREAMS INTO HIGH-QUALITY PROTEINS*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE FLUX CONTENANT DE L'AMIDON (RÉSIDUELS) EN PROTÉINES DE HAUTE QUALITÉ*
(71) Avecom NV, Industrieweg 122P, 9032 Wondelgem, BE
(72) VERSTRAETE, Willy, 9032 Wondelgem, BE
WAMBEKE, Mariane Adèle Leona Anna, 9032 Wondelgem, BE
WINDEY, Kim Frans Marie-Louise, 9032 Wondelgem, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C12P 21/08 → (51) ***C07K 16/28***

C12P 39/00 → (51) ***C12P 21/00***

C12Q 1/04 → (51) ***C12P 21/00***

C12Q 1/18 → (51) ***C12Q 1/6897***

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 902 921 A1***
G01N 33/50 ***G01N 33/68***
G01N 33/74
(52) **G01N 33/50; C12Q 1/68; G01N 33/6887; G01N 33/74**
(25) En (26) En
(21) 19832098.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086474 19.12.2019
(87) WO 2020/136096 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 DE 102018010217
(54) • *DETEKTION VON SELENBINDENDEM PROTEIN 1 AUS KÖRPERFLÜSSIGKEITEN ZUR DIAGNOSE VON PERAKUTEM GEWEBESCHADEN*
• *SELENIUM BINDING PROTEIN 1 DETECTION FROM BODY FLUIDS FOR DIAGNOSIS OF PERACUTE TISSUE DAMAGE*
• *DÉTECTION DE PROTÉINE 1 DE LIAISON AU SÉLÉNIUM À PARTIR DE LIQUIDES BIOLOGIQUES POUR LE DIAGNOSTIC DE LÉSIONS TISSULAIRES SURAIGUËS*
(71) berYsol GmbH, Yorckstrasse 71, 10965 Berlin, DE
(72) SCHOMBURG, Lutz, 10965 Berlin, DE
KUEHN, Eike Christian, 14197 Berlin, DE

C12Q 1/68 → (51) ***A61K 31/485***

C12Q 1/68 → (51) ***C07H 19/06***

C12Q 1/68 → (51) ***C07H 21/00***

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 902 922 A1***
C12N 15/10
(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1096**
(25) En (26) En
(21) 19856506.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/001386 27.12.2019
(87) WO 2020/136438 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 SE 1851672
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR HERSTELLUNG KOMPLEMENTÄRER DNA*
• *METHOD AND KIT FOR PREPARING COMPLEMENTARY DNA*
• *PROCÉDÉ ET KIT DE PRÉPARATION D'ADN COMPLÉMENTAIRE*
(71) Biobloxx AB, Sofiebergsvägen 45, 141 38 Huddinge, SE
Hagemann-Jensen, Michael, Norra Stationsgatan 99, Light 1202, 113 64 Stockholm, SE
Faridani, Omid, Unit 42 21-23 Myrtle Street, Botany 113 64, AU
(72) SANDBERG, Rickard, 141 38 Huddinge, SE
HAGEMANN-JENSEN, Michael, 113 64 Stockholm, SE
FARIDANI, Omid, Botany, New South Wales 2019, AU
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 902 923 A2***
C12Q 1/6869
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 19905884.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/001398 26.12.2019
(87) WO 2020/136440 2020/27 02.07.2020
(88) 22.10.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785916 P
(54) • *VERFAHREN ZUR GEZIELTEN KOMPLEMENTÄREN DNA-ANREICHERUNG*
• *METHODS FOR TARGETED COMPLEMENTARY DNA ENRICHMENT*
• *PROCÉDÉS D'ENRICHISSEMENT D'ADN COMPLÉMENTAIRE CIBLÉ*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 19-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) SCOLNICK, Jonathan, Singapore 119077, SG
YINGTING, Wang, Singapore 119077, SG
HOON, Shawn, Singapore 138632, SG
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C12Q 1/6806 → (51) ***C07K 14/725***

C12Q 1/6806 → (51) ***C12N 15/10***

(51) ***C12Q 1/6809*** (11) **3 902 924 A1***
C12Q 1/6851 ***C12Q 1/6858***
(52) **C12Q 1/6809; C12Q 1/6851; C12Q 1/6858**
(25) En (26) En
(21) 19845636.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067317 19.12.2019
(87) WO 2020/139671 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786137 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON NUKLEOTIDVARIANTEN*
• *METHODS FOR DETECTING VARIANT NUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE NUCLÉOTIDES VARIANTS*
(71) Luminex Corporation, 12212 Technology Blvd, Austin, TX 78727, US
(72) RAMASUBRAMANIAN, T.S., Austin, TX 78727, US
HILL-BATORSKI, Lindsay, Austin, TX 78727, US
O'MEARA, M., Maggie, Austin, TX 78727, US
BROWNING, Victoria, Austin, TX 78727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C12Q 1/6827 → (51) ***A61K 31/485***

(51) ***C12Q 1/6841*** (11) **3 902 925 A1***
G16B 5/00
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 19831757.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087005 24.12.2019
(87) WO 2020/136192 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18382992
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON TELOMERASSOZIIERTEN VARIABLEN UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR DIAGNOSE UND/ODER PROGNOSE VON TELOMERASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *METHOD FOR MEASURING TELOMERE ASSOCIATED VARIABLES AND USES THEREOF FOR THE DIAGNOSIS AND/OR PROGNOSIS OF TELOMERIC-ASSOCIATED DISEASES*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE VARIABLES ASSOCIÉES AU TÉLOMÈRES ET LEURS UTILISATIONS POUR LE DIAGNOSTIC ET/OU LE PRONOSTIC DE MALADIES ASSOCIÉES AU TÉLOMÈRES*
(71) Life Length S.L., Calle Miguel Ángel 11 2nd floor, 28010 Madrid, ES
(72) NAJARRO PARRA, María Pilar, 28010 Madrid, ES
FERNÁNDEZ CANIVELL, Luis, 28010 Madrid, ES
ESTEBAN LA FUENTE, Laura, 28010 Madrid, ES
DE PEDRO MONTEJO, Nuria, 28010 Madrid, ES
DIEZ ZAERA, María, 28010 Madrid, ES
GARCIA MARTÍNEZ, Jorge, 28010 Madrid, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C12Q 1/6851 → (51) ***C12Q 1/6809***

C12Q 1/6853 → (51) ***C12Q 1/689***

C12Q 1/6858 → (51) ***C12Q 1/6809***

C12Q 1/6869 → (51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 902 926 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/142; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 19817374.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085388 16.12.2019
(87) WO 2020/136032 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248213
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES KARDIOTOXIZITÄTSRISIKOS BEI KREBSPATIENTEN, DIE EINE CHEMOTHERAPEUTIE MIT ANTHRACYCLINEN ERHALTEN*
• *METHOD FOR PREDICTING CARDIOTOXICITY RISK IN CANCER PATIENTS RECEIVING ANTHRACYCLINES CHEMOTHERAPY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DU RISQUE DE CARDIOTOXICITÉ CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER SOUMIS À UNE CHIMIOTHÉRAPIE PAR ANTHRACYCLINES*
(71) Fundación Para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de la Comunidad Valenciana, Avenida Fernando Abril Martorell, 106 Hospital Universitario y Politecnico La Fe Torre A, Planta 7ª, 46026 Valencia, ES
Maastricht University, Peter Debeyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
(72) HERVÁS MARÍN, David, 46026 Valencia, ES
SANTABALLA BELTRÁN, Ana, 46026 Valencia, ES
SALVADOR COLOMA, Carmen, 46026 Valencia, ES
CARRERO GARCÍA, Rubén, 46026 Valencia, ES
SANCHEZ SANCHEZ, Rafael, 46026 Valencia, ES
DORRONSORO GONZÁLEZ, Akaitz, 46026 Valencia, ES
ONTORIA OVIEDO, Imelda, 46026 Valencia, ES
TEJEDOR GASCÓN, Sandra, 46026 Valencia, ES
PEIRÓ MOLINA, Esteban, 46026 Valencia, ES
HERNÁNDIZ MARTINEZ, Amparo, 46026 Valencia, ES
GONZÁLEZ-KING, Hernán, 46026 Valencia, ES
CIRIA CALDUCH, María, 46026 Valencia, ES
CASTELLANO IZQUIERDO, Delia, 46026 Valencia, ES
PANADERO ROMERO, Joaquín, 46026 Valencia, ES
MONTERO ARGUDO, Jose, Anastasio, 46026 Valencia, ES
SEPÚLVEDA SANCHIS, Pilar, 46026 Valencia, ES
A. GARCÍA, Nahuel, 46026 Valencia, ES
CAIMENT, Florian, 6229 HX Maastricht, NL
KLEINJANS, Jos, 6229 HX Maastricht, NL
HEYMANS, Stephane, 6229 HX Maastricht, NL
MERKEN, Jort, 6229 HX Maastricht, NL
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **3 902 927 A1***
C12Q 1/6897
(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/6897**
(25) En (26) En
(21) 19832136.6 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086886 22.12.2019
(87) WO 2020/136153 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786431 P
06.06.2019 US 201962858146 P
(54) • *VERWENDUNG VON SIDEROMYCINEN ZUR BEGRENZUNG DER KREUZREAKTIVITÄT UND ZUR VERBESSERUNG DER BAKTERIELLEN IDENTIFIZIERUNG BEI ANTIBIOTISCHEN SUSZEPTIBILITÄTSTESTS*
• *USE OF SIDEROMYCINS TO LIMIT CROSS-REACTIVITY AND IMPROVE BACTERIAL IDENTIFICATION IN ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY ASSAYS*
• *UTILISATION DE SIDÉROMYCINES POUR LIMITER LA RÉACTIVITÉ CROISÉE ET AMÉLIORER L'IDENTIFICATION BACTÉRIENNE LORS DES DOSAGES DE SENSIBILITÉ AUX ANTIBIOTIQUES*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) CADY, Kyle C., Pleasanton, California 94588, US
CHAN, Ryan, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **3 902 928 A2***
A23K 10/16 ***A23K 50/00***
(52) **A23K 10/18; A23K 50/40; C12Q 1/689;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/124
(25) En (26) En
(21) 19835781.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060939 17.12.2019
(87) WO 2020/136505 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785373 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG EINER DEGENERATIVEN MITRALKLAPPENKRANKHEIT BEI HUNDEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DIAGNOSING AND TREATING DEGENERATIVE MITRAL VALVE DISEASE IN A CANINE*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT DE VALVULOPATHIE MITRALE DÉGÉNÉRATIVE CHEZ UN CANIDÉ*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) LI, Qinghong, Chesterfield, Missouri 63005, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **3 902 929 A1***
C12Q 1/6853 ***B01L 3/00***
(52) **B01L 3/502715; C12Q 1/6853; C12Q 1/689; G01N 33/56916;** B01L 7/52; B01L 2300/0816; B01L 2300/0825; B01L 2400/0406; B01L 2400/0457; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19839684.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061357 25.12.2019
(87) WO 2020/136595 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 TR 201820388
(54) • *SCHNELLES UND TRAGBARES MIKROFLUIDISCHES DETEKTIONSSYSTEM ALS ALTERNATIVE ZU KLASSISCHEN ANZUCHTVERFAHREN VON SALMONELLA*
• *FAST AND PORTABLE MICROFLUIDIC DETECTION SYSTEM AS AN ALTERNATIVE TO SALMONELLA'S CLASSICAL CULTURE METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION MICROFLUIDIQUE RAPIDE ET PORTABLE EN TANT QU'ALTERNATIVE AU PROCÉDÉ DE CULTURE CLASSIQUE DE SALMONELLA*
(71) Tübitak, Atatürk Bulvari No:221 Kavaklidere / Çankaya, 06100 Ankara, TR
(72) AGEL, Hatice Esra, 41470 Kocaeli, TR
YILMAZ, Saban, 41470 Kocaeli, TR
SAGCAN, Hasan, 34734 Istanbul, TR

(51) ***C12Q 1/6897*** (11) **3 902 930 A1***
C12N 15/74 ***C12N 7/00***
C12Q 1/18
(52) **C12N 7/00; C12N 15/74; C12Q 1/04; C12Q 1/18;** C12N 2795/10121; C12N 2795/10321; G01N 2333/22
(25) En (26) En
(21) 19832137.4 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086887 22.12.2019
(87) WO 2020/136154 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785510 P
13.09.2019 US 201962899985 P
(54) • *NICHT-REPLIKATIVE TRANSDUKTIONSPARTIKEL UND TRANSDUKTIONSPARTIKELBASIERTE REPORTERSYSTEME ZUM NACHWEIS VON ACINETOBACTER BAUMANNII*
• *NON-REPLICATIVE TRANSDUCTION PARTICLES AND TRANSDUCTION PARTICLE-BASED REPORTER SYSTEMS FOR DETECTION OF ACINETOBACTER BAUMANNII*
• *PARTICULES TRANSDUCTRICES NON RÉPLICATIVES ET SYSTÈMES RAPPORTEURS À BASE DE PARTICULES TRANSDUCTRICES POUR LA DÉTECTION D'ACINETOBACTER BAUMANNII*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) DUNPHY, Kathleen Y., Pleasanton, California 94588, US

LIU, Xiaowen, Pleasanton, California 94588, US
JIA, Letong, Pleasanton, California 94588, US
ALEXANDER, Jeffrey, Pleasanton, California 94588, US
ZHUANG, Xun, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

C12Q 1/6897 → (51) ***C12N 15/864***

C12Q 1/6897 → (51) ***C12Q 1/689***

C12Q 1/70 → (51) ***C12N 15/864***

C12R 1/01 → (51) ***C12N 1/20***

C21D 1/09 → (51) ***C21D 9/30***

(51) ***C21D 1/18*** (11) **3 902 931 A1***
C21D 1/25 ***C21D 1/34***
C21D 1/42 ***C21D 6/00***
C21D 8/02 ***C21D 9/46***
C22C 38/00 ***C22C 38/02***
C22C 38/04 ***C22C 38/06***
C22C 38/08 ***C22C 38/12***
C22C 38/14 ***C22C 38/16***
C22C 38/42 ***C22C 38/44***
C22C 38/46 ***C22C 38/48***
C22C 38/50 ***C22C 38/54***
(52) **C21D 1/18; C21D 1/02; C21D 1/25; C21D 1/34; C21D 1/42; C21D 6/00; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/02; C21D 8/0226; C21D 8/0247; C21D 8/0263; C21D 9/08; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58;** C21D 6/004; C21D 2211/008; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 19832078.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086062 18.12.2019
(87) WO 2020/127561 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 DE 102018132860
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONVENTIONELL WARMGEWALZTEN, PROFILIERTEN WARMBANDERZEUGNISSEN*
• *METHOD FOR PRODUCING CONVENTIONALLY HOT-ROLLED PROFILED STRIP PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE PRODUITS DE TYPE FEUILLARD À CHAUD PROFILÉS, LAMINÉS À CHAUD DE MANIÈRE CLASSIQUE*
(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) ERNST, Wolfgang, 4020 Linz, AT
SPINDLER, Helmut, 3312 Oed-Öhling, AT
(74) HGF, Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

C21D 1/25 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 1/34 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 1/34 → (51) ***C21D 9/30***

C21D 1/38 → (51) ***C21D 9/30***

C21D 1/42 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 6/00 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 8/02 → (51) ***C21D 1/18***

(51) ***C21D 9/30*** (11) **3 902 932 A1***
C21D 11/00 ***C21D 1/09***
C21D 1/34 ***C21D 1/38***
B22F 3/105 ***B23K 26/06***
B23K 26/24 ***B23K 26/082***
B29C 64/153 ***B23K 26/073***
B23K 26/00
(52) **C21D 1/09; B22F 10/20; B23K 26/0006; B23K 26/0626; B23K 26/0643; B23K 26/082; B23K 26/24; B23K 26/34; B23K 26/352; B23K 37/0235; B33Y 10/00; C21D 1/34; C21D 1/38; C21D 9/30; C21D 11/00;** B23K 2101/006; B23K 2101/18; B23K 2103/04; B33Y 30/00; C21D 2221/00; C21D 2221/01; C21D 2221/02; C21D 2221/10; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19831720.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086572 20.12.2019
(87) WO 2020/136110 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18383004
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERWÄRMUNG EINES ENERGIESTRAHLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HEATING USING AN ENERGY BEAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE AU MOYEN D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE*
(71) Etxe-Tar, S.A., San Antolin, 3, 20870 Elgoibar (Guipúzcoa), ES
(72) GABILONDO, Jose Juan, 20870 Elgoibar (Guipúzcoa), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C21D 9/46 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 11/00 → (51) ***C21D 9/30***

C22B 3/12 → (51) ***C22B 15/00***

C22B 3/44 → (51) ***C22B 15/00***

(51) ***C22B 15/00*** (11) **3 902 933 A2***
C22B 3/12 ***C22B 3/44***
(52) **C01G 49/0018; C01G 49/009; C02F 1/70; C02F 1/72;** C01P 2002/72; C01P 2002/82; C01P 2004/03; C02F 2101/103; C02F 2103/10; C02F 2103/34; C02F 2209/02; C02F 2209/44
(25) En (26) En
(21) 19904777.0 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061255 22.12.2019
(87) WO 2020/136543 2020/27 02.07.2020
(88) 03.12.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784628 P
19.12.2019 US 201916721436
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCORDIT MIT HOHEM ARSENGEHALT AUS SAUREN LÖSUNGEN MIT HOHEM GEHALT AN SCHWEFELSÄURE*
• *PROCEDURE FOR OBTAINING SCORODITE WITH A HIGH ARSENIC CONTENT FROM ACIDIC SOLUTIONS WITH HIGH CONTENT OF SULFURIC ACID*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SCORODITE À HAUTE TENEUR EN ARSENIC DANS DES SOLUTIONS ACIDES À HAUTE TENEUR EN ACIDE SULFURIQUE*
(71) Ecometales Limited, Nueva de Lyon 72 Piso 17, Providencia Santiago, CL
(72) ACUÑA GOYCOLEA, Marcelo Gustavo, Las Condes Santiago, CL
ROMÁN ESPINOZA, Enrique Anselmo, Lo Cañas La Florida Santiago, CL
PEZOA CONTE, Ricardo Miguel, Hospital Paine, CL
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C22C 1/04 → (51) ***C22C 21/00***

C22C 13/00 → (51) ***B23K 35/26***

(51) ***C22C 21/00*** (11) **3 902 934 A2***
C22F 1/04 ***C22C 1/04***
B22F 1/00
(52) **C22C 21/12; B33Y 70/10; C22C 1/026**
(25) En (26) En
(21) 19904445.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/050542 11.09.2019
(87) WO 2020/139427 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784603 P
10.09.2019 US 201916565570
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTE HOCHTEMPERATURALUMINIUMLEGIERUNGEN UND EINSATZSTOFFE ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED HIGH-TEMPERATURE ALUMINUM ALLOYS, AND FEEDSTOCKS FOR MAKING THE SAME*
• *ALLIAGES D'ALUMINIUM À HAUTE TEMPÉRATURE FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE ET CHARGES POUR LEUR PRODUCTION*
(71) HRL Laboratories, LLC, Legal 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US
(72) SCHAEDLER, Tobias, Oak Park, California 91377, US
HUNDLEY, Jacob, Thousand Oaks, California 91362, US
MARTIN, John, Oxnard, California 93036, US
MILLER, Julie, Los Angeles, California 90025, US
(74) Ridley, Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C22C 27/04 → (51) ***C22C 33/02***

(51) ***C22C 33/02*** (11) **3 902 935 A1***
C22C 38/12 ***C22C 38/02***
C22C 38/04 ***C22C 27/04***
C22C 35/00 ***B22F 3/26***
B22F 1/00 ***B29C 64/153***
(52) **B33Y 70/00; B22F 9/082; B22F 10/20; B33Y 10/00; C22C 33/0264; C22C 35/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/12;** B22F 1/0011; B22F 3/12; B29C 64/153; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20769744.2 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/021629 09.03.2020
(87) WO 2020/185641 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818193 P
(54) • *METALLURGISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR PRESS-, SINTER- UND GENERATIVER FERTIGUNG*
• *METALLURGICAL COMPOSITIONS FOR PRESS-AND SINTER AND ADDITIVE MANUFACTURING*
• *COMPOSITIONS MÉTALLURGIQUES POUR LA FABRICATION PAR COMPRESSION FRITTAGE ET LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) HOEGANAES CORPORATION, 1001 Taylors Lane, Cinnaminson, NJ 08077, US
(72) SCHADE, Christopher, Marlton, NJ 08053, US
HORVAY, Kerri, Philadelphia, PA 19116, US
HOEGES, Simon, 51491 Overath, DE
GABRIEL, Philipp, 58339 Breckerfeld, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C22C 35/00 → (51) ***C22C 33/02***

C22C 38/00 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/02 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/02 → (51) ***C22C 33/02***

C22C 38/04 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/04 → (51) ***C22C 33/02***

C22C 38/06 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/08 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/12 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/12 → (51) ***C22C 33/02***

C22C 38/14 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/16 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/42 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/44 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/46 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/48 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/50 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/54 → (51) ***C21D 1/18***

C22F 1/04 → (51) ***C22C 21/00***

(51) ***C23C 2/28*** (11) **3 902 936 A1***
C23C 14/02 ***C23C 14/34***
C23C 14/58 ***C23C 26/02***
(52) **C23C 2/285; C23C 14/025; C23C 14/046; C23C 14/16; C23C 14/5806; C23C 26/02; H01L 21/2855; H01L 21/76882; H01L 23/53219**
(25) En (26) En
(21) 19791012.8 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/054086 01.10.2019
(87) WO 2020/139436 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785653 P
13.09.2019 US 201916570408
(54) • *VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON NUTEN UND LÖCHERN IN EINEM SUBSTRAT*
• *METHOD OF FILLING GROOVES AND HOLES IN A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RAINURES ET DE TROUS DANS UN SUBSTRAT*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) CLARKE, Andrew, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
EMERSON, Robert M., Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
GRAMA, George, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
BOLL, June-Marie, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

C23C 14/00 → (51) ***G02B 1/115***

C23C 14/02 → (51) ***C23C 2/28***

C23C 14/04 → (51) ***C23C 14/34***

C23C 14/04 → (51) ***H01L 21/768***

C23C 14/24 → (51) ***G02B 1/115***

(51) ***C23C 14/34*** (11) **3 902 937 A1***
C23C 14/04 ***C23C 14/56***
(52) **C23C 14/042; C23C 14/34; C23C 14/562**
(25) En (26) En
(21) 19902053.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FI 2019/000022 18.12.2019
(87) WO 2020/136307 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FI 20187191
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MUSTERN AUF EINER OBERFLÄCHE EINER SUBSTRATPLATTE DURCH EIN SPUTTERVERFAHREN*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR FORMING PATTERNS ON A SURFACE OF A SUBSTRATE PLATE BY A SPUTTERING PROCESS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS SUR UNE SURFACE D'UNE PLAQUE DE SUBSTRAT PAR UN PROCESSUS DE PULVÉRISATION CATHODIQUE*
(71) Volframi Oy Ltd., Akkoistentie 96, 21250 Masku, FI
(72) VUORISTO Jukka, 21250 Masku, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C23C 14/34 → (51) ***C23C 2/28***

C23C 14/56 → (51) ***C23C 14/34***

C23C 14/58 → (51) ***C23C 2/28***

C23C 16/04 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 16/04 → (51) ***H01L 21/768***

(51) ***C23C 16/34*** (11) **3 902 938 A1***
C23C 16/36 ***C23C 16/455***
C07F 7/10
(52) **C23C 16/345; C23C 16/36; C23C 16/401; C23C 16/45553**
(25) En (26) En
(21) 20747746.4 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/016335 03.02.2020
(87) WO 2020/160529 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800085 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAMIT FÜR SILICIUMHALTIGE FILME*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING SAME FOR SILICON CONTAINING FILMS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS LES METTANT EN OEUVRE POUR DES FILMS CONTENANT DU SILICIUM*
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284-2601, US
(72) LEI, Xinjian, Tempe, Arizona 85284-2601, US
MACDONALD, Matthew R., Tempe, Arizona 85284-2601, US
XIAO, Manchao, Tempe, Arizona 85284-2601, US
LI, Ming, Tempe, Arizona 85284-2601, US
WANG, Meiliang, Tempe, Arizona 85284-2601, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

C23C 16/34 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 16/36 → (51) ***C23C 16/34***

C23C 16/36 → (51) ***C23C 16/455***

(51) ***C23C 16/40*** (11) **3 902 939 A1***
C23C 16/455 ***C23C 16/56***
C23C 16/44
(52) **C23C 16/45553; C23C 16/401**
(25) En (26) En
(21) 20752856.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/016613 04.02.2020
(87) WO 2020/163359 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201962801248 P

(54) • *ABSCHEIDUNG VON MIT KOHLENSTOFF DOTIERTEM SILIZIUMOXID*
• *DEPOSITION OF CARBON DOPED SILICON OXIDE*
• *DÉPÔT D'OXYDE DE SILICIUM DOPÉ AU CARBONE*

(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) WANG, Meiliang, Tempe, AZ 85284, US
LEI, Xinjian, Tempe, AZ 85284, US
CHANDRA, Haripin, Tempe, AZ 85284, US
MACDONALD, Matthew, R., Tempe, AZ 85284, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE

C23C 16/44 → (51) ***C23C 16/40***

(51) ***C23C 16/455*** (11) **3 902 940 A1***
C23C 16/04 ***C23C 16/34***
C23C 16/36 ***B21C 25/02***
(52) **C23C 16/45502; C23C 16/045; C23C 16/45565; C23C 16/45582**
(25) En (26) En
(21) 19836369.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066137 13.12.2019
(87) WO 2020/139580 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785766 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFDAMPFBESCHICHTUNG VON EXTRUSIONSDÜSEN UNTER VERWENDUNG VON IMPEDANZSCHEIBEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VAPOR DEPOSITION COATING OF EXTRUSION DIES USING IMPEDANCE DISKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR DÉPÔT EN PHASE VAPEUR DE FILIÈRES D'EXTRUSION À L'AIDE DE DISQUES D'IMPÉDANCE*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BREW, Thomas William, Corning, New York 14830, US
LI, Yuehao, Painted Post, New York 14870, US
SHEN, Min, Horseheads, New York 14845, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

C23C 16/455 → (51) ***C23C 16/34***

C23C 16/455 → (51) ***C23C 16/40***

C23C 16/56 → (51) ***C23C 16/40***

C23C 26/02 → (51) ***C23C 2/28***

C25B 1/04 → (51) ***H02J 3/14***

C25B 15/02 → (51) ***H02J 3/14***

(51) ***C25C 3/02*** (11) **3 902 941 A1***
C25C 7/00
(52) **C25C 3/02; C25C 7/00**
(25) En (26) En
(21) 19902109.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125337 13.12.2019
(87) WO 2020/135112 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/CN2018/124602
(54) • *ELEKTROLYTISCHE HERSTELLUNG VON HOCHREINEM LITHIUM AUS QUELLEN MIT NIEDRIGER REINHEIT*
• *ELECTROLYTIC PRODUCTION OF HIGH-PURITY LITHIUM FROM LOW-PURITY SOURCES*
• *PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE DE LITHIUM DE HAUTE PURETÉ À PARTIR DE SOURCES DE FAIBLE PURETÉ*

(71) Cui, Yi, 1052 Vernier Place, Stanford, California 94305, US
(72) JIN, Yang, Zhengzhou, Henan 450001, CN
WU, Hui, Beijing 100084, CN
LIU, Kai, Beijing 100081, CN
LANG, Jialiang, Fushun, Liaoning 113123, CN
CUI, Yi, Stanford, California 94305, US
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

C25C 7/00 → (51) ***C25C 3/02***

(51) ***C30B 15/04*** (11) **3 902 942 A1***
C30B 29/06 ***C30B 15/20***
C30B 33/02
(52) **C30B 15/04; C30B 15/20; C30B 29/06; C30B 33/02**
(25) En (26) En
(21) 19836380.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066187 13.12.2019
(87) WO 2020/139584 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785432 P
(54) • *VERBESSERTE WIDERSTANDSSTABILISIERUNGSMESSUNG VON PLATTEN MIT DICKEM ANSATZ ZUM ZÜCHTEN VON EINKRISTALLINEN SILIZIUMBLÖCKEN MIT HOHEM WIDERSTAND UND ULTRAHOHEM WIDERSTAND*
• *IMPROVED RESISTIVITY STABILIZATION MEASUREMENT OF FAT NECK SLABS FOR HIGH RESISTIVITY AND ULTRA-HIGH RESISTIVITY SINGLE CRYSTAL SILICON INGOT GROWTH*
• *MESURE DE STABILISATION DE RÉSISTIVITÉ AMÉLIORÉE DE DALLES À GROS COL POUR CROISSANCE DE LINGOT DE SILICIUM MONOCRISTALLIN À HAUTE RÉSISTIVITÉ ET ULTRA-HAUTE RÉSISTIVITÉ*

(71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
LEE, HyungMin, St. Peters, Missouri 63376, US
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
PHILLIPS, Richard J., St. Peters, Missouri 63376, US
STANDLEY, Robert Wendell, St. Peters, Missouri 63376, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C30B 15/20 → (51) ***C30B 15/04***

C30B 29/04 → (51) ***G09F 3/00***

C30B 29/06 → (51) ***C30B 15/04***

C30B 29/28 → (51) ***C09K 11/64***

C30B 33/00 → (51) ***H01L 21/02***

C30B 33/02 → (51) ***C30B 15/04***

C40B 30/06 → (51) ***C12N 15/864***

C40B 40/02 → (51) ***C12N 15/864***

C40B 40/06 → (51) ***C07H 21/00***

C40B 40/08 → (51) ***C12N 15/864***

(51) ***D01D 4/00*** (11) **3 902 943 A1***
D01D 4/02 ***D01F 2/00***
(52) **D01D 4/00; D01D 4/02; D01F 2/00**
(25) En (26) En
(21) 19824353.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086705 20.12.2019
(87) WO 2020/136118 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248182
(54) • *SPINNDÜSE, VERFAHREN ZUR ERWÄRMUNG EINER SPINNDÜSE UND LYOCELLPROZESS*
• *SPINNERET, METHOD OF HEATING A SPINNERET AND LYOCELL PROCESS*
• *FILIÈRE, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UNE FILIÈRE ET PROCÉDÉ LYOCELL*

(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) SCHREMPF, Christoph, 4701 Bad Schallerbach, AT
PILLICHSHAMMER, Johann, 4890 Frankenmarkt, AT
GRESSENBAUER, Andreas, 4861 Schörfling am Attersee, AT
REITER, Ernst, 4861 Schörfling, AT
NEUNTEUFEL, Martin, Discovery Bay City Lantau Island, N.T., HK
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D01D 4/02 → (51) ***D01D 4/00***

D01D 4/02 → (51) ***D01D 5/00***

(51) ***D01D 5/00*** (11) **3 902 944 A1***
D01D 5/06 ***D01F 2/00***
D01D 4/02
(52) **D01D 4/02; D01D 5/0069; D01D 5/06; D01F 2/00**
(25) En (26) En
(21) 19824330.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2019/086554 20.12.2019
(87) WO 2020/136108 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248173
(54) • *CELLULOSEFILAMENTVERFAHREN*
• *CELLULOSE FILAMENT PROCESS*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILAMENT DE CELLULOSE*

(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) SCHREMPF, Christoph, 4701 Bad Schallerbach, AT
PILLICHSHAMMER, Johann, 4890 Frankenmarkt, AT
GRESSENBAUER, Andreas, 4861 Schörfling am Attersee, AT
REITER, Ernst, 4861 Schörfling am Attersee, AT
NEUNTEUFEL, Martin, Discover Bay City Lantau Island, N. T., HK
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D01D 5/00 → (51) ***D01D 5/06***

(51) ***D01D 5/06*** (11) **3 902 945 A1***
D01F 2/00 ***D01D 5/16***
D01D 5/00
(52) **D01D 5/0069; D01D 5/06; D01D 5/16; D01F 2/00**
(25) En (26) En
(21) 19824331.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086559 20.12.2019
(87) WO 2020/136109 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248174
(54) • *VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSENTFERNUNG AUS CELLULOSEFILAMENTEN, -FÄDEN ODER -FASERN*
• *PROCESS FOR LIQUID REMOVAL FROM CELLULOSE FILAMENTS YARNS OR FIBERS*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DU LIQUIDE PRÉSENT DANS DES FILS OU DES FIBRES DE FILAMENTS DE CELLULOSE*
(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) PILLICHSHAMMER, Johann, 4890 Frankenmarkt, AT
SCHREMPF, Christoph, 4701 Bad Schallerbach, AT
GRESSENBAUER, Andreas, 4861 Schörfling am Attersee, AT
REITER, Ernst, 4861 Schörfling, AT
NEUNTEUFEL, Martin, Discovery Bay City, Lantau Island, New Territories, HK
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D01D 5/06 → (51) ***D01D 5/00***

D01D 5/16 → (51) ***D01D 5/06***

D01F 2/00 → (51) ***D01D 4/00***

D01F 2/00 → (51) ***D01D 5/00***

D01F 2/00 → (51) ***D01D 5/06***

(51) ***D01G 15/18*** (11) **3 902 946 A1***
D01G 15/48
(52) **D01G 15/18; D01G 15/48**
(25) En (26) En
(21) 19904141.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068491 24.12.2019
(87) WO 2020/139894 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786014 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN FILTER*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR A FILTER*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN FILTRE*
(71) Mott Corporation, 84 Spring Lane, Farmington, CT 06032, US
(72) BOLLUYT, Jonathan, Bristol, Connecticut 06010, US
WHITE, Wayne, Granby, Connecticut 06035, US
BEAUNE, Allen, Norfolk, Connecticut 06058, US
MOHANRAM, Aravind, Avon, Connecticut 06001, US
ROSENBERGER, John E., Plantsville, Connecticut 06479, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

D01G 15/48 → (51) ***D01G 15/18***

D02G 3/46 → (51) ***A41D 27/24***

(51) ***D03D 1/00*** (11) **3 902 947 A1***
D03D 15/00
(52) **D03D 1/0011; D03D 15/00; D03D 15/587;** D10B 2201/02; D10B 2331/04
(25) En (26) En
(21) 19842732.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068888 30.12.2019
(87) WO 2020/140110 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786392 P
(54) • *NAHTLOSES GEWEBTES INNENETIKETT UND AUTOMATISIERTE ANWENDUNG*
• *SEW FREE INTERIOR WOVEN LABEL AND AUTOMATED APPLICATION*
• *ÉTIQUETTE TISSÉE INTÉRIEURE SANS COUTURE ET APPLICATION AUTOMATISÉE*
(71) Avery Dennison Retail Information Services, LLC, 8080 Norton Parkway, 22D, Mentor, Ohio 44060, US
(72) DE BACKER, Mathieu, 63066 Grottammare (AP), IT
ROSENBLUM, Yael, Allston, Massachusetts 02134, US
VAN DYK, Barry, Ocean, New Jersey 07712, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

D03D 15/00 → (51) ***D03D 1/00***

D03D 15/00 → (51) ***D03D 15/08***

(51) ***D03D 15/08*** (11) **3 902 948 A1***
D03D 15/00 ***D03D 15/12***
(52) **D02G 3/36; D01D 5/34; D01F 1/10; D01F 8/12; D01F 8/14; D03D 15/47;** D10B 2201/24; D10B 2331/02; D10B 2331/04; D10B 2501/00
(25) En (26) En
(21) 19906530.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066041 12.12.2019
(87) WO 2020/139575 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785771 P
31.01.2019 US 201916263614
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM KÜHLEN VON GARNEN UND GEWEBEN AUS CELLULOSEFASERN UND DIESE ENTHALTENDE ARTIKEL*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR COOLING YARNS AND FABRICS COMPRISING A CELLULOSIC FIBER, AND ARTICLES COMPRISING SAME*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR REFROIDIR DES FILS ET DES TISSUS COMPRENANT UNE FIBRE DE CELLULOSE, ET ARTICLES LES COMPRENANT*
(71) BRRR! INC., 550 Pharr Road NE, Suite 215, Atlanta, GA 30305, US
(72) SU, Hung-Yuan, Taoyuan City, 338, TW
WEI, Ying-Pin, Taoyuan City, 338, TW
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

D03D 15/12 → (51) ***D03D 15/08***

D04B 1/26 → (51) ***A41B 11/00***

D04B 1/26 → (51) ***A41B 11/12***

D04B 9/56 → (51) ***A41B 11/00***

(51) ***D04H 1/425*** (11) **3 902 949 A1***
D04H 1/559 ***D04H 5/06***
(52) **B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 29/02; D04H 1/425; D04H 1/559; D04H 1/68; D04H 5/06;** B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2262/0207; B32B 2262/062; B32B 2262/12; B32B 2307/718; B32B 2307/726; B32B 2432/00; B32B 2555/00
(25) En (26) En
(21) 18944139.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067895 28.12.2018
(87) WO 2020/139374 2020/27 02.07.2020
(54) • *ELASTISCHES MEHRSCHICHTIGES WISCHTUCH*
• *RESILIENT, MULTI-LAYERED WIPING PRODUCT*
• *PRODUIT D'ESSUYAGE MULTICOUCHE SOUPLE*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) LILLEY, David A., Neenah, Wisconsin 54956, US
WALDROUP, Donald, E., Neenah, Wisconsin 54956, US
COLMAN, Charles, W., Neenah, Wisconsin 54956, US
BAKER, Joseph K., Neenah, Wisconsin 54956, US
SWAILS, Marvin E., Neenah, Wisconsin 54956, US
PAYNE, Michael, Neenah, Wisconsin 54956, US
POLASHOCK, Vicky S., Neenah, Wisconsin 54956, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D04H 1/48 → (51) ***F02B 77/11***

D04H 1/559 → (51) ***D04H 1/425***

D04H 1/66 → (51) ***F02B 77/11***

D04H 1/68 → (51) ***F02B 77/11***

D04H 5/06 → (51) ***D04H 1/425***

(51) ***D06C 21/00*** (11) **3 902 950 A1***
(52) **D06C 21/00**
(25) It (26) En
(21) 20715195.2 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/051646 26.02.2020
(87) WO 2020/178670 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 IT 201900003121
(54) • *SCHRUMPFMASCHINE*
• *A SHRINKING MACHINE*
• *MACHINE DE RÉTRÉCISSEMENT*
(71) Red Carpet S.r.l., Via R. Rompato 6, 36015 Schio (VI), IT
(72) BERTOLDO, Franco, 36015 Schio (VI), IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT

(51) ***D06F 39/00*** (11) **3 902 951 A1***
D06F 39/04 ***A47L 15/42***
(52) **D06F 39/008; D06F 39/04**
(25) En (26) En
(21) 19832976.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087088 27.12.2019
(87) WO 2020/136248 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820730
(54) • *WASCHMASCHINE MIT DAMPFWASCHFUNKTION*
• *WASHING MACHINE WITH STEAM WASHING FUNCTION*
• *LAVE-LINGE À FONCTION DE LAVAGE À LA VAPEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) USLU, Isil, 34950 ISTANBUL, TR
DOKMECI, Saadettin, 34950 ISTANBUL, TR

D06F 39/04 → (51) ***D06F 39/00***

D06F 89/00 → (51) ***D06F 89/02***

(51) ***D06F 89/02*** (11) **3 902 952 A1***
D06F 89/00
(52) **D06F 89/023;** D06F 89/00
(25) En (26) En
(21) 19836594.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051397 23.12.2019
(87) WO 2020/141506 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786440 P
(54) • *BREITFALTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BREITEN FALTEN BEI EINEM WÄSCHESTÜCK*
• *WIDTH-FOLDING SYSTEM AND METHOD FOR CREATING WIDTH-FOLDS IN AN ARTICLE OF LAUNDRY*
• *SYSTÈME DE PLIAGE EN LARGEUR ET PROCÉDÉ POUR CRÉER DES PLIS EN LARGEUR DANS UN ARTICLE DE LINGE*
(71) Foldimate, Inc., 879 White Pine Ct., Oak Park, California 91377, US
Saudi, Bilal, Al Najah St. P.O.B 3452, 4040000 Taibe, IL
(72) NAOR, Isaac, 4528266 Hod Hasharon, IL
NAIM, Alon, 4856708 Rosh-HaAyin, IL
SAUDI, Bilal, 4040000 Taibe, IL
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

(51) ***D06M 11/46*** (11) **3 902 953 A1***
D06M 23/08 ***D06P 1/44***
(52) **D06M 23/08; D06M 11/46; D06P 1/44**
(25) En (26) En
(21) 19828777.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2019/086862 20.12.2019
(87) WO 2020/136148 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248276
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEXTILARTIKELN UND DAMIT HERGESTELLTE TEXTILARTIKEL*
• *PROCESS FOR PRODUCING TEXTILE ARTICLES AND TEXTILE ARTICLES OBTAINED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES TEXTILES ET ARTICLES TEXTILES OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(72) LOYAN, Kenan, 16400 Inegol - BURSA, TR
HAMITBEYLI, Agamirze, 16400 Inegol - BURSA, TR
OZDEN, Erdogan Baris, 16400 Inegol - BURSA, TR
AKDAG, Hatice Aybige, 16400 Inegol - BURSA, TR
AKAR, Seren, 16400 Inegol - BURSA, TR
ZEYREK, Mustafa, 16400 Inegol - BURSA, TR
SEN, Murat, 16400 Inegol - BURSA, TR
AKBULUT, Sabrettin, 16400 Inegol - BURSA, TR
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

D06M 23/08 → (51) ***D06M 11/46***

(51) ***D06N 5/00*** (11) **3 902 954 A1***
E04D 5/10
(52) **E04D 13/147**
(25) En (26) En
(21) 19823825.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) NL 2019/050836 13.12.2019
(87) WO 2020/122727 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 NL 2022206
(54) • *SYNTHETISCHES ABDECKUNGSMATERIAL*
• *SYNTHETIC FLASHING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE SOLIN SYNTHÉTIQUE*
(71) Redeahold Apeldoorn B.V., Vlijtweg 4, 8191 JP Wapenveld, NL
(72) BATENBURG, Lawrence Fabian, 5652 EJ Eindhoven, NL
VAN DELDEN, Roeland Hans Ferdinand, 8191 JP Wapenveld, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

D06P 1/44 → (51) ***D06M 11/46***

D06P 5/30 → (51) ***B41J 2/165***

D06Q 1/10 → (51) ***C09J 11/04***

D21H 11/04 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 13/34 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 17/28 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/22 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/54 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 21/18 → (51) ***C08F 212/08***

D21H 21/18 → (51) ***D21H 27/10***

(51) ***D21H 27/10*** (11) **3 902 955 A1***
D21H 11/04 ***D21H 13/34***
D21H 17/28 ***D21H 19/54***
D21H 19/22 ***D21H 21/18***
(52) **D21H 13/24; D21H 11/04; D21H 17/28; D21H 19/22; D21H 19/54; D21H 21/18; D21H 27/10;** A61B 50/30
(25) En (26) En
(21) 19828726.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086134 18.12.2019
(87) WO 2020/136064 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248106
(54) • *VERSTÄRKTES PAPIER ZUM VERPACKEN VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *REINFORCED PAPER FOR PACKAGING OF MEDICAL DEVICES*
• *PAPIER RENFORCÉ DESTINÉ À L'EMBALLAGE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) BillerudKorsnäs AB, Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) WAHLSTRÖM, Lars, 603 70 Norrköping, SE
TURNER, Paul, Lancashire LA5 9JX, GB
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***E01B 27/17*** (11) **3 902 956 A1***
(52) **E01B 27/17**
(25) De (26) De
(21) 19813490.0 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083209 02.12.2019
(87) WO 2020/135973 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 AT 3902018
(54) • *VERFAHREN UND GLEISBAUMASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINES SCHOTTERGLEISES*

- *METHOD AND TRACK LAYING MACHINE FOR PROCESSING A BALLASTED TRACK*
- *PROCÉDÉ ET MACHINE DE POSE DE VOIE POUR LE TRAITEMENT D'UNE VOIE SUR BALLAST*

(71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) SPRINGER, Heinz, Tokio, JP

---

(51) ***E01C 19/28*** (11) **3 902 957 A1***
(52) **E01C 19/286; E02D 3/074**
(25) De (26) De
(21) 19832284.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/000343 17.12.2019
(87) WO 2020/135922 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018010154
(54)
- *EINRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON SCHWINGUNGEN, BODENVERDICHTUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
- *DEVICE FOR GENERATING VIBRATIONS, SOIL COMPACTION MACHINE, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS, MACHINE DE COMPACTAGE DE SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
(72) CHRIST, Hermann, 56154 Boppard, DE
REUTER, Marco, 56154 Boppard, DE
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

E02B 3/10 → (51) ***A63G 31/00***

E02B 8/06 → (51) ***A63G 31/00***

E02B 17/00 → (51) ***E04H 3/10***

E02B 17/00 → (51) ***F03D 13/25***

E02D 5/74 → (51) ***E02D 27/00***

---

(51) ***E02D 27/00*** (11) **3 902 958 A1***
E02D 27/42 ***E02D 5/74***
E04B 1/38 ***E04B 1/41***
(52) **E04F 11/1812; E04F 11/1851; E04F 11/1859;** E04F 2011/1823
(25) En (26) En
(21) 20755309.0 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018327 14.02.2020
(87) WO 2020/168219 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201962805684 P
19.02.2019 PCT/US2019/018592
05.04.2019 PCT/US2019/026058
24.07.2019 PCT/US2019/043264
12.08.2019 PCT/US2019/046201
04.09.2019 PCT/US2019/049549
07.11.2019 US 201916677236
(54)
- *ANKER UND GELÄNDERANORDNUNG*
- *ANCHOR AND RAILING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE ANCRAGE ET GARDE-CORPS*

(71) Nill, Lance, 67 Mariner Drive, Southampton, NY 11968, US
(72) Nill, Lance, Southampton, NY 11968, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

E02D 27/12 → (51) ***A63G 31/00***

E02D 27/42 → (51) ***E02D 27/00***

E02F 3/04 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 3/46 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 3/48 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 3/80 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 5/00 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 5/28 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 5/32 → (51) ***A01K 80/00***

E02F 9/28 → (51) ***A01K 80/00***

---

(51) ***E03C 1/18*** (11) **3 902 959 A1***
(52) **E03C 1/18**
(25) De (26) De
(21) 20824450.9 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2020/200104 26.11.2020
(87) WO 2021/104585 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 DE 102019218293
(54)
- *SANITÄRBECKEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SANITÄRBECKENS*
- *SANITARY BASIN AND METHOD FOR PROVIDING A SANITARY BASIN*
- *CUVETTE SANITAIRE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE CUVETTE SANITAIRE*

(71) BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, DE
(72) ELSINGER, Bernd, 75056 Sulzfeld, DE
SCHOEN, Detlef, 79104 Freiburg, DE
SILVERY, Simone, 75045 Walzbachtal, DE
OSTERROTH, Michael, 68753 Waghäusel, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***E03D 1/14*** (11) **3 902 960 A2***
E03D 11/18
(52) **E03D 1/00; E03D 1/10**
(25) En (26) En
(21) 19902700.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/051138 20.12.2019
(87) WO 2020/139272 2020/27 02.07.2020
(88) 24.09.2020
(30) 25.12.2018 TR 201820287
(54)
- *WASSERABLAUFSYSTEM FÜR DEN WASSERTANK EINER INTELLIGENTEN TOILETTENABDECKUNG*
- *WATER DRAINAGE SYSTEM DEVELOPED FOR THE WATER TANK OF A SMART TOILET COVER*
- *SYSTÈME DE DRAINAGE D'EAU DÉVELOPPÉ POUR LE RÉSERVOIR D'EAU D'UN COUVERCLE DE TOILETTES INTELLIGENTES*

(71) ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No: 7 Levent, 34394 Istanbul, TR
(72) SARIGOL, Suleyman Vedat, 11300 Bozuyuk/Bilecik, TR
ERDEMLI, Onur, 11300 Bozuyuk/Bilecik, TR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***E03D 5/10*** (11) **3 902 961 A2***
(52) **E03D 9/08**
(25) En (26) En
(21) 19905853.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/051085 16.12.2019
(87) WO 2020/139250 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820187
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DES VERUNREINIGUNGSTYPS*
- *CONTAMINANT TYPE DETECTION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TYPE DE CONTAMINANTS*

(71) ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No: 7 Levent, 34394 Istanbul, TR
(72) KIZICI, Aykut, 11300 Bozuyuk/Bilecik, TR
GERENLI, Fatih, Pendik/ Istanbul, TR
SIMSIR, Bogac, Istanbul, TR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

E03D 11/18 → (51) ***E03D 1/14***

E04B 1/38 → (51) ***E02D 27/00***

E04B 1/41 → (51) ***E02D 27/00***

E04D 5/10 → (51) ***D06N 5/00***

---

(51) ***E04D 13/00*** (11) **3 902 962 A1***
G01M 3/16
(52) **E04B 1/665; G01M 3/40**
(25) En (26) En
(21) 19906047.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061362 25.12.2019
(87) WO 2020/136596 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785255 P
29.07.2019 GB 201910766
(54)
- *MEMBRANANORDNUNGEN MIT VERSIEGELUNGSFEHLERERKENNUNG UND -LOKALISIERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *MEMBRANE ASSEMBLIES WITH SEALING FAULT DETECTION AND LOCATION, AND RELATED METHODS*
- *ENSEMBLES MEMBRANE AVEC DÉTECTION ET LOCALISATION DE DÉFAUT D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Humigal Ltd., 2 Zerach Barnet Street, 9540402 Jerusalem, IL
(72) GOLDSTEIN, Pinchas, 9540064 Jerusalem, IL

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

(51) ***E04D 13/00*** (11) **3 902 963 A1***
G01M 3/16 ***G01N 27/22***
(52) **G01M 3/16; E04D 13/006**
(25) En (26) En
(21) 21708172.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054358 22.02.2021
(87) WO 2021/165547 2021/34 26.08.2021
(30) 23.07.2020 GB 202011387
(54) • *LECKDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *LEAK DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITE*
(71) Aquatrace Limited, Unit D5 M7 Business Park Newhall, Naas, County Kildare, IE
(72) JACKSON, Diarmuid, Bray, Co. Wicklow, IE
SHORTT, Gerard, Naas, County Kildare, IE
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

E04F 21/165 → (51) ***B29C 63/00***

E04G 3/24 → (51) ***F03D 13/20***

---

(51) ***E04H 3/10*** (11) **3 902 964 A1***
E02B 17/00 ***E04H 3/22***
E04H 4/00
(52) **E02D 17/00; E04H 3/10; E04H 4/00;** E04H 3/16; G06Q 50/08; G06Q 50/165
(25) En (26) En
(21) 19902227.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068419 23.12.2019
(87) WO 2020/139864 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785086 P
12.08.2019 US 201916538273
(54) • *URBANER AUFFÜHRUNGSORT ZUR BEREITSTELLUNG VON UNTERHALTUNG FÜR EIN PUBLIKUM IN EINER STRANDÄHNLICHEN KULISSE*
• *URBAN PERFORMANCE VENUE FOR THE PROVISION OF ENTERTAINMENT TO AN AUDIENCE IN A BEACH THEMED SETTING*
• *LIEU DE SPECTACLE URBAIN POUR LA FOURNITURE DE DIVERTISSEMENT À UN PUBLIC DANS UN CADRE THÉMATIQUE DE PLAGE*
(71) CRYSTAL LAGOONS TECHNOLOGIES, INC., 2 Alhambra Plaza Penthouse 1B, Coral Gables, FL 33134, US
(72) FISCHMANN, Fernando Benjamin, Coral Gables, Florida 33134, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

E04H 3/22 → (51) ***E04H 3/10***

E04H 4/00 → (51) ***E04H 3/10***

E05B 65/00 → (51) ***F25D 23/02***

E05B 67/00 → (51) ***H03K 17/965***

---

(51) ***E05B 73/00*** (11) **3 902 965 A1***
A45F 3/44
(52) **A45B 25/00; A45F 3/44;** A45B 2025/003; A45B 2200/1054
(25) En (26) En
(21) 19902413.4 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051409 25.12.2019
(87) WO 2020/136649 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784845 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GESICHERTEN BODENVERANKERUNG*
• *APPARATUS FOR SECURED GROUND ANCHORING*
• *APPAREIL D'ANCRAGE AU SOL SÉCURISÉ*
(71) Cohen, Noam, 8 Ha'banim St., Apt. 3, 4420708 Kfar Saba, IL
(72) Cohen, Noam, 4420708 Kfar Saba, IL
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

E05C 19/16 → (51) ***F25D 23/02***

E05D 11/04 → (51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***E06B 9/06*** (11) **3 902 966 A2***
(52) **E06B 9/0638; E06B 9/0676**
(25) En (26) En
(21) 19872277.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RO 2019/000032 26.12.2019
(87) WO 2020/139095 2020/27 02.07.2020
(88) 12.11.2020
(30) 28.12.2018 RO 201801146
(54) • *EINZIEHBARE TRENNWAND*
• *RETRACTABLE PARTITION WALL*
• *PAROI DE SÉPARATION RÉTRACTABLE*
(71) Maurer, Simon-Andreas, Str. Albatrosului nr. 11, bl. 11, ap. 23, Jud. Brasov Brasov, RO
(72) Maurer, Simon-Andreas, Jud. Brasov Brasov, RO
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland S.A. P.O Box 5107, 1002 Lausanne, CH

---

(51) ***E06B 9/302*** (11) **3 902 967 A1***
E06B 9/322 ***E06B 9/327***
(52) **E06B 9/302; E06B 9/322; E06B 9/327**
(25) En (26) En
(21) 19832153.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087120 27.12.2019
(87) WO 2020/136274 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870872
(54) • *SYSTEM ZUM VERSCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG*
• *SYSTEM FOR CLOSING AN OPENING*
• *SYSTÈME DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE*
(71) Jørn Krab Holding KBH APS, C/o Jørn Krab Jensen Halvtolv 23, 2. th., 1436 Copenhagen, DK
(72) DAHL, Svend Erik Paulsen, 2640 Hedehusene, DK
BLAUENFELDT-DYDENSBORG, Jakob, 2791 Dragør, DK
JENSEN, Jørn Krab, 1436 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) ***E06B 9/302*** (11) **3 902 968 A1***
E06B 9/322 ***E06B 9/327***
(52) **E06B 9/327; E06B 9/302; E06B 9/322**
(25) En (26) En
(21) 19832712.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087121 27.12.2019
(87) WO 2020/136275 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870870
(54) • *HALTERUNG FÜR SCHERENARTIGE FÜHRUNG*
• *MOUNT FOR SCISSOR-TYPE GUIDE*
• *SUPPORT POUR GUIDE DE TYPE CISEAUX*
(71) Jørn Krab Holding KBH APS, C/o Jørn Krab Jensen Halvtolv 23, 2. th., 1436 Copenhagen, DK
(72) DAHL, Svend Erik Paulsen, 2640 Hedehusene, DK
BLAUENFELDT-DYDENSBORG, Jakob, 2791 Dragør, DK
JENSEN, Jørn Krab, 1436 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) ***E06B 9/322*** (11) **3 902 969 A1***
E06B 9/68 ***E06B 9/78***
E06B 9/80 ***E06B 9/90***
(52) **E06B 9/322; E06B 9/68; E06B 9/78; E06B 9/80; E06B 9/90;** E06B 2009/725; E06B 2009/785; E06B 2009/807; E06B 2009/905
(25) Nl (26) En
(21) 19827847.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050843 17.12.2019
(87) WO 2020/139082 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022305
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE FENSTERABDECKUNG UND FENSTERABDECKUNG*
• *OPERATING MECHANISM FOR A WINDOW COVERING AND WINDOW COVERING*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DESTINÉ À UN COUVRE-FENÊTRE ET COUVRE-FENÊTRE*
(71) Vako B.V., Goudenheuvel 47, 5234 GA 's-Hertogenbosch, NL
(72) VALKENBURG, Nanne Willem, 5263 LT Vught, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E06B 9/322 → (51) ***E06B 9/302***

E06B 9/327 → (51) ***E06B 9/302***

(51) ***E06B 9/42*** (11) **3 902 970 A1***
(52) **E06B 9/50; E06B 9/42**
(25) En (26) En
(21) 19903288.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/051911 27.12.2019
(87) WO 2020/132750 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785787 P
(54) • *ROLLO-BEGRENZUNGSVORRICHTUNG, ROLLO-MECHANISMUS, ROLLO-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ENDPOSITION EINES ROLLOS*
• *ROLLER BLIND LIMITER ASSEMBLY, ROLLER BLIND MECHANISM, ROLLER BLIND SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING AN END POSITION OF A ROLLER BLIND*
• *ENSEMBLE LIMITEUR DE STORE À ROULEAU, MÉCANISME DE STORE À ROULEAU, SYSTÈME DE STORE À ROULEAU ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE POSITION D'EXTRÉMITÉ D'UN STORE À ROULEAU*
(71) 7912854 Canada Inc., 3530 de Enterprises Blvd., Terrebonne, Québec J6X 4J8, CA
(72) FRANCOEUR, Alain, Québec J0N 1H0, CA
ARCHAMBAULT, Augustin, Sherbrooke, Québec J1C 0M1, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***E06B 9/60*** (11) **3 902 971 A1***
E06B 9/74
(52) **E06B 9/74; E06B 9/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829624.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086907 23.12.2019
(87) WO 2020/136161 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874123
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM ZUM DREHEN EINES WICKELELEMENTS EINES ROLLVERSCHLUSSSCHIRMS*
• *DRIVE SYSTEM FOR ROTATING A WINDING MEMBER OF A ROLL-UP CLOSING SCREEN APRON*
• *SYSTÈME D'ENTRAINEMENT EN ROTATION D'UN ORGANE D'ENROULEMENT D'UN TABLIER D'ÉCRAN DE FERMETURE ENROULABLE*
(71) Zurflüh-Feller, Autechaux-Roide, 25150 Pont-de-Roide- Vermondans, FR
(72) MARCASSOLI, Arnaud, 25400 AUDINCOURT, FR
BROGLY, Sébastien, 90850 ESSERT, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

E06B 9/68 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/74 → (51) ***E06B 9/60***

E06B 9/78 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/80 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/90 → (51) ***E06B 9/322***

E21B 7/06 → (51) ***E21B 41/00***

E21B 17/00 → (51) ***E21B 41/00***

E21B 17/01 → (51) ***F16L 1/12***

(51) ***E21B 21/00*** (11) **3 902 972 A1***
C09K 8/516
(52) **E21B 21/003; C09K 8/516**
(25) En (26) En
(21) 20709424.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/016786 05.02.2020
(87) WO 2020/163474 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201916268088
(54) • *VERLORENE KREISLAUFFORMEN*
• *LOST CIRCULATION SHAPES*
• *FORMES DE PERTE DE CIRCULATION*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) HITCHCOCK, Graham, Westhill, Aberdeenshire AB32 6FE, GB
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***E21B 23/02*** (11) **3 902 973 A1***
E21B 33/04 ***G01S 15/08***
(52) **E21B 23/02; E21B 33/04; G01S 15/08**
(25) En (26) En
(21) 19903059.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068576 26.12.2019
(87) WO 2020/139944 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785224 P
(54) • *INTELLIGENTER BOHRLOCHKOPF*
• *SMART WELLHEAD*
• *TÊTE DE PUITS INTELLIGENTE*
(71) Cameron Technologies Limited, Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) LIM, Haw Keat, Singapore 629560, SG
LEE, Yong Wee, Singapore 629560, SG
MENON, Sanjay, Singapore 629560, SG
VURUPUTOOR, Srivathsan Sudershan, Singapore 629560, SG
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 23/04*** (11) **3 902 974 A1***
E21B 27/00 ***E21B 29/02***
E21B 43/263
(52) **E21B 29/02; F23B 99/00;** F23D 2201/30
(25) En (26) En
(21) 19918702.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068609 26.12.2019
(87) WO 2020/185285 2020/38 17.09.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785893 P
23.12.2019 US 201916725555
(54) • *SCHUTZMATERIAL FÜR BRENNSTOFFSYSTEM*
• *PROTECTIVE MATERIAL FOR FUEL SYSTEM*
• *MATÉRIAU DE PROTECTION POUR CIRCUIT DE CARBURANT*
(71) Robertson Intellectual Properties, LLC, 7327 Business Place, Arlington, TX 76001, US
(72) ROBERTSON, Michael C., Arlington, TX 76001, US
GRATTAN, Antony F., Arlington, TX 76001, US
STREIBICH, Douglas J., Arlington, TX 76001, US
HUGGINS, Cory L., Arlington, TX 76001, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E21B 27/00 → (51) ***E21B 23/04***

E21B 29/02 → (51) ***E21B 23/04***

E21B 33/04 → (51) ***E21B 23/02***

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 902 975 A1***
E21B 47/12 ***E21B 7/06***
(52) **E21B 4/02; E21B 7/06; E21B 41/0085; E21B 47/12**
(25) En (26) En
(21) 18945139.6 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067475 26.12.2018
(87) WO 2020/139317 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RÜCKSPEISUNG VON ÜBERSCHÜSSIGER ENERGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RECYCLING EXCESS ENERGY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECYCLAGE D'ÉNERGIE EN EXCÈS*
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) RAJAGOPALAN, Satish, Tomball, Texas 77377, US
SCHMIRGEL, Heiko, Dickinson, Texas 77539, US
HAY, Rick, Spring, Texas 77389, US
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 902 976 A1***
E21B 43/26
(52) **E21B 37/06**
(25) En (26) En
(21) 19902237.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068958 30.12.2019
(87) WO 2020/140117 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785836 P
27.03.2019 FI 20195240
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KALK*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF SCALE*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TARTRE*
(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI

(72) GRIFFIN, Rick, Kennesaw, Georgia 30152, US
(74) Stephens, Clare Jean, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 902 977 A1***
E21B 17/00 ***H02K 35/02***
H02P 9/02
(52) **H02K 35/02; E21B 41/0085**
(25) En (26) En
(21) 19903469.5 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/059970 06.11.2019
(87) WO 2020/139462 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234936
(54) • *STROMERZEUGUNG MITTELS DRUCK-DIFFERENZ ZWISCHEN EINEM ROHR UND EINEM BOHRLOCHRING*
• *POWER GENERATION USING PRESSURE DIFFERENTIAL BETWEEN A TUBULAR AND A BOREHOLE ANNULUS*
• *GÉNÉRATION D'ÉNERGIE EN UTILISANT UN DIFFÉRENTIEL DE PRESSION ENTRE UN ÉLÉMENT TUBULAIRE ET UN ESPACE ANNULAIRE DE TROU DE FORAGE*
(71) BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) DUGGAN, Andrew, Houston, TX 77073, US
HERN, Christopher Ryan, Houston, TX 77073, US
EWING, Daniel, Houston, TX 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 902 978 A1***
(52) **F16N 39/02;** F16N 2210/16
(25) En (26) En
(21) 19903637.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066907 17.12.2019
(87) WO 2020/139630 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786174 P
(54) • *ANTRIEBSMASCHINE UND SCHMIER-ÖLKÜHLANORDNUNG ZUM TRANSPORT VON FRACKING-PUMPE*
• *PRIME MOVER AND LUBE OIL COOLING ASSEMBLY FOR FRACTURING PUMP TRANSPORT*
• *MOTEUR PRINCIPAL ET ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT D'HUILE LUBRIFIANTE POUR LE TRANSPORT DE POMPE DE FRACTURATION*
(71) Typhon Technology Solutions, LLC, 3 Hughes Landing 1780 Hughes Landing Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380, US
(72) MORRIS, Jeffrey G., The Woodlands, TX 77380, US
(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

E21B 41/04 → (51) ***B63C 11/52***

E21B 43/12 → (51) ***E21B 47/00***

E21B 43/25 → (51) ***C09K 8/502***

E21B 43/25 → (51) ***C09K 8/508***

E21B 43/26 → (51) ***E21B 41/00***

E21B 43/263 → (51) ***E21B 23/04***

(51) ***E21B 47/00*** (11) **3 902 979 A1***
E21B 43/12 ***F04D 15/02***
(52) **F04D 15/0088; E21B 47/008; F04D 13/10;** F05D 2260/80
(25) En (26) En
(21) 19903174.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067553 19.12.2019
(87) WO 2020/139709 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784668 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ESP-ÜBERWACHUNG*
• *ESP MONITORING SYSTEM AND METHODOLOGY*
• *SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIE DE SURVEILLANCE DE POMPE ESP*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) HONDRED, Peter, Lawrence, Kansas 66049, US
HOLZMUELLER, Jason, Lawrence, Kansas 66049, US
CAMACHO CARDENAS, Alejandro, Houston, Texas 77041, US
LINDAL HAUG, Johan, 4623 Kristiansand, NO
KROSLID, Geir, 4623 Kristiansand, NO
XIANG, Jinglei, Lawrence, Kansas 66049, US
MANKE, Gregory Howard, Lawrence, Kansas 66049, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/12 → (51) ***E21B 41/00***

(51) ***E21F 17/18*** (11) **3 902 980 A1***
G08B 7/06 ***G08B 5/00***
F21S 8/04 ***F21S 10/00***
(52) **F21V 23/0442; E21F 17/18; F21S 8/04; F21S 9/022; G08B 5/36; G08B 7/066**
(25) En (26) En
(21) 19889179.8 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050016 11.01.2019
(87) WO 2020/107056 2020/23 04.06.2020
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *A LIGHTING SYSTEM AND METHOD OF USE THEREOF*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
(71) IOT Automation Global Pty Ltd, 18 Viscount Drive, Tallai, QLD 4213, AU
(72) PAINE, Robin, Tallai, Queensland 4213, AU
JAMES, Greg, Tallai, Queensland 4213, AU
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***F01D 1/02*** (11) **3 902 981 A1***
F01D 1/12 ***F01D 5/14***
F01D 9/06 ***F01D 25/26***
(52) **F01D 5/146; F01D 1/023; F01D 1/12; F01D 9/06; F01D 25/26;** F05D 2220/31
(25) It (26) En
(21) 19838964.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061163 20.12.2019
(87) WO 2020/136524 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021292
(54) • *AXIALTURBINE MIT ZWEI VERSORGUNGSPEGELN*
• *AXIAL TURBINE WITH TWO SUPPLY LEVELS*
• *TURBINE AXIALE À DEUX NIVEAUX D'ALIMENTATION*
(71) Turboden S.p.A., Via Cernaia 10, 25124 Brescia, IT
(72) GAIA, Mario, 25124 Brescia, IT
BINI, Roberto, 25124 Brescia, IT

F01D 1/12 → (51) ***F01D 1/02***

F01D 5/14 → (51) ***F01D 1/02***

(51) ***F01D 9/04*** (11) **3 902 982 A1***
F01D 17/16 ***F02B 37/24***
(52) **F01D 9/04; F01D 17/16; F02B 37/24;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19903295.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129192 27.12.2019
(87) WO 2020/135709 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822276571 U
(54) • *DÜSENRINGSTRUKTUR*
• *A NOZZLE RING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE BAGUE DE BUSE*
(71) Nissens Automotive A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, DK
(72) XIAO, Shibin, Pingxiang, Jiangxi 337000, CN
WEN, Gang, Pingxiang, Jiangxi 337000, CN
HU, Kui, Pingxiang, Jiangxi 337000, CN
LIU, Renmei, Pingxiang, Jiangxi 337000, CN
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

F01D 9/06 → (51) ***F01D 1/02***

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 902 983 A1***
F01D 25/18
(52) **F01D 25/18; F01D 11/003; F16N 31/00;** F01M 2011/021; F05D 2220/40; F05D 2240/126; F05D 2240/15; F05D 2250/73
(25) En (26) En
(21) 19831867.7 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/053692 23.12.2019
(87) WO 2020/136374 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821184
(54) • *DICHTUNGSSYSTEM FÜR VERDICHTER*
• *COMPRESSOR SEAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE COMPRESSEUR*
(71) Cummins Ltd, 3rd Floor 10 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB
(72) PURDEY, Matthew, Huddersfield HD1 6RA, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

F01D 17/16 → (51) ***F01D 9/04***

(51) ***F01D 25/00*** (11) **3 902 984 A1***
(52) **F01D 25/002;** F05D 2220/30
(25) En (26) En
(21) 19832554.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/025489 26.12.2019
(87) WO 2020/135931 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021067
(54) • *AERODYNAMISCHE STATORKOMPONENTEN MIT DÜSEN UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER TURBOMASCHINE*
• *STATOR AERODYNAMIC COMPONENTS WITH NOZZLES AND METHODS FOR CLEANING A TURBOMACHINE*
• *COMPOSANTS AÉRODYNAMIQUES DE STATOR À BUSES ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE D'UNE TURBOMACHINE*
(71) Nuovo Pignone Technologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) DEVI, Ravindra, Bengaluru Karnataka, 560 066, IN
MICHELASSI, Vittorio, 50127 Florence, IT
MERLO, Roberto, 50127 Florence, IT
PARIK, Devender, Bengaluru Karnataka, 560 066, IN
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, et al, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

F01D 25/18 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 25/26 → (51) ***F01D 1/02***

(51) ***F01L 7/12*** (11) **3 902 985 A1***
F02B 25/24 ***F02B 33/04***
F02B 25/14
(52) **F01L 7/12; F02B 25/14; F02B 25/24; F02B 33/04;** F02B 2075/025
(25) It (26) En
(21) 19813659.0 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/060388 03.12.2019
(87) WO 2020/136478 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021094

(54) • *ZWEITAKTBRENNKRAFTMASCHINE*
• *TWO-STROKE INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS*
(71) Emak S.p.A., 4, Via Fermi, 42011 Bagnolo in Piano (Reggio Emilia), IT
(72) BERTANI, Andrea, 42123 Reggio Emilia, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F01M 1/16 → (51) ***F02D 41/40***

F01M 1/18 → (51) ***F02D 41/40***

(51) ***F01M 5/00*** (11) **3 902 986 A1***
F01P 3/12 ***F01P 3/20***
B60K 1/00 ***B60K 11/02***
(52) **F01M 5/002; B60K 11/02; F01P 3/20;** B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2200/92; F01P 2050/24; F01P 2060/045
(25) En (26) En
(21) 19831707.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086412 19.12.2019
(87) WO 2020/136090 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248395
(54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM FÜR FAHRZEUG*
• *VEHICLE HEAT EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR DE VÉHICULE*
(71) MAHLE Filter Systems Japan Corporation, 1-9-12 Kita-Otsuka Toshima-ku, Tokyo 170-0004, JP
MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) ARIYAMA, Masahiro, Tokyo, Tokyo 170-0004, JP
ISODA, Katsuhiro, Tokyo, Tokyo 170-0004, JP
YAMASHITA, Kenji, Tokyo, Tokyo 170-0004, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F01M 11/10 → (51) ***F02D 41/40***

F01P 3/12 → (51) ***F01M 5/00***

F01P 3/20 → (51) ***F01M 5/00***

(51) ***F01P 5/10*** (11) **3 902 987 A1***
F04D 13/06 ***F04D 29/60***
F02B 67/08 ***F01P 5/12***
F02B 67/04
(52) **F01P 5/10; F04D 13/06; F04D 29/605;** F01P 2005/125; F02B 67/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 19813364.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/084223 09.12.2019
(87) WO 2020/136000 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874218

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WASSERPUMPE AN EINEM KRAFTFAHRZEUG UND/ODER EINEM ANTRIEBSSTRANG*
• *METHOD FOR MOUNTING A WATER PUMP ON A MOTOR VEHICLE AND/OR ON A POWERTRAIN*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE POMPE À EAU À UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET/OU À UN GROUPE MOTOPROPULSEUR*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) FLANDIN, Michael, 28410 BROUE, FR
LECROQ, Dominique, 27540 Ivry la Bataille, FR

F01P 5/12 → (51) ***F01P 5/10***

F02B 25/14 → (51) ***F01L 7/12***

F02B 25/24 → (51) ***F01L 7/12***

(51) ***F02B 33/00*** (11) **3 902 988 A2***
F02B 37/00
(52) **F02B 39/10; F02B 37/00;** Y02T 10/12
(25) Tr (26) En
(21) 19901019.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/051115 19.12.2019
(87) WO 2020/130991 2020/26 25.06.2020
(88) 01.10.2020
(30) 19.12.2018 TR 201819790
(54) • *ELEKTRISCHE TURBOMASCHINE, BEI DER DER WIRKUNGSGRAD ERHÖHT WIRD, INDEM VERDICHTER UND TURBINE AUF DEN GETRENNTEN WELLEN ANGEORDNET SIND, UND ARBEITSPRINZIP DAVON*
• *AN ELECTRIC TURBO SYSTEM IN WHICH EFFICIENCY IS INCREASED BY HAVING COMPRESSOR AND TURBINE ON THE SEPARATE SHAFTS, AND WORKING PRINCIPLE THEREOF*
• *SYSTÈME TURBO ÉLECTRIQUE, DONT LE RENDEMENT EST AUGMENTÉ PAR LA PRÉSENCE D'UN COMPRESSEUR ET D'UNE TURBINE SUR DES ARBRES SÉPARÉS, ET SON PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT*
(71) Supsan Motor Supaplari Sanayii Ve Ticaret A.S., Halkali Cad. No:158, Stefakoy K. Cekmece/Istanbul, TR
(72) ALPAYA, Mert, Istanbul, TR
KAYABASI, Iskender, Atasehir/Istanbul, TR
KILIC, Varlik, 06830 Golbasi/Ankara, TR
OZKURT, Seckin, 34295 Kucukcekmece/Istanbul, TR

F02B 33/04 → (51) ***F01L 7/12***

F02B 37/00 → (51) ***F02B 33/00***

F02B 37/24 → (51) ***F01D 9/04***

F02B 67/04 → (51) ***F01P 5/10***

F02B 67/08 → (51) ***F01P 5/10***

(51) ***F02B 77/11*** (11) **3 902 989 A1***
D04H 1/48 ***D04H 1/66***
D04H 1/68 ***B32B 5/02***
B32B 5/18
(52) **D04H 1/68; D04H 1/48; D04H 1/66; F02B 77/11**

(25) En (26) En
(21) 19853293.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) TR 2019/050887 22.10.2019
(87) WO 2020/139235 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 TR 201821007
11.09.2019 TR 201913785
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALS MOTORHAUBENISOLATIONSMATERIAL VERWENDETEN VLIESES*
• *METHOD FOR PRODUCING A NONWOVEN FABRIC USED AS AN ENGINE HOOD INSULATOR MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU NON TISSÉ UTILISÉ COMME MATÉRIAU ISOLANT DE CAPOT DE MOTEUR*
(71) Hassan Tekstil Sanayi Ve Ticaret A.S., Akcaburgaz Mah. Hadimkoy Yolu No:88, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
(72) SISMAN, Ahmet, 34522 Esenyurt/ Istanbul, TR
(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mulkiyet Yonetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34330 Istanbul, TR

F02D 41/22 → (51) ***F02D 41/40***

(51) ***F02D 41/40*** (11) **3 902 990 A1***
F01M 1/18 ***F01M 11/10***
F02D 41/22 ***F01M 1/16***
(52) **F02D 41/405; F01M 11/10; F02D 41/22;** F01M 2001/165; F01M 2011/14; F02D 2200/0611; F02D 2250/11; Y02T 10/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 19818176.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/085837 18.12.2019
(87) WO 2020/136047 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874220
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER GESAMTVERDÜNNUNG DES ÖLS EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE OVERALL DILUTION OF THE OIL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA DILUTION GLOBALE DE L'HUILE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) PEYRARD, Benoit, 91940 Les Ulis, FR

(51) ***F03B 17/02*** (11) **3 902 991 A1***
F03G 3/00
(52) **F03B 17/025;** F05B 2240/40; Y02E 10/20
(25) En (26) En
(21) 19848850.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068553 26.12.2019
(87) WO 2020/139929 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786115 P
(54) • *VERBESSERTES SCHWERKRAFT-MOMENT-WASSERKRAFTSYSTEM*
• *ADVANCED GRAVITY-MOMENT-HYDRO POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME AVANCÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE DE TYPE GRAVITÉ-MOMENT-HYDRO*
(71) Nosmek Green Solutions, Inc., 2600 Westown Parkway, Suite 390, West Des Moines, Iowa 50266, US
(72) EKANEM, Nsisuk Osmund, Des Moines, Iowa 50266, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

F03B 17/02 → (51) ***B01D 53/14***

(51) ***F03D 7/00*** (11) **3 902 992 A1***
G05B 19/042
(52) **F03D 17/00; G06F 30/20;** F05B 2260/84; G06F 2119/02; G06N 5/003; G06N 20/20; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 19903834.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068842 27.12.2019
(87) WO 2020/140103 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234455
(54) • *SKALIERBARES SYSTEM UND MOTOR ZUR VORHERSAGE VON WINDTURBINENFEHLERN*
• *SCALABLE SYSTEM AND ENGINE FOR FORECASTING WIND TURBINE FAILURE*
• *SYSTÈME ÉVOLUTIF ET MOTEUR PERMETTANT DE PRÉDIRE UNE DÉFAILLANCE D'ÉOLIENNE*
(71) Wang, Yajuan, 54 Greenville Circle, White Plains, California 10607, US
Solymosi, Gabor, Templom tér 1, 2083 Solymár, HU
Szarka, Ede, Fatra tér 5.2.a., 1112 Budapest, HU
Kim, Younghun, 32 Brookside Place, Pleasantville, New York 10570, US
(72) Wang, Yajuan, White Plains, California 10607, US
Solymosi, Gabor, 2083 Solymár, HU
Szarka, Ede, 1112 Budapest, HU
Kim, Younghun, Pleasantville, New York 10570, US
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 902 993 A1***
(52) **F03D 7/0204; F03D 7/0224;** F05B 2260/79; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20705760.5 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/054984 26.02.2020
(87) WO 2020/173978 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 EP 19159740
(54) • *VERFAHREN ZUM HALTEN EINES BEWEGLICHEN TEILS EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR RETAINING A MOVING PART OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ SERVANT À MAINTENIR UNE PARTIE MOBILE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) KRONBERGER, Peter, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

F03D 9/20 → (51) ***F03D 13/25***

F03D 9/25 → (51) ***F03D 13/25***

F03D 13/00 → (51) ***F03D 13/25***

(51) ***F03D 13/20*** (11) **3 902 994 A2***
E04G 3/24 ***F03D 80/80***
F03D 80/50
(52) **F03D 13/20; F03D 80/50; F03D 80/80;** F05B 2230/61; Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20704427.2 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/052182 29.01.2020
(87) WO 2020/157143 2020/32 06.08.2020
(88) 17.09.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154715
(54) • *WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER PLATTFORM AN EINEM WANDABSCHNITT EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR MOUNTING A PLATFORM TO A WALL PORTION OF A WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE PLATEFORME SUR UNE PARTIE PAROI D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) SMEDEGAARD, Thomas, 8230 Åbyhøj, DK
BLAABJERG, Hans Kjaer, 8751 Gevded, DK
KRISTIANSEN, Jesper Gjelstrup, 8260 Viby J, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F03D 13/20 → (51) ***F03D 13/25***

(51) ***F03D 13/25*** (11) **3 902 995 A2***
B63B 35/44 ***E02B 17/00***
F03D 9/20 ***F03D 9/25***
F03D 13/00 ***F03D 13/20***
(52) **F03D 13/25; F03D 15/00;** F05B 2240/93; F05B 2260/4021; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 20756505.2 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/018647 18.02.2020
(87) WO 2020/168343 2020/34 20.08.2020
(88) 24.09.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806085 P
06.09.2019 US 201962896903 P
(54) • *WINDTURBINE MIT FLACHEM TIEFGANG UND BREITEM SOCKEL OHNE GONDEL*
• *SHALLOW DRAFT, WIDE-BASE FLOATING WIND TURBINE WITHOUT NACELLE*

- *ÉOLIENNE FLOTTANTE À BASE LARGE ET FAIBLE TIRANT D'EAU SANS NACELLE*

(71) Northeastern University, Center for Research Innovation 900 RP 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
(72) MYERS, Andrew T., Milton, MA 02186, US
PAPADOPOULOS, Jeremy J., Chestnut Hill, MA 02467, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***F03D 13/40*** (11) **3 902 996 A1***
(52) **F03D 13/40;** F05B 2240/14; Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19829577.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086523 20.12.2019
(87) WO 2020/136102 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248267
(54)
- *WINDTURBINE MIT HELIHOIST UND BEWEGLICHEM KÜHLER*
- *WIND TURBINE WITH HELIHOIST AND MOVABLE COOLER*
- *ÉOLIENNE DOTÉE D'UN HÉLITREUIL ET D'UN REFROIDISSEUR MOBILE*

(71) Vestas Offshore Wind A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N., DK
(72) MØLLER, Lars Laursen, 8860 Ulstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 13/40*** (11) **3 902 997 A1***
F03D 80/60
(52) **F03D 13/40; F03D 80/60;** F05B 2240/14; Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19829578.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086525 20.12.2019
(87) WO 2020/136104 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248272
(54)
- *WINDTURBINE MIT HELIHOIST UND BEWEGLICHEM KÜHLER*
- *WIND TURBINE WITH HELIHOIST AND MOVABLE COOLER*
- *ÉOLIENNE DOTÉE D'UN APPAREIL D'HÉLITREUILLAGE ET D'UN REFROIDISSEUR MOBILE*

(71) Vestas Offshore Wind A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N., DK
(72) MØLLER, Lars Laursen, 8860 Ulstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 80/50 → (51) ***F03D 13/20***

F03D 80/60 → (51) ***F03D 13/40***

F03D 80/80 → (51) ***F03D 13/20***

F03G 3/00 → (51) ***F03B 17/02***

F03G 7/00 → (51) ***F03G 7/04***

---

(51) ***F03G 7/04*** (11) **3 902 998 A1***
F03G 7/05 ***F03G 7/00***
H01L 35/28 ***H01L 35/30***
H01L 35/00
(52) **F03G 7/00; F03G 7/04; F03G 7/05; H01L 35/00; H01L 35/28; H01L 35/30;** Y02E 10/10; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 19906215.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068048 20.12.2019
(87) WO 2020/139780 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785538 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN ENERGIEERZEUGUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRICAL POWER GENERATION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

(71) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
(72) WEIR, James William, Houston, Texas 77036, US
MILLER, Travis James, Houston, Texas 77036, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

F03G 7/05 → (51) ***F03G 7/04***

---

(51) ***F03H 1/00*** (11) **3 902 999 A1***
B64G 1/40
(52) **F03H 1/0081; B64G 1/405**
(25) En (26) En
(21) 19904272.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/051340 23.12.2019
(87) WO 2020/139187 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 SE 1851669
(54)
- *IONENANTRIEB UND VERFAHREN ZUR ANTRIEBSBEREITSTELLUNG*
- *ION THRUSTER AND METHOD FOR PROVIDING THRUST*
- *PROPULSEUR IONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE POUSSÉE*

(71) Brenning, Nils, Understensvägen 25, 121 53 Johanneshov, SE
Helmersson, Ulf, Vinkelvägen 59, 590 45 Brokind, SE
(72) Brenning, Nils, 121 53 Johanneshov, SE
Helmersson, Ulf, 590 45 Brokind, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

F04B 23/06 → (51) ***F04B 43/12***

---

(51) ***F04B 43/12*** (11) **3 903 000 A2***
F04B 53/16 ***F04B 53/04***
F04B 23/06 ***A61B 18/12***
(52) **F04B 23/06; F04B 43/12; F04B 53/04; F04B 53/16;** A61B 18/1206; A61B 2018/00011
(25) En (26) En
(21) 19839578.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067468 19.12.2019
(87) WO 2020/139695 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234836
(54)
- *PUMPE UND GENERATOR MIT KANÄLEN ALS FLUIDFÜHRUNGEN*
- *PUMP AND GENERATOR WITH CHANNELS AS FLUID GUIDES*
- *POMPE ET GÉNÉRATEUR AVEC CANAUX EN TANT QUE GUIDES DE FLUIDE*

(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
BROWN, Michael D., Alpharetta, Georgia 30004, US
BARRETT, Jennifer J., Alpharetta, Georgia 30004, US
WU, Kun-Chi, Alpharetta, Georgia 30004, US
DRIVER, Ken, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***F04B 43/12*** (11) **3 903 001 A1***
A61M 5/142 ***F04B 53/16***
F04B 53/22
(52) **F04B 43/1253; A61N 1/36071; A61N 1/40; F04B 53/16; F04B 53/22;** A61M 2205/054; A61M 2205/3372; A61M 2205/3606; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 19842662.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067447 19.12.2019
(87) WO 2020/139693 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234816
(54)
- *PERISTALTISCHE PUMPENANORDNUNG UND SYSTEM*
- *PERISTALTIC PUMP ASSEMBLY AND SYSTEM*
- *ENSEMBLE ET SYSTÈME DE POMPE PÉRISTALTIQUE*

(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
BROWN, Michael D., Alpharetta, Georgia 30004, US
BARRETT, Jennifer J., Alpharetta, Georgia 30004, US
WU, Kun-Chi, Alpharetta, Georgia 30004, US
COUCH, Claire B., Alpharetta, Georgia 30004, US
DRIVER, Ken, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***F04B 43/12*** (11) **3 903 002 A1***
A61M 5/142 ***F04B 53/16***
F04B 53/22
(52) **F04B 43/1253; A61M 5/14232; A61M 5/44; F04B 53/16; F04B 53/22**
(25) En (26) En
(21) 19849005.4 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067431 19.12.2019
(87) WO 2020/139688 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234803
(54) • *PUMPENKOPF FÜR EINE PERISTALTISCHE PUMPE*
• *PUMP HEAD FOR A PERISTALTIC PUMP*
• *TÊTE DE POMPE POUR POMPE PÉRISTALTIQUE*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
BROWN, Michael D., Alpharetta, Georgia 30004, US
BARRETT, Jennifer J., Alpharetta, Georgia 30004, US
WU, Kun-Chi, Alpharetta, Georgia 30004, US
COUCH, Claire B., Alpharetta, Georgia 30004, US
DRIVER, Ken, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

F04B 51/00 → (51) ***G05B 15/02***

F04B 53/04 → (51) ***F04B 43/12***

F04B 53/16 → (51) ***F04B 43/12***

F04B 53/22 → (51) ***F04B 43/12***

(51) ***F04C 2/344*** (11) **3 903 003 A1***
F04C 15/00
(52) **F01C 21/10; F04C 2/3442; F04C 14/226**
(25) En (26) En
(21) 19904774.7 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/060050 21.11.2019
(87) WO 2020/136471 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785960 P
(54) • *FLÜGELZELLENPUMPE MIT HOHLZAPFEN MIT BEFESTIGUNGSMITTEL*
• *VANE PUMP HAVING HOLLOW PIVOT PIN WITH FASTENER*
• *POMPE À PALETTES AYANT UNE BROCHE DE PIVOT CREUSE AVEC ÉLÉMENT DE FIXATION*
(71) Stackpole International Engineered Products, Ltd., 2400 Royal Windsor Drive, Mississauga, Ontario L5J 1K7, CA
(72) SHI, Lixia, Changzhou Jiangsu 213164, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***F04C 11/00*** (11) **3 903 004 A1***
F04C 15/00 ***F04C 15/06***
(52) **F01C 21/10; F04C 2/086; F04C 2/102; F04C 2/22; F04C 2/3442; F04C 11/00; F04C 11/005**
(25) En (26) En
(21) 19907328.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061144 19.12.2019
(87) WO 2020/141393 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786961 P
(54) • *PUMPENANORDNUNG MIT ZWEI PUMPEN IN EINEM EINZIGEN GEHÄUSE*
• *PUMP ASSEMBLY HAVING TWO PUMPS PROVIDED IN A SINGLE HOUSING*
• *ENSEMBLE DE POMPES À DEUX POMPES DISPOSÉES DANS UN SEUL BOÎTIER*
(71) Stackpole International Engineered Products, Ltd., 2400 Royal Windsor Drive, Mississauga, Ontario L5J 1K7, CA
(72) VALKENBERG, Ralph, 52222 Stolberg, DE
BOUWMEESTER, Luke, Toronto, Ontario M5J 0E1, CA
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***F04C 15/00*** (11) **3 903 005 A1***
(52) **F04C 2/3446; F04C 15/0023; F04C 15/0034;** F04C 2240/30
(25) De (26) De
(21) 19832982.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087123 27.12.2019
(87) WO 2020/136277 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133680
(54) • *ROTATIONSPUMPE MIT AXIALER KOMPENSATION, AUSLASSDICHTUNG FÜR EINE PUMPE SOWIE VORMONTIERTE PUMPENEINHEIT*
• *ROTARY PUMP WITH AXIAL COMPENSATION, OUTLET SEAL FOR A PUMP, AND PRE-ASSEMBLED PUMP UNIT*
• *POMPE ROTATIVE AVEC COMPENSATION AXIALE, GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE SORTIE POUR UNE POMPE AINSI QU'UNITÉ DE POMPE PRÉASSEMBLÉE*
(71) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) WELTE, Claus, 88326 Aulendorf, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***F04C 15/00*** (11) **3 903 006 A1***
(52) **F04C 15/0026; F01C 19/005;** F04C 2/344
(25) De (26) De
(21) 19835307.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087116 27.12.2019
(87) WO 2020/136270 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133679
(54) • *ROTATIONSPUMPE MIT AXIALER KOMPENSATION, AUSLASSDICHTUNG FÜR EINE PUMPE SOWIE VORMONTIERTE PUMPENEINHEIT*
• *ROTARY PUMP WITH AXIAL COMPENSATION, OUTLET SEAL FOR A PUMP, AND PRE-ASSEMBLED PUMP UNIT*
• *POMPE ROTATIVE À COMPENSATION AXIALE, GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE SORTIE POUR UNE POMPE ET ENSEMBLE POMPE PRÉMONTÉ*
(71) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) WELTE, Claus, 88326 Aulendorf, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04C 15/00 → (51) ***F04C 2/344***

F04C 15/00 → (51) ***F04C 11/00***

F04C 15/06 → (51) ***F04C 11/00***

F04D 13/06 → (51) ***F01P 5/10***

F04D 15/02 → (51) ***E21B 47/00***

F04D 25/08 → (51) ***A62C 8/00***

(51) ***F04D 29/02*** (11) **3 903 007 A1***
B22F 5/00 ***F04D 29/28***
(52) **B22F 3/105; B22F 5/00; B22F 5/04; B22F 10/20; B33Y 10/00; B33Y 80/00; C23C 24/10; F04D 29/02; F04D 29/28; F04D 29/30;** Y02P 10/25
(25) NI (26) En
(21) 19809927.7 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/060167 26.11.2019
(87) WO 2020/136473 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 BE 201805957
09.08.2019 BE 201905517
(54) • *LAUFRAD UND TURBOVERDICHTER MIT EINEM SOLCHEN LAUFRAD UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN LAUFRADES*
• *IMPELLER AND TURBOCOMPRESSOR EQUIPPED WITH SUCH IMPELLER AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AN IMPELLER*
• *HÉLICE ET TURBOCOMPRESSEUR ÉQUIPÉ DE CETTE HÉLICE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE HÉLICE*
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) KEMPEN, Karolien, 2610 Wilrijk, BE
DE GERSEM, Hilde, 2610 Wilrijk, BE
DE GREEF, Guy, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

(51) ***F04D 29/041*** (11) **3 903 008 A1***
(52) **F04D 29/0416**
(25) En (26) En
(21) 20708988.9 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/016224 31.01.2020
(87) WO 2020/160478 2020/32 06.08.2020

(30) 31.01.2019 US 201916263613
(54) • *VERTIKALE PUMPE MIT SELBSTKOMPENSIERENDER SCHUBAUSGLEICHSVORRICHTUNG*
• *VERTICAL PUMP HAVING SELF-COMPENSATING THRUST BALANCE DEVICE*
• *POMPE VERTICALE AYANT UN DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE POUSSÉE À AUTO-COMPENSATION*
(71) ITT Manufacturing Enterprises, LLC, 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US
(72) BEHNKE, Paul, Walter, Coast, CA 92657, US
MILLER, Daniel, Stephen, Ontario, CA 91761, US
GANDHI, Abhi, Nutankumar, Pasadena, CA 91030, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

F04D 29/28 → (51) ***F04D 29/02***

F04D 29/60 → (51) ***F01P 5/10***

F15B 5/00 → (51) ***G01M 3/26***

F15B 19/00 → (51) ***F17D 5/02***

F16B 2/06 → (51) ***F24F 1/34***

F16B 2/14 → (51) ***F24F 1/34***

F16B 7/04 → (51) ***B62B 3/00***

(51) ***F16B 37/04*** (11) **3 903 009 A2***
(52) **F16B 37/04**
(25) En (26) En
(21) 19904275.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051152 20.12.2019
(87) WO 2020/139274 2020/27 02.07.2020
(88) 17.09.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820721
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FIXIERUNG*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR FIXING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION*
(71) ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No: 7 Levent, 34394 Istanbul, TR
(72) KEMANECI, Halil Ibrahim, 11300 Bozuyuk/Bilecik, TR
SIMSIR, Bogac, Istanbul, TR
YIGIT, Sedat, 11300 Bozuyuk/Bilecik, TR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***F16C 33/12*** (11) **3 903 010 A1***
(52) **F16C 33/121; F16C 33/125; H01F 7/081;** F16C 2202/02; F16C 2208/30; F16C 2380/00; H01F 2007/086; H01F 2007/163
(25) En (26) En
(21) 19906198.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067018 18.12.2019
(87) WO 2020/139640 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785488 P
(54) • *REIBUNGSARME SOLENOIDLAGERAUSKLEIDUNG*
• *SOLENOID LOW FRICTION BEARING LINER*
• *REVÊTEMENT DE ROULEMENT À FAIBLE FROTTEMENT POUR SOLÉNOÏDE*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) MCNAMARA, Brian, Kilrush, V15NW27, IE
HUTCHESON, Ian D., Kilrush, V15NW27, IE
BUSS, Gerard T., Bedford, New Hampshire 03110, US
RICH, David A., Nashua, New Hampshire 03063, US
(74) Leidescher, Thomas, Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB Josephspitalstraße 15, 80331 München, DE

(51) ***F16D 48/08*** (11) **3 903 011 A1***
(52) **F16D 48/08;** F16D 2500/10412; F16D 2500/1045; F16D 2500/1082; F16D 2500/1083; F16D 2500/3067; F16D 2500/30806; F16D 2500/3108; F16D 2500/3109; F16D 2500/31413; F16D 2500/50293; F16D 2500/5122; F16D 2500/7041; F16D 2500/70426
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829557.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086349 19.12.2019
(87) WO 2020/141089 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 FR 1874386
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KUPPLUNG UND EINHEIT ZUR STEUERUNG EINER KUPPLUNG ZUR DURCHFÜHRUNG SOLCH EINES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A CLUTCH AND UNIT FOR CONTROLLING A CLUTCH CAPABLE OF CARRYING OUT SUCH A METHOD*
• *PROCEDE DE PILOTAGE D'UN EMBRAYAGE ET UNITE DE PILOTAGE D'UN EMBRAYAGE APTE A METTRE EN OEUVRE UN TEL PROCEDE*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) KRAEMER, Philippe, 95892 CERGY PONTOISE, FR
MAUREL, Pascal, 95892 CERGY PONTOISE, FR
RANDRIAZANAMPARANY, Vévé Roland, 95892 CERGY PONTOISE, FR

F16D 51/22 → (51) ***B60T 13/74***

F16D 51/22 → (51) ***F16D 59/00***

(51) ***F16D 59/00*** (11) **3 903 012 A1***
B60T 1/06 ***F16D 51/22***
B60T 7/12
(52) **B60T 1/06; B60T 7/12; F16D 51/22; F16D 59/00**
(25) En (26) En
(21) 19905877.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068238 23.12.2019
(87) WO 2020/139799 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784858 P
(54) • *GESCHWINDIGKEITSBEGRENZTES DREHELEMENT*
• *SPEED LIMITED ROTATIONAL MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE ROTATION À VITESSE LIMITÉE*
(71) Rotational Safety LLC, 4140 Buttrick Ave., Ada, MI 49301, US
(72) GROENWOLD, Brad, Ada, Michigan 49301, US
(74) McQueen, Andrew Peter, Miltons IP - Europe 5th Floor, Broad Quay House Prince Street, Bristol BS1 4DJ, GB

(51) ***F16D 61/00*** (11) **3 903 013 A1***
F16D 65/78 ***B60L 7/10***
B62M 6/40 ***B62M 6/80***
H02P 3/14
(52) **B60L 7/02; B60L 50/20; B60L 50/64; B62J 43/13; B62J 50/30; B62M 6/80; B62M 6/90;** B60L 2200/12; H02P 3/14; Y02T 10/64; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 19902224.5 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068209 22.12.2019
(87) WO 2020/139791 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785263 P
17.05.2019 US 201962849412 P
(54) • *ENERGIEDISSIPATOR FÜR REGENERATIVES BREMSEN UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *REGENERATIVE BRAKING ENERGY DISSIPATER AND SYSTEM AND METHOD OF USING SAME*
• *DISSIPATEUR D'ÉNERGIE DE FREINAGE RÉGÉNÉRATIF ET SYSTÈME ET MÉTHODE D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) Saiki, Neal, 2099 El Rancho Drive, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) Saiki, Neal, Santa Cruz, CA 95060, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

F16D 65/22 → (51) ***B60T 1/06***

F16D 65/78 → (51) ***F16D 61/00***

F16F 7/10 → (51) ***F16F 15/10***

F16F 9/46 → (51) ***B60G 17/08***

F16F 9/52 → (51) ***B60G 17/08***

(51) ***F16F 15/10*** (11) **3 903 014 A1***
F16F 15/167 ***F16F 7/10***
(52) **F16F 15/123; F16F 15/129**
(25) En (26) En
(21) 18945197.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124383 27.12.2018
(87) WO 2020/133075 2020/27 02.07.2020
(54) • *TILGER FÜR ROTIERENDE KÖRPER*
• *TILGER APPARATUS FOR USE WITH ROTATING BODIES*

- *ENSEMBLE AMORTISSEUR HARMONIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES CORPS ROTATIFS*

(71) Valeo Kapec Co., Ltd., 113, Hosandong-ro Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
(72) ROST, Jonathan, Auburn Hills, Michigan 48326-1754, US
GAN, Fei, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
DUAN, Zhen, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
TANG, Jialei, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F16F 15/167 → (51) ***F16F 15/10***

F16H 1/20 → (51) ***B60T 1/06***

F16H 19/06 → (51) ***F16H 25/20***

(51) ***F16H 25/20*** (11) **3 903 015 A1***
F16H 19/06
(52) **F16H 25/20;** F16H 19/0622; F16H 25/2003; F16H 2025/2075; F16H 2025/2096
(25) Fr (26) Fr
(21) 19835671.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086983 23.12.2019
(87) WO 2020/136185 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874228
(54)
- *GETRIEBE FÜR EINEN KABELZYLINDER MIT VERSETZTER MUTTERVERANKERUNG*
- *TRANSMISSION FOR CABLE CYLINDER WITH OFFSET NUT ANCHORAGE*
- *TRANSMISSION POUR VÉRIN À CÂBLE À ANCRAGE D'ÉCROU DÉCALÉS*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) GARREC, Philippe, 91190 GIF-SUR-YVETTE, FR
PEROCHON, Benoît, 78280 GUYANCOURT, FR
(74) Prouvez, Julien, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

F16K 31/06 → (51) ***B05C 5/02***

F16K 31/12 → (51) ***B05C 5/02***

(51) ***F16L 1/12*** (11) **3 903 016 A1***
E21B 17/01 ***F16L 1/14***
F16L 1/16 ***F16L 9/19***
(52) **F16L 1/14; E21B 17/015; E21B 41/0007; E21B 43/01; F16L 1/12; F16L 1/165; F16L 9/20**
(25) En (26) En
(21) 19845828.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053699 23.12.2019
(87) WO 2020/136378 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821311
(54)
- *INSTALLATION VON UNTERWASSER-STEIGROHREN*
- *INSTALLING SUBSEA RISERS*
- *INSTALLATION DE COLONNES MONTANTES SOUS-MARINES*

(71) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road, Sutton, Surrey SM2 5BN, GB
(72) HARPER, Lewis Alexander, Aberdeenshire AB12 3QE, GB
(74) Cummings, Sean Patrick, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F16L 1/14 → (51) ***F16L 1/12***

F16L 1/16 → (51) ***F16L 1/12***

F16L 9/19 → (51) ***F16L 1/12***

F16L 37/00 → (51) ***A61M 16/06***

F16N 29/02 → (51) ***B30B 15/26***

F17C 1/12 → (51) ***F17C 13/02***

F17C 7/00 → (51) ***F17C 13/02***

(51) ***F17C 13/02*** (11) **3 903 017 A1***
F17C 1/12 ***G05D 9/12***
F17C 13/04 ***F17C 7/00***
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/0109; F17C 2201/0128; F17C 2201/0157; F17C 2201/035; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/013; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/035; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/0439; F17C 2270/0184; Y02E 60/32; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 20770415.6 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/022165 11.03.2020
(87) WO 2020/185945 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817363 P
(54)
- *DRUCKGEFÄSSHITZESCHILD UND THERMISCHES DRUCKENTLASTUNGSSYSTEM*
- *PRESSURIZED VESSEL HEAT SHIELD AND THERMAL PRESSURE RELIEF SYSTEM*
- *ÉCRAN THERMIQUE DE RÉCIPIENT SOUS PRESSION ET SYSTÈME DE DÉCOMPRESSION THERMIQUE*

(71) Nikola Corporation, 4141 East Broadway Road, Phoenix, AZ 85040, US
(72) GAMBONE, Livio, Richard, Phoenix, AZ 85048, US
GROTTENTHALER, David, Leigh, Phoenix, AZ 85044, US
SCHNEIDER, Jesse, Michael, Chandler, AZ 85286, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F17C 13/04 → (51) ***F17C 13/02***

(51) ***F17D 5/02*** (11) **3 903 018 A1***
F15B 19/00 ***G01M 3/26***
(52) **F17D 5/02; F17D 5/06**
(25) Nl (26) En
(21) 19832194.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060290 28.11.2019
(87) WO 2020/136475 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785254 P
26.11.2019 BE 201905838
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LECKS IN EINEM GASNETZ UNTER DRUCK ODER UNTER VAKUUM UND GASNETZ*
- *METHOD FOR DETECTING LEAKS IN A GAS NETWORK UNDER PRESSURE OR UNDER VACUUM AND GAS NETWORK*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES DANS UN RÉSEAU DE GAZ SOUS PRESSION OU SOUS VIDE ET RÉSEAU DE GAZ*

(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) GEUENS, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
LOUARROUDI, Ebrahim, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

(51) ***F17D 5/02*** (11) **3 903 019 A1***
F15B 19/00 ***G01M 3/26***
(52) **G01M 3/2815; F15B 19/00; F17D 5/02**
(25) Nl (26) En
(21) 19839410.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060292 28.11.2019
(87) WO 2020/136477 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785253 P
26.11.2019 BE 201905839
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON HINDERNISSEN IN EINEM GASNETZ UNTER DRUCK ODER UNTER VAKUUM UND GASNETZ*
- *METHOD FOR DETECTING OBSTRUCTIONS IN A GAS NETWORK UNDER PRESSURE OR UNDER VACUUM AND GAS NETWORK*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBSTRUCTIONS DANS UN RÉSEAU DE GAZ SOUS PRESSION OU SOUS VIDE ET RÉSEAU DE GAZ*

(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) GEUENS, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
LOUARROUDI, Ebrahim, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, et al, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

(51) ***F21K 9/64*** (11) **3 903 020 A1***
G03B 21/20 ***H04N 9/31***
(52) **A61F 9/008; G03B 21/204; G03B 33/12**
(25) En (26) En
(21) 19831934.5 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2019/050859 19.12.2019
(87) WO 2020/139084 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 NL 2022322
(54) • *LICHTQUELLE FÜR OPHTHALMISCHE ANWENDUNGEN*
• *LIGHT SOURCE FOR OPHTHALMIC APPLICATIONS*
• *SOURCE DE LUMIÈRE DESTINÉE À DES APPLICATIONS OPHTALMIQUES*
(71) Crea IP B.V., Seggelant-Noord 2, 3237 MG Vierpolders, NL
(72) DAM-HUISMAN, Adriaantje Coliene, 2645 BA Delfgauw, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***F21L 4/02*** (11) **3 903 021 A1***
F21L 4/04 ***F21S 4/24***
F21V 21/084 ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 21/084; F21V 23/002;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20747689.6 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/016164 31.01.2020
(87) WO 2020/160442 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962799926 P
(54) • *SCHEINWERFER MIT HOHER SICHTBARKEIT*
• *HIGH VISIBILITY HEADLAMP*
• *LAMPE FRONTALE HAUTE VISIBILITÉ*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) MANULIK, Sara, M., Milwaukee, WI 53202, US
GALL, Benjamin, D., Milwaukee, WI 53220, US
AMUNDSON, Alan, Milwaukee, WI 53226, US
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

F21L 4/04 → (51) ***F21L 4/02***

F21S 4/24 → (51) ***F21L 4/02***

F21S 8/04 → (51) ***E21F 17/18***

F21S 8/08 → (51) ***F21V 14/06***

F21S 10/00 → (51) ***E21F 17/18***

---

(51) ***F21V 5/00*** (11) **3 903 022 A1***
F21V 14/06 ***F21V 17/02***
F21W 131/103 ***F21Y 105/16***
F21Y 115/10
(52) **F21V 17/02; F21V 5/007; F21V 14/06;** F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19828787.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087024 24.12.2019
(87) WO 2020/136204 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022295
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT BEWEGLICHEM TRÄGER*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH MOVABLE SUPPORT*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE AVEC SUPPORT MOBILE*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SMETS, Paul, 4000 LIÈGE, BE
SERONVEAUX, Laurent, 4610 BELLAIRE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***F21V 5/00*** (11) **3 903 023 A1***
F21V 14/06 ***F21V 17/02***
(52) **F21V 14/06; F21V 5/007; F21V 17/02;** F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19832404.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087013 24.12.2019
(87) WO 2020/136196 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022298
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT VERBESSERTER TRÄGERSTRUKTUR*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH IMPROVED SUPPORT STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE À STRUCTURE DE SUPPORT AMÉLIORÉE*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SERONVEAUX, Laurent, 4610 BELLAIRE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***F21V 5/00*** (11) **3 903 024 A1***
F21V 14/06 ***F21V 17/02***
F21W 131/103 ***F21Y 115/10***
F21Y 105/16
(52) **F21V 14/06; F21V 5/007; F21V 17/02;** F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19832408.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087023 24.12.2019
(87) WO 2020/136203 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022294
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT UMGEWANDELTER BEWEGUNG*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH CONVERTED MOVEMENT*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE À MOUVEMENT CONVERTI*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SMETS, Paul, 4000 LIÈGE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F21V 5/00 → (51) ***F21V 14/06***

F21V 5/00 → (51) ***F21V 17/02***

F21V 5/00 → (51) ***F21V 17/12***

F21V 8/00 → (51) ***G02B 27/00***

F21V 8/00 → (51) ***G02B 27/10***

---

(51) ***F21V 14/06*** (11) **3 903 025 A1***
F21V 17/00 ***F21V 17/02***
F21V 5/00 ***F21S 8/08***
F21Y 105/10 ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 14/06; F21S 8/086; F21V 5/007; F21V 17/005; F21V 17/02;** F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19828785.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087016 24.12.2019
(87) WO 2020/136197 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022297
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT BEWEGLICHEN MODULEN*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH MOVABLE MODULES*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE AVEC MODULES MOBILES*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SERONVEAUX, Laurent, 4610 BELLAIRE, BE
CAPRARA, Roxane, 4121 NEUPRÉ, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***F21V 14/06*** (11) **3 903 026 A1***
F21V 17/02 ***F21V 5/00***
F21Y 115/10 ***F21Y 105/16***
F21W 131/103
(52) **F21V 14/06; F21V 5/007; F21V 17/02;** F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19828786.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087022 24.12.2019
(87) WO 2020/136202 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022296
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT HEBELVERSCHIEBUNG*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH LEVERAGED DISPLACEMENT*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE À DÉPLACEMENT À EFFET DE LEVIER*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SMETS, Paul, 4000 LIÈGE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F21V 14/06 → (51) ***F21V 5/00***

F21V 14/06 → (51) ***F21V 17/02***

F21V 17/00 → (51) ***F21V 14/06***

(51) ***F21V 17/02*** (11) **3 903 027 A1***
F21V 5/00 ***F21V 14/06***
F21Y 115/10 ***F21Y 105/16***
F21W 131/103
(52) **F21V 17/02; F21V 5/007; F21V 14/06;** F21W 2131/103; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19829639.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087019 24.12.2019
(87) WO 2020/136200 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022293
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT BEWEGLICHEM TRÄGER*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH MOVABLE SUPPORT*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE À SUPPORT MOBILE*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SMETS, Paul, 4000 LIÈGE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F21V 17/02 → (51) ***F21V 5/00***

F21V 17/02 → (51) ***F21V 14/06***

(51) ***F21V 17/12*** (11) **3 903 028 A1***
F21V 5/00 ***F21V 19/00***
F21Y 105/10 ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 17/12; F21V 5/007; F21V 19/0035; F21V 19/0055;** F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19835675.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087025 24.12.2019
(87) WO 2020/136205 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022300
(54) • *LEUCHTENSYSTEM MIT VERBESSERTEM BEFESTIGUNGSMITTEL*
• *LUMINAIRE SYSTEM WITH IMPROVED FASTENING MEANS*
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE DOTÉ DE MOYENS DE FIXATION AMÉLIORÉS*
(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
(72) SMETS, Paul, 4000 LIÈGE, BE
PLUIMERS, Guy, 4340 AWANS, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F21V 19/00 → (51) ***F21V 17/12***

F21V 21/084 → (51) ***F21L 4/02***

F21V 23/04 → (51) ***H04R 1/02***

F21W 131/103 → (51) ***F21V 5/00***

F21W 131/103 → (51) ***F21V 14/06***

F21W 131/103 → (51) ***F21V 17/02***

F21Y 105/10 → (51) ***F21V 14/06***

F21Y 105/10 → (51) ***F21V 17/12***

F21Y 105/16 → (51) ***F21V 5/00***

F21Y 105/16 → (51) ***F21V 14/06***

F21Y 105/16 → (51) ***F21V 17/02***

F21Y 115/10 → (51) ***F21L 4/02***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 5/00***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 14/06***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 17/02***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 17/12***

(51) ***F23D 1/00*** (11) **3 903 029 A1***
F23K 3/00 ***F23K 5/00***
F23D 14/70 ***F23D 14/84***
(52) **F23D 1/00; F23D 14/70; F23D 14/84; F23K 3/00; F23K 5/002;** F23D 2201/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848894.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053230 20.12.2019
(87) WO 2020/136334 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874343
(54) • *BRENNER MIT EINSTELLBARER FLAMME*
• *BURNER WITH ADJUSTABLE FLAME*
• *BRÛLEUR A FLAMME AJUSTABLE*
(71) Fives Pillard, 13, Rue Raymond Teissère, 13008 Marseille, FR
(72) LE PIVER, Gaël, 75009 PARIS, FR
LAROCHE, Pascal, 75009 PARIS, FR
SAID, Fouad, 75009 PARIS, FR
(74) Novagraaf Technologies, Mecanique P.O. Box CS90017 2 rue Sarah Bernhardt, 92665 Asnières-sur-Seine, FR

(51) ***F23D 14/02*** (11) **3 903 030 A2***
F23D 14/48 ***F23D 14/56***
(52) **F23D 14/02; F23D 14/48; F23D 14/56;** F23D 2213/00
(25) En (26) En
(21) 19839435.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061306 23.12.2019
(87) WO 2020/136565 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784979 P
(54) • *BRENNER UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *BURNERS AND ADDITIVE MANUFACTURING METHODS*
• *BRÛLEURS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) UPADHYE, Aniruddha A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STROBEL, Mark A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PLOTNIKOV, Elizaveta Y., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HEINZEN, Luke E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

F23D 14/48 → (51) ***F23D 14/02***

F23D 14/56 → (51) ***F23D 14/02***

F23D 14/70 → (51) ***F23D 1/00***

(51) ***F23D 14/72*** (11) **3 903 031 A1***
F24C 3/10 ***F24C 3/08***
(52) **F23D 14/06; F23D 14/725; F24C 3/08;** F24C 3/103
(25) En (26) En
(21) 19817209.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083574 04.12.2019
(87) WO 2020/135985 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820241
(54) • *KOCHVORRICHTUNG MIT EINEM SICHERHEITSELEMENT*
• *A COOKING DEVICE COMPRISING A SAFETY MEMBER*
• *DISPOSITIF DE CUISSON COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KARAKUS, Emrah, 34950 ISTANBUL, TR
AY, Osman, 34950 ISTANBUL, TR
KUM, Yalcin, 34950 ISTANBUL, TR
ESKIN OZBAY, Hatice, 34950 ISTANBUL, TR
ONAL, Mustafa, 34950 ISTANBUL, TR

F23D 14/84 → (51) ***F23D 1/00***

F23K 3/00 → (51) ***F23D 1/00***

F23K 5/00 → (51) ***F23D 1/00***

(51) ***F23Q 2/00*** (11) **3 903 032 A1***
H04M 1/00
(52) **H04M 1/04; F23Q 2/00; F23Q 2/32; F23Q 2/50**
(25) En (26) En
(21) 19906017.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050187 22.03.2019
(87) WO 2020/139217 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820136
24.12.2018 TR 201820149
24.12.2018 TR 201820158
24.12.2018 TR 201820162
24.01.2019 TR 201901135
(54) • *MULTIFUNKTIONELLES FEUERZEUG*
• *MULTIFUNCTIONAL LIGHTER*
• *BRIQUET MULTIFONCTION*
(71) Onin, Mustafa, Baglarbasi Mahallesi Bagdat Caddesi Orkide Cikmazi Sokak Orkide Apartment No:3/5, 34844 Istanbul, TR
(72) Onin, Mustafa, 34844 Istanbul, TR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24B 1/191 → (51) ***A47J 37/07***

F24B 1/195 → (51) ***A47J 37/07***

F24C 1/16 → (51) ***A47J 37/07***

(51) ***F24C 3/08*** (11) **3 903 033 A1***
F24C 15/10
(52) **F24C 3/085; F24C 15/10**
(25) En (26) En
(21) 19832410.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087084 27.12.2019
(87) WO 2020/136244 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820693
(54) • *KOCHER MIT BRENNERANSCHLUSSELEMENT*
• *A COOKER HAVING A BURNER CONNECTION MEMBER*
• *APPAREIL DE CUISSON AYANT UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT DE BRÛLEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) EROGLU, Erdem, 34950 ISTANBUL, TR
OZKAN, Yalcin, 34950 ISTANBUL, TR
KOSEOGLU, Seda, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F24C 3/08*** (11) **3 903 034 A1***
F24C 15/10
(52) **F24C 3/085; F24C 15/10**
(25) En (26) En
(21) 19832412.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087094 27.12.2019
(87) WO 2020/136254 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820760
(54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *A COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) AY, Osman, 34650 ISTANBUL, TR
KARAKUS, Emrah, 34950 ISTANBUL, TR
GURBUZ, Sevilay, 34950 ISTANBUL, TR
ODABAS, Burcin, 34950 ISTANBUL, TR

F24C 3/08 → (51) ***F23D 14/72***

F24C 3/10 → (51) ***F23D 14/72***

F24C 7/02 → (51) ***F24C 7/08***

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 903 035 A1***
F24C 7/02 ***H05B 6/64***
(52) **H05B 6/766; H05B 6/6435**
(25) En (26) En
(21) 18944137.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124995 28.12.2018
(87) WO 2020/133251 2020/27 02.07.2020
(54) • *TRANSPARENTE LCD-LÖSUNG FÜR MIKROWELLENOFEN*
• *TRANSPARENT LCD SOLUTION FOR MICROWAVE OVEN*
• *SOLUTION D'ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES TRANSPARENT POUR FOUR À MICRO-ONDES*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) QIU, Xishuo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518038, CN
XIE, Wenhao, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Song, Shenzhen, Guangdong 518038, CN
ZHONG, Jianling, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUANG, Vince, Shenzhen, Guangdong 518038, CN
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 903 036 A1***
F24C 15/16
(52) **F24C 7/085; F24C 15/16**
(25) En (26) En
(21) 19817210.8 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083575 04.12.2019
(87) WO 2020/135986 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820593
(54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *A COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) BICER, Emrah, 34950 ISTANBUL, TR
AKCAK, Seckin, 34950 ISTANBUL, TR
NUMANOGLU, Aybegum, 34950 ISTANBUL, TR
OZDIL, Osman Eren, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F24C 15/02*** (11) **3 903 037 A1***
(52) **F24C 15/16**
(25) En (26) En
(21) 19905226.7 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050363 22.05.2019
(87) WO 2020/139219 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820546
(54) • *OFEN MIT HÖHENVERSTELLBARER SCHIENE*
• *AN OVEN COMPRISING A HEIGHT-ADJUSTABLE RAIL*
• *FOUR COMPRENANT UN RAIL AJUSTABLE EN HAUTEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) BICER, Emrah, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
TUFAN, Kayhan, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
UGUR, Sadullah, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
CELIK, Ridvan Kadir, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

(51) ***F24C 15/04*** (11) **3 903 038 A1***
(52) **F24C 15/045**
(25) En (26) En
(21) 19832390.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086770 20.12.2019
(87) WO 2020/136131 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820666
(54) • *TÜR FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT*
• *A DOOR FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *PORTE POUR APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ILKE, Yunus Emre, 59500 Çerkezköy, TR
SEVGEN, Erdem, 59000 Tekirdag, TR

F24C 15/10 → (51) ***F24C 3/08***

F24C 15/16 → (51) ***F24C 7/08***

(51) ***F24C 15/20*** (11) **3 903 039 A2***
(52) **F24C 15/20**
(25) Tr (26) En
(21) 19906186.2 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050680 09.08.2019
(87) WO 2020/139231 2020/27 02.07.2020
(88) 24.12.2020
(30) 28.12.2018 TR 201821018
(54) • *NEUER HAUBENKÖRPER*
• *A NEW HOOD BODY*
• *NOUVEAU CORPS DE CAPOT*
(71) Femas Metal Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 9. Cad. No:17, Melikgazi/Kayseri, TR
(72) MAMUR, Ali Erkan, Melikgazi Kayseri, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***F24C 15/32*** (11) **3 903 040 A1***
(52) **F24C 15/327; F22B 1/284; F22B 37/78**
(25) En (26) En
(21) 19813521.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083500 03.12.2019
(87) WO 2020/135980 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820519
(54) • *DAMPFERZEUGER FÜR DAMPFÖFEN*
• *A STEAM GENERATOR FOR STEAM OVENS*
• *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR POUR FOURS À VAPEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) GOKMEN, Erkan, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F24C 15/32*** (11) **3 903 041 A1***
(52) **F24C 15/327**

(25) En (26) En
(21) 19832411.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087086 27.12.2019
(87) WO 2020/136246 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820764
(54) • *GARGERÄT MIT EINEM WASSERTANK*
• *A COOKING DEVICE COMPRISING A WATER TANK*
• *DISPOSITIF DE CUISSON COMPRENANT UN RÉSERVOIR D'EAU*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YERLIKAYA, Turgut, 34950 ISTANBUL, TR
CENGIZ, Osman, 34950 ISTANBUL, TR
YAMAN, Yalcin, 34950 ISTANBUL, TR
SARIER, Hakan, 34950 ISTANBUL, TR

---

(51) ***F24C 15/32*** (11) **3 903 042 A1***
(52) **F24C 15/327**
(25) En (26) En
(21) 19832977.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087089 27.12.2019
(87) WO 2020/136249 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820652
(54) • *OFEN MIT DAMPFGARFUNKTION*
• *AN OVEN WITH STEAM COOKING FUNCTION*
• *FOUR DOTÉ D'UNE FONCTION DE CUISSON VAPEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) GOKMEN, Erkan, 34950 ISTANBUL, TR
MARASLI, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR
ERTIS, Vasi Kadir, 34950 ISTANBUL, TR

F24C 15/34 → (51) ***B32B 5/32***

F24F 1/30 → (51) ***F24F 1/34***

---

(51) ***F24F 1/34*** (11) **3 903 043 A1***
F24F 1/30 ***F24F 1/40***
F16B 2/06 ***F16B 2/14***
(52) **F24F 1/46; F24F 1/30; F24F 11/84; F25B 41/31;** F25B 2341/062
(25) En (26) En
(21) 20748510.3 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/001331 29.01.2020
(87) WO 2020/159215 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 KR 20190012968
(54) • *AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Mun Sub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, You Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyun Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Du Han, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24F 1/40 → (51) ***F24F 1/34***

F24F 3/16 → (51) ***F24F 11/74***

---

(51) ***F24F 5/00*** (11) **3 903 044 A1***
F28F 13/18
(52) **F24F 5/0046; F28F 3/12; F28F 13/18;** F24F 2005/0064; F28F 2013/001; F28F 2245/06
(25) En (26) En
(21) 19845877.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068818 27.12.2019
(87) WO 2020/140082 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785591 P
(54) • *KÜHLPLATTENSYSTEM*
• *COOLING PANEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PANNEAU DE REFROIDISSEMENT*
(71) Skycool Systems, Inc., 2444 Old Middlefield Way, Unit N, Mountaing View, CA 94043, US
(72) JOHNSON, David Umes, Sunnyvale, CA 94087, US
RAMAN, Aaswath, Los Angeles, CA 90024, US
GOLDSTEIN, Eli A., Mountain View, CA 94043, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

---

(51) ***F24F 11/74*** (11) **3 903 045 A1***
F24F 13/10 ***F24F 3/16***
F24F 110/68
(52) **F24F 3/16; F24F 7/065; F24F 8/10; F24F 8/70; F24F 11/74; F24F 13/10;** F24F 11/77; F24F 13/08; F24F 2007/001; F24F 2012/008; F24F 2110/68; F28F 21/045; Y02B 30/56; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 19849024.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087002 24.12.2019
(87) WO 2020/136189 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021160
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG DER RADON-KONZENTRATION IN EINEM BEGRENZTEN RAUM*
• *DEVICE FOR REDUCING THE RADON CONCENTRATION IN A CONFINED SPACE*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA CONCENTRATION EN RADON DANS UN ESPACE CONFINÉ*
(71) Radoff S.r.l., Via S. Isaia 41, 40123 Bologna, IT
(72) CASSITTA, Domenico, 07029 TEMPIO PAUSANIA (SS), IT
CASSITTA, Giovanni Piero, 07029 TEMPIO PAUSANIA (SS), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

F24F 13/10 → (51) ***F24F 11/74***

F24F 110/68 → (51) ***F24F 11/74***

F24S 20/20 → (51) ***F24S 60/00***

---

(51) ***F24S 23/00*** (11) **3 903 046 A1***
H01L 31/054
(52) **H01L 31/0543; F24S 23/12; F24S 23/82; G02B 19/0019; G02B 19/0042; H01L 31/0547;** F24S 2023/87; G02B 26/023; Y02E 10/40; Y02E 10/52
(25) En (26) En
(21) 19835859.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/051337 20.12.2019
(87) WO 2020/139186 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 SE 1851670
15.05.2019 SE 1950581
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR MANIPULATION UND KONZENTRATION VON DIFFUSEM LICHT*
• *OPTICAL SYSTEM FOR MANIPULATION AND CONCENTRATION OF DIFFUSE LIGHT*
• *SYSTÈME OPTIQUE DE MANIPULATION ET DE CONCENTRATION DE LUMIÈRE DIFFUSE*
(71) Upplens AB, Laduvägen 17, 756 47 Uppsala, SE
(72) KATARDJIEV, Ilia, 756 47 UPPSALA, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***F24S 60/00*** (11) **3 903 047 A1***
F24S 20/20
(52) **F24S 20/20; F24S 60/00;** Y02E 10/40; Y02P 80/20
(25) En (26) En
(21) 19795053.8 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/058410 03.10.2019
(87) WO 2020/136456 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021301
28.05.2019 IT 201900007416
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR AKKUMULATION VON ENERGIE IN THERMISCHER FORM*
• *PLANT AND METHOD FOR ACCUMULATION OF ENERGY IN THERMAL FORM*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR L'ACCUMULATION D'ÉNERGIE SOUS FORME THERMIQUE*
(71) Magaldi Power S.P.A., Piazza di Pietra 26, 00186 Roma (RM), IT
(72) MAGALDI, Mario, 84134 Salerno SA, IT
BASSETTI, Fulvio, 84135 Salerno SA, IT
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

F25B 39/02 → (51) ***B21D 26/02***

F25D 11/02 → (51) ***F25D 21/00***

(51) ***F25D 17/04*** (11) **3 903 048 A1***
F25D 25/02 ***F25D 27/00***
F25D 29/00
(52) **F25D 17/04;** **F25D 25/025;** **F25D 27/005;** **F25D 29/00;** F25D 2317/041; F25D 2317/04131; F25D 2400/36; F25D 2700/06
(25) En (26) En
(21) 19835678.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087090 27.12.2019
(87) WO 2020/136250 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820755
(54) • *KÜHLGERÄT MIT EINER KAMMER, IN DER DIE NAHRUNGSMITTEL FRISCH GEHALTEN WERDEN*
• *A COOLING APPLIANCE HAVING A CHAMBER WHEREIN THE FOOD ITEMS ARE KEPT FRESH*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT AYANT UNE CHAMBRE DANS LAQUELLE LES ALIMENTS SONT CONSERVÉS FRAIS*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) AKINCI, Irem, 34950 ISTANBUL, TR
PINAR, Gulsah, 34950 ISTANBUL, TR
AKSIN, Yasin, 34950 ISTANBUL, TR
BAYDEMIR, Secil, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F25D 21/00*** (11) **3 903 049 A1***
F25D 11/02
(52) **F25D 21/006;** **F25D 11/02;** **F25D 11/022;** **F25D 21/00;** F25B 2600/0251; F25D 21/008; F25D 2700/10; F25D 2700/12; F25D 2700/122; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 19813519.6 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083495 03.12.2019
(87) WO 2020/135979 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 TR 201820420
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT REDUZIERTEM ENERGIEVERBRAUCH*
• *A COOLING DEVICE WITH REDUCED ENERGY CONSUMPTION*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT À CONSOMMATION RÉDUITE EN ÉNERGIE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) SARICAY, Tugba, 34950 ISTANBUL, TR
ERCAN, Turgay, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 903 050 A1***
E05D 11/04
(52) **F25D 23/028;** **E05D 11/04;** E05Y 2900/31; F25D 2323/024
(25) En (26) En
(21) 19813518.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083492 03.12.2019
(87) WO 2020/135978 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820188
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINER TÜR MIT EINSTELLBARER ÖFFNUNGS-/SCHLIESSKRAFT*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A DOOR WITH ADJUSTABLE OPENING/CLOSING FORCE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UNE PORTE À FORCE D'OUVERTURE/DE FERMETURE RÉGLABLE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CAKIR, Erkan, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 903 051 A1***
(52) **F25D 23/028;** F25D 2323/024; F25D 2700/02
(25) En (26) En
(21) 19813523.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083512 03.12.2019
(87) WO 2020/135982 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820604
(54) • *KÜHLGERÄT MIT EINEM MEHRGELENK-SCHARNIER MIT SENSORMECHANISMUS*
• *A COOLING APPLIANCE HAVING A MULTI JOINT HINGE WITH SENSOR MECHANISM*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT AYANT UNE CHARNIÈRE À ARTICULATIONS MULTIPLES DOTÉE D'UN MÉCANISME DE CAPTEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YASAR, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR
CANIGUR, Ibrahim, 34950 ISTANBUL, TR
ERSOZ, Tayfun, 34950 ISTANBUL, TR
BAYSAK, Deniz, 34950 ISTANBUL, TR
TUYSUZ, Murat, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 903 052 A1***
E05B 65/00 ***E05C 19/16***
(52) **F25D 23/087;** **E05B 47/026;** **E05B 65/005;** **E05C 19/001;** **F25D 23/028;** **F25D 23/065;** **F25D 29/006;** E05B 47/0002; E05B 2047/0023
(25) En (26) En
(21) 19904116.1 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050366 22.05.2019
(87) WO 2020/139220 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820542
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *A REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) PEKER, Gokmen, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
AYNUR, Tolga Nurettin, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
KARAKAYA, Erkan, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
ERTIS, Vasi Kadir, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
MUTLUDOGAN, Mehmet, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 903 053 A1***
F25D 29/00
(52) **F25D 23/065;** **F25D 29/005;** F25D 23/062; F25D 2700/02
(25) En (26) En
(21) 19813516.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083489 03.12.2019
(87) WO 2020/135977 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820144
(54) • *KÜHLGERÄT MIT EINEM OBEREN DECKEL*
• *COOLING APPLIANCE HAVING A TOP PANEL COVER*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT AYANT UN COUVERCLE DE PANNEAU SUPÉRIEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YASAR, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR
YESIL, Anil, 34950 ISTANBUL, TR
GENC, Ali Gokhan, 34950 ISTANBUL, TR
GULTEKIN, Ozgun Atac, 34950 ISTANBUL, TR
EVREN, Ibrahim Yilmaz, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 903 054 A1***
A47B 88/493
(52) **F25D 25/025;** **A47B 88/487;** A47B 88/437
(25) En (26) En
(21) 19813821.6 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083469 03.12.2019
(87) WO 2020/135976 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820246
(54) • *SCHUBLADE EINES KÜHLGERÄTES MIT KIPPVERHINDERUNGSSTRUKTUR*
• *A DRAWER OF A COOLING APPLIANCE HAVING TILT PREVENTION STRUCTURE*
• *TIROIR D'UN APPAREIL DE REFROIDISSEMENT AYANT UNE STRUCTURE DE PRÉVENTION D'INCLINAISON*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) EROL, Semih, 34950 ISTANBUL, TR
AKYUZ, Ercan, 34950 ISTANBUL, TR
YAVUZ, Resul, 34950 ISTANBUL, TR
EVREN, Ibrahim Yilmaz, 34950 ISTANBUL, TR
YASAR, Mehmet, 34950 ISTANBUL, TR

F25D 25/02 → (51) ***F25D 17/04***

F25D 27/00 → (51) ***F25D 17/04***

(51) ***F25D 29/00*** (11) **3 903 055 A1***
G01N 33/02 ***G01N 21/65***
(52) **G01N 33/02; F25D 17/042; G01J 3/0264; G01N 21/31;** F25D 2700/06; F25D 2700/08; G01J 3/50; G01J 2003/466; G01N 21/251
(25) En (26) En
(21) 19839512.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066838 17.12.2019
(87) WO 2020/139625 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IN 201811048838
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR LEBENSMITTELÜBERWACHUNG*
• *FOOD MONITORING ASSEMBLY AND METHOD*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES ALIMENTS*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MISHRA, Preeti K., Telagana, Hyderabad 500081, IN
ANUMACHPALLI, Chakravarty, Telagana, Hyderabad 500081, IN
KANKANE, Rahul, Telagana, Hyderabad 500081, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25D 29/00 → (51) ***F25D 17/04***

F25D 29/00 → (51) ***F25D 23/06***

(51) ***F25D 31/00*** (11) **3 903 056 A1***
(52) **F25D 31/001**
(25) En (26) En
(21) 19831977.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050423 20.12.2019
(87) WO 2020/135911 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870866
(54) • *TRENNUNG VON GEFRIERPLATTEN IN EINEM HORIZONTALEN PLATTEN-GEFRIERGERÄT*
• *SEPARATING FREEZER PLATES IN A HORIZONTAL PLATE FREEZER*
• *SÉPARATION DE PLAQUES DE CONGÉLATION DANS UN CONGÉLATEUR À PLAQUES HORIZONTALES*
(71) Carsoe A/S, Mineralvej 6-8, 9220 Aalborg Ø, DK
(72) NÆSS-SCHMIDT, Steffen, 9310 Vodskov, DK
POULSEN, Jesper, 7600 Struer, DK
HALD, Allan, 7800 Skive, DK
BENNET, Kyle, Lincolnshire Humberston Lincolnshire DN36 4AS, GB
MADSEN, Kenneth, 9280 Storvorde, DK
POULSEN, Kenneth, 9280 Storvorde, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

F26B 3/12 → (51) ***B01D 1/18***

(51) ***F27B 9/20*** (11) **3 903 057 A1***
F27D 25/00
(52) **F27B 9/201; F27D 25/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845707.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/053126 17.12.2019
(87) WO 2020/136321 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874133
(54) • *HUBBALKENOFEN ZUM KONTINUIERLICHEN ENTLADEN UND ZERKLEINERN VON ZUNDER*
• *WALKING BEAM FURNACE FOR CONTINUOUSLY DISCHARGING AND SHREDDING SCALE*
• *FOUR À LONGERONS MOBILES PERMETTANT DE BROYER ET D'ÉVACUER EN CONTINUE LA CALAMINE*
(71) Fives Stein, 108-112 Avenue de la Liberté, 94700 Maisons Alfort, FR
(72) MATERNOVA, Michel, 94700 MAISONS-ALFORT, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

F27D 1/00 → (51) ***C04B 35/043***

F27D 25/00 → (51) ***F27B 9/20***

F28D 20/00 → (51) ***F28F 21/04***

F28D 21/00 → (51) ***B21D 26/02***

(51) ***F28F 1/32*** (11) **3 903 058 A1***
(52) **F28F 1/32; F28F 1/325;** F28F 2215/12; F28F 2240/00
(25) En (26) En
(21) 18836928.4 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048612 28.12.2018
(87) WO 2020/136913 2020/27 02.07.2020
(54) • *RIPPE ZUR VERWENDUNG IN EINEM WÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHER MIT DEN RIPPEN UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG MIT DEM WÄRMETAUSCHER*
• *FIN USING IN A HEAT EXCHANGER, HEAT EXCHANGER HAVING THE FINS, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE HAVING THE HEAT EXCHANGER*
• *UTILISATION D'AILETTES DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ÉCHANGEUR DE CHALEUR PRÉSENTANT LES AILETTES, ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION PRÉSENTANT L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) VAN DER VEEN, Dennis, 8400 Oostende, BE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F28F 3/14 → (51) ***B21D 26/02***

F28F 13/18 → (51) ***F24F 5/00***

(51) ***F28F 21/04*** (11) **3 903 059 A1***
F28D 20/00
(52) **F28D 20/0056; F28F 21/04;** Y02E 60/14
(25) It (26) En
(21) 19835825.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061297 23.12.2019
(87) WO 2020/136558 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021106
(54) • *SPEICHERBEHÄLTER FÜR WÄRMEENERGIE*
• *THERMAL ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE*
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) BIANCHI, Gabriele, 28100 Novara, IT
LAZZARI, Carla, 28100 Novara, IT
SAMA', Carmen, 28100 Novara, IT
PASSERA, Tamara, 28100 Novara, IT
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

F41H 5/02 → (51) ***A62B 17/00***

(51) ***F42C 15/20*** (11) **3 903 060 A2***
(52) **F24C 15/20**
(25) Tr (26) En
(21) 19902366.4 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/050637 30.07.2019
(87) WO 2020/139226 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820804
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE ODER ABDECKUNGSVERBINDUNGSMECHANISMUS*
• *EXTRACTOR HOOD GLASS OR COVER CONNECTION MECHANISM*
• *MÉCANISME DE LIAISON DE REVÊTEMENT OU DE VITRE DE HOTTE D'EXTRACTION*
(71) Femas Metal Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 9. Cad. No:17, Melikgazi/Kayseri, TR
(72) MAMUR, Ali Erkan, Cadde 5008. Sok. No:11 stanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***G01B 11/25*** (11) **3 903 061 A1***
(52) **G01B 11/2513; G06K 9/00201; G06K 9/2036; G06T 7/521;** G06T 2200/08; G06T 2207/10016; G06T 2207/10152
(25) En (26) En
(21) 20706501.2 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054685 21.02.2020
(87) WO 2020/169834 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201962809557 P
26.02.2019 US 201962810926 P
23.01.2020 US 202062965149 P
(54) • *DREIDIMENSIONALE ABBILDUNG UND ABTASTUNG UNTER VERWENDUNG EINES DYNAMISCHEN SICHTSENSORS UND MUSTERPROJEKTION*
• *THREE-DIMENSIONAL IMAGING AND SENSING USING A DYNAMIC VISION SENSOR AND PATTERN PROJECTION*
• *IMAGERIE ET DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLES À L'AIDE D'UN CAPTEUR À VISION DYNAMIQUE ET D'UNE PROJECTION DE MOTIF*
(71) Prophesee, 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) CHICAN, Guillaume, 75012 Paris, FR
BRAMBILLA, Manuele, 75012 Paris, FR
LAGORCE, Xavier, 75012 Paris, FR
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **3 903 062 A1***
(52) **G01B 11/2513; G06K 9/00201; G06K 9/2036; G06K 9/4661; G06K 9/6218; G06T 7/521;** G06K 2209/40; G06T 2207/10016; G06T 2207/10152
(25) En (26) En
(21) 20707593.8 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/054688 21.02.2020
(87) WO 2020/169835 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201962809557 P
26.02.2019 US 201962810926 P
(54) • *DREIDIMENSIONALE BILDGEBUNG UND ABTASTUNG UNTER VERWENDUNG EINES DYNAMIC VISION SENSOR UND MUSTERPROJEKTION*
• *THREE-DIMENSIONAL IMAGING AND SENSING USING A DYNAMIC VISION SENSOR AND PATTERN PROJECTION*
• *IMAGERIE ET DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLES UTILISANT UN CAPTEUR DE VISION DYNAMIQUE ET UNE PROJECTION DE MOTIFS*
(71) Prophesee, 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) CHICAN, Guillaume, Villemomble, FR
BRAMBILLA, Manuele, Paris, FR
LAGORCE, Xavier, Saint-Maur-des-Fosses, FR
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **3 903 063 A1***
B60R 11/02
(52) **B60R 11/02; G01B 11/275**
(25) En (26) En
(21) 19901733.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061411 27.12.2019
(87) WO 2020/136623 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785404 P
29.01.2019 US 201962798268 P
30.04.2019 US 201916398404
(54) • *MOBILE FAHRZEUGAUSRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES SENSORS*
• *MOBILE VEHICULAR ALIGNMENT FOR SENSOR CALIBRATION*
• *ALIGNEMENT DE VÉHICULE POUR ÉTALONNAGE DE CAPTEUR*
(71) BPG Sales and Technology Investments, LLC, 4760 Fulton St. East, Suite 201, Ada, MI 49301, US
(72) LAWRENCE, Jon D., Corvallis, Oregon 97333, US
JEFFERIES, Ryan M., Grand Rapids, Michigan 49534, US
NELSON, Nicholas R., Grand Rapids, Michigan 49525, US
DEBOER, David M., Grand Rapids, Michigan 49505, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

---

(51) ***G01C 11/02*** (11) **3 903 064 A1***
G03B 15/00 ***B64D 47/08***
(52) **B64D 47/08; G06K 9/00637; G06K 9/209;** B64C 2201/127
(25) En (26) En
(21) 19906572.3 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051200 04.11.2019
(87) WO 2020/136632 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233146
(54) • *KOMPAKTES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT INTERVALL-SWEEPING UND VERFAHREN*
• *A COMPACT INTERVAL SWEEPING IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À BALAYAGE D'INTERVALLE COMPACT*
(71) Simplex Mapping Solutions SB Ltd., Hanadiv 71, Herzliya, IL
(72) BARNEA, Shahar, Kiriat Ono, IL
SHRAGAI, Ziv, Herzliya, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01C 21/00 → (51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **3 903 065 A1***
A61B 5/11
(52) **G01C 21/16; A61B 5/1116;** G01C 22/006
(25) En (26) En
(21) 18842485.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2018/050044 26.12.2018
(87) WO 2020/139093 2020/27 02.07.2020
(54) • *MAGNETOMETERLOSE DETEKTION EINER UNKORREKTEN BEFESTIGUNG UND KALIBRIERUNG EINES BEWEGUNGSVERFOLGUNGSSYSTEMS*
• *MAGNETOMETERLESS DETECTION OF INCORRECT ATTACHMENT AND CALIBRATION OF MOTION TRACKING SYSTEM*
• *DÉTECTION SANS MAGNÉTOMÈTRE D'UNE FIXATION INCORRECTE ET ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT*
(71) Sword Health, S.A., Rua Sá da Bandeira, n° 651,1° Dt, 4000 437 Oporto, PT
(72) UNGARO PINTO COELHO, Luís, 4000-437 Porto, PT
RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4000--437 Porto, PT
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4000-437 Porto, PT
OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4000--437 Porto, PT
FERRO BENTO, Virgílio António, 4000-437 Porto, PT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G01C 21/20*** (11) **3 903 066 A1***
G01C 21/26 ***G01C 21/34***
G08G 1/00 ***H04W 4/02***
H04W 4/029 ***B60W 30/16***
(52) **G01C 21/3438; G01C 21/20; G01C 21/26; G08G 1/20;** G01C 21/3484; G01C 21/3617; G08G 1/22; H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 4/21
(25) En (26) En
(21) 19737453.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038997 25.06.2019
(87) WO 2020/263233 2020/53 30.12.2020
(54) • *NAVIGATION MIT DYNAMISCHEN UMGRUPPIERUNGSPUNKTEN*
• *NAVIGATION WITH DYNAMIC REGROUPING POINTS*
• *NAVIGATION AVEC POINTS DE REGROUPEMENT DYNAMIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, 8002 Zürich, CH
KRACUN, Aleksandar, Mountain View, CA 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01C 21/26*** (11) **3 903 067 A1***
G01C 21/30 ***G01C 21/32***
G01C 21/34
(25) En (26) En
(21) 21733882.1 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/022502 16.03.2021
(87) WO 2021/188499 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 US 202062990525 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON FAHRZEUGFAHRWEGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING VEHICLE TRAVEL ROUTES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'ITINÉRAIRES DE VÉHICULES*
(71) Freeport-McMoRan Inc., 333 North Central Avenue, Phoenix, Arizona 85004, US
(72) WALKER, Mary Amelia, Phoenix, Arizona 85004, US
HICKSON, Nicholas, Phoenix, Arizona 85004, US
CATRON, Robert, Phoenix, Arizona 85004, US

VAUGHAN, Brian, St. Louis, Missouri 63043, US
LI, Hung Jung, St. Louis, Missouri 63043, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G01C 21/26 → (51) ***G01C 21/20***

G01C 21/28 → (51) ***G05D 1/00***

(51) ***G01C 21/30*** (11) **3 903 068 A1***
G08G 1/01
(52) **G08G 1/0129; G01C 21/30; G06K 9/00785; G08G 1/0116; G08G 1/04**
(25) En (26) En
(21) 19842911.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066140 13.12.2019
(87) WO 2020/139581 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785327 P
24.09.2019 US 201916579970
(54) • *GELERNTE KREUZUNGSKARTE AUS LANGZEITSENSORDATEN*
• *LEARNED INTERSECTION MAP FROM LONG TERM SENSOR DATA*
• *CARTE D'INTERSECTION APPRISE À PARTIR DE DONNÉES DE CAPTEUR À LONG TERME*
(71) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US
(72) FRANKFURTH, Joshua, David, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE

G01C 21/30 → (51) ***G01C 21/26***

G01C 21/32 → (51) ***G01C 21/26***

(51) ***G01C 21/34*** (11) **3 903 069 A1***
(52) **G01C 21/3423**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850731.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053293 24.12.2019
(87) WO 2020/136351 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874383
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REISEPLANUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PLANNING A JOURNEY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION D'UN TRAJET*
(71) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 Marseille, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/20***

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/26***

G01C 21/34 → (51) ***G08G 1/01***

(51) ***G01D 11/30*** (11) **3 903 070 A1***
(52) **G01D 11/30**
(25) En (26) En
(21) 19820955.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/062319 20.11.2019
(87) WO 2020/139484 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235622
(54) • *BAUMASCHINENSENSORSYSTEM*
• *CONSTRUCTION MACHINE SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE MACHINE DE CONSTRUCTION*
(71) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) CHAPMAN, Angus, South Brisbane, QLD, 4101, AU
EDWARDS, Reilly, South Brisbane, QLD 4101, AU
LAMBERT, Peter, South Brisbane, QLD 4101, AU
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01F 1/00 → (51) ***G01F 1/58***

(51) ***G01F 1/58*** (11) **3 903 071 A1***
G01M 3/28 ***G01F 1/00***
(52) **G01F 15/007; G01F 1/115; G01F 1/56; G01F 3/12; G01F 3/14; G01F 3/20; G01F 7/00; G01F 15/06; G01F 25/0007;** G01F 1/66; G01F 15/10
(25) En (26) En
(21) 19902060.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066471 16.12.2019
(87) WO 2020/139594 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784884 P
30.08.2019 US 201916556327
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES FLÜSSIGKEITS- UND GASSTROMS DURCH EINEN DURCHFLUSSMESSER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING LIQUID AND GAS FLOW THROUGH A FLOW METER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ÉCOULEMENT DE LIQUIDE ET DE GAZ À TRAVERS UN DÉBITMÈTRE*
(71) Vata Verks Inc., 28 School Street, Arlington, MA 02476, US
(72) SEXTON, Daniel White, Niskayuna, NY 12309, US
CHEIMETS, Alex, Arlington, MA 02476, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***G01F 1/66*** (11) **3 903 072 A1***
G01F 15/14 ***G01F 15/18***
(52) **G01F 1/662; G01F 15/18;** G01F 15/14
(25) De (26) De
(21) 20807714.9 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/082032 13.11.2020
(87) WO 2021/136614 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DE 102019009033
(54) • *BAUEINHEIT FÜR EINE FLUID-LEITUNG*
• *UNIT FOR A FLUID CONDUIT*
• *UNITÉ POUR CONDUIT DE FLUIDE*
(71) Marquardt GmbH, Schloßstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) PANITZ, Mathias, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
ZIMMER, Andreas, 78655 Dunningen, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

G01F 15/14 → (51) ***G01F 1/66***

G01F 15/18 → (51) ***G01F 1/66***

(51) ***G01F 25/00*** (11) **3 903 073 A1***
(52) **G01F 1/662; G01F 15/024; G01F 25/0007**
(25) En (26) En
(21) 19902193.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066715 17.12.2019
(87) WO 2020/139612 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232138
(54) • *DYNAMISCHE TEMPERATURKALIBRIERUNG VON ULTRASCHALLWANDLERN*
• *DYNAMIC TEMPERATURE CALIBRATION OF ULTRASONIC TRANSDUCERS*
• *ÉTALONNAGE DE TEMPÉRATURE DYNAMIQUE DE TRANSDUCTEURS ULTRASONORES*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) DABAK, Anand, Plano, TX 75025, US
RAMASWAMY, Srinath, Murphy, TX 75094, US
REYNOSO COVARRUBIAS, Luis, Fernando, Plano, TX 75094, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01G 19/08 → (51) ***B60D 1/36***

(51) ***G01H 9/00*** (11) **3 903 074 A1***
(52) **G01H 9/002**
(25) En (26) En
(21) 20721584.9 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/061566 24.04.2020
(87) WO 2020/216953 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 US 201962838769 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG UND ERFASSUNG VON VIBRATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING AND SENSING VIBRATIONS*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE ET DE DÉTECTION DE VIBRATIONS*

(71) Prophesee SA, 74 Rue du Faubourg Saint Antoine, 75012 Paris, FR
(72) BURNS, Geoffrey, F., Paris, FR
BRAMBILLA, Manuele, Paris, FR
POSCH, Christoph, Bad Fischau, AT
FLORENTZ, Gaspard, Paris, FR
VALENTE, Stephane, Paris, FR
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G01H 17/00 → (51) ***G01M 13/00***

G01J 3/02 → (51) ***G01J 3/26***

G01J 3/06 → (51) ***G01J 3/26***

(51) ***G01J 3/26*** (11) **3 903 075 A1***
G01J 3/44 ***G01J 3/02***
G01J 3/06 ***G02B 26/00***
(52) **G01J 3/26; G01J 3/0272; G01J 3/06; G01J 3/44; G02B 26/001**
(25) En (26) En
(21) 19700643.0 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/050288 08.01.2019
(87) WO 2020/143904 2020/29 16.07.2020
(54) • *ABSTIMMBARES FABRY-PEROT-SPEKTROMETER AUF DER GRUNDLAGE EINER MEMS-TECHNOLOGIE*
• *TUNABLE FABRY-PEROT SPECTROMETER BASED ON MEMS TECHNOLOGY*
• *SPECTROMÈTRE FABRY-PEROT ACCORDABLE FONDÉ SUR UNE TECHNOLOGIE MEMS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BEN AMRAM, Haim, 80992 Munich, DE
SHAVIT, Alon, 80992 Munich, DE
MAMAN, Shuki, 80992 Munich, DE
HALEAVA, Emir, 80992 Munich, DE
EL BAHAR, Roni, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G01J 3/28*** (11) **3 903 076 A2***
G06K 9/00 ***G01J 3/36***
(52) **G01J 3/28; G01J 3/36; G06K 9/00503; G06K 9/00523; G06K 9/00536;** G01J 2003/2866
(25) En (26) En
(21) 19838971.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061193 20.12.2019
(87) WO 2020/136529 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 PT 2018115234
28.12.2018 EP 18248269
(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG MIT EINER VIELZAHL VON SENSOREN UND DES TRANSFERS VON SPEKTRALEN INFORMATIONEN, DIE AUS MINDESTENS ZWEI KALIBRIERTEN SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNGEN ERHALTEN WERDEN*
• *A CALIBRATION METHOD OF A SPECTROSCOPY DEVICE COMPRISING A PLURALITY OF SENSORS AND OF TRANSFER OF SPECTRAL INFORMATION OBTAINED FROM AT LEAST TWO CALIBRATED SPECTROSCOPY DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS, ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'INFORMATIONS SPECTRALES OBTENUES À PARTIR D'AU MOINS DEUX DISPOSITIFS DE SPECTROSCOPIE ÉTALONNÉS*
(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus Da Feup Rua Roberto Frias, 378, 4200-465 Porto, PT
(72) DA COSTA MARTINS, Rui Miguel, 4200-465 Porto, PT
DA SILVA JORGE, Pedro Alberto, 4200-465 Porto, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249--103 Lisboa, PT

G01J 3/36 → (51) ***G01J 3/28***

G01J 3/44 → (51) ***G01J 3/26***

(51) ***G01J 3/46*** (11) **3 903 077 A1***
G06T 7/40 ***G01J 3/50***
G01N 21/25 ***G06T 7/00***
G01N 21/47 ***G06F 16/583***
(52) **G01J 3/463; G01J 3/504; G01N 21/25; G01N 21/4738; G06F 16/5838; G06T 7/0004; G06T 7/41; G06T 7/62; G06T 7/90;** G01N 2021/4711; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20056; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/20092
(25) De (26) De
(21) 20702027.2 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052370 30.01.2020
(87) WO 2020/157244 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154898
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFFINDEN UND ANPASSEN VON EFFEKTFARBFORMULIERUNGEN UNTER ABGLEICH MIT DER VISUELLEN WAHRNEHMUNG VON TEXTUREIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND ADJUSTING DECORATIVE COLOUR FORMULATIONS IN ALIGNMENT WITH THE VISUAL PERCEPTION OF TEXTURE CHARACTERISTICS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECHERCHE ET D'ADAPTATION DE FORMULATIONS COLORANTES À EFFET EN CONCORDANCE AVEC LA PERCEPTION VISUELLE DE CARACTÉRISTIQUES DE TEXTURE*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
(74) Raible Deissler Lehmann Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

G01J 3/50 → (51) ***G01J 3/46***

G01J 9/00 → (51) ***G01N 21/956***

(51) ***G01J 11/00*** (11) **3 903 078 A1***
H04B 10/079
(52) **G01J 11/00;** H04B 10/07955
(25) En (26) En
(21) 18842677.9 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2018/050886 25.12.2018
(87) WO 2020/139207 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEPULSTEN LEISTUNGSMESSUNG*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PULSED POWER MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE PUISSANCE PULSÉE*
(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296. cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, TR
(72) U UR, smail, Yenimahalle/Ankara, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***G01L 1/00*** (11) **3 903 079 A2***
(52) **G01L 1/26; G01G 21/00; G01M 3/3272**
(25) En (26) En
(21) 19907395.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/000088 24.12.2019
(87) WO 2020/142015 2020/28 09.07.2020
(88) 25.03.2021
(30) 24.12.2018 TR 201820217
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DES VERFALLS DER DICHTHEIT IN EINER HERMETISCHEN LASTZELLE UND LASTZELLE MIT EINEM NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTEN DRUCKSENSOR*
• *A METHOD FOR THE DETECTION OF DECAY OF HERMETICITY IN THE HERMETIC LOAD CELL AND A LOAD CELL USING PRESSURE SENSOR PRODUCED ACCORDING TO THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA DIMINUTION DE L'HERMÉTICITÉ DANS LA CELLULE DE CHARGE HERMÉTIQUE ET CELLULE DE CHARGE UTILISANT UN CAPTEUR DE PRESSION PRODUIT SELON CE PROCÉDÉ*
(71) Esit Elektronik Sistemler Imalat ve Ticaret Limited Sirketi, Nisantepe Mah. Gelin Çiçegi Sokak No:36, Çekmekoy/Istanbul, TR
(72) TIGREL, Ferhat, Çekmekoy/ Istanbul, TR
(74) Hamamcioglu, Volkan, Göztepe Mah. Erciyes Çikmazi Sok. No:6/18 Kadiköy, 34730 Istanbul, TR

(51) ***G01L 1/24*** (11) **3 903 080 A1***
B25J 9/16 ***G01L 5/166***
G01L 5/22
(52) **G01L 1/24; B25J 9/1697; G01L 1/241; G01L 5/166; G01L 5/226; G01L 5/228;** G05B 2219/40575; G05B 2219/40625
(25) En (26) En
(21) 20807526.7 (22) 06.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/038413 06.10.2020
(87) WO 2021/070967 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 US 201916598106
(54) • *TAKTILER SENSOR*
• *TACTILE SENSOR*
• *CAPTEUR TACTILE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) YERAZUNIS, William, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
JORDAN, Scott, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(51) ***G01L 5/102*** (11) **3 903 081 A1***
B66D 1/50
(52) **B66C 1/12; G01L 5/102**
(25) En (26) En
(21) 20754442.0 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/042875 21.07.2020
(87) WO 2021/076199 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201916601770
(54) • *FÜHRUNGSHÜLSENKRAFTSENSOR*
• *GUIDE JACKET FORCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE FORCE DE GAINE DE GUIDAGE*
(71) Futek Advanced Sensor Technology, 10 Thomas, Irvine CA 92618, US
(72) LISIAK, Maciej, San Clemente, California 92672, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

G01L 5/166 → (51) ***G01L 1/24***

G01L 5/22 → (51) ***G01L 1/24***

G01L 13/02 → (51) ***G01L 19/06***

G01L 19/00 → (51) ***G01L 19/06***

---

(51) ***G01L 19/06*** (11) **3 903 082 A1***
G01L 13/02 ***G01L 19/00***
(52) **G01L 19/003; G01L 19/04; G01L 19/086**
(25) En (26) En
(21) 19905407.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067881 20.12.2019
(87) WO 2020/139762 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234900
(54) • *FERNDICHTUNGSSYSTEM MIT VERBESSERTER TEMPERATURKOMPENSATION*
• *REMOTE SEAL SYSTEM WITH IMPROVED TEMPERATURE COMPENSATION*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ À DISTANCE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) LAUZON, David R., Hopkins, Minnesota 55343, US
THOMPSON, Scott R., Lakeville, Minnesota 55044, US
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01M 3/16 → (51) ***E04D 13/00***

---

(51) ***G01M 3/26*** (11) **3 903 083 A1***
F15B 5/00 ***G08C 17/02***
G06Q 50/10
(52) **F15B 19/005; G01M 3/2815; H04Q 9/00;** F15B 2211/212; F15B 2211/50554; F15B 2211/6309; F15B 2211/7142; F15B 2211/855; F15B 2211/857; F15B 2211/8636; F15B 2211/8855; H04Q 2209/823; H04Q 2209/86
(25) En (26) En
(21) 19904763.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068583 26.12.2019
(87) WO 2020/139949 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785850 P
(54) • *PNEUMATIKSYSTEM MIT ERWEITERTEN SYSTEMDIAGNOSEKAPAZITÄTEN*
• *PNEUMATICS SYSTEM WITH ADVANCED SYSTEM DIAGNOSTICS CAPABILITIES*
• *SYSTÈME PNEUMATIQUE DOTÉ DE CAPACITÉS AVANCÉES DE DIAGNOSTIC DE SYSTÈME*
(71) Beckam Coulter Inc., 250 South Kraemer Boulevard, Brea, California 92821, US
(72) MANDY, Christopher, Chaska, Minnesota 55318, US
TORNEY, Robert, Chaska, Minnesota 55318, US
NOLL, Dana, Chaska, Minnesota 55318, US
SCHRAG, Nicholas, Chaska, Minnesota 55318, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01M 3/26 → (51) ***F17D 5/02***

G01M 3/26 → (51) ***G06Q 10/00***

G01M 3/28 → (51) ***G01F 1/58***

---

(51) ***G01M 3/32*** (11) **3 903 084 A1***
(52) **G01M 3/3272; G01M 3/3263**
(25) En (26) En
(21) 19839280.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061340 24.12.2019
(87) WO 2020/136582 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CH 16092018
(54) • *PNEUMATISCHES LECKMESSSYSTEM BASIEREND AUF ABSOLUTDRUCK-ABFALLMESSUNG MIT REFERENZ-ABTASTDIFFERENZKOMPENSATION*
• *PNEUMATIC LEAK MEASUREMENT SYSTEM BASED ON ABSOLUTE PRESSURE DROP MEASUREMENT, WITH REFERENCE SAMPLE DIFFERENTIAL COMPENSATION*
• *SYSTÈME DE MESURE DE FUITE PNEUMATIQUE BASÉ SUR UNE MESURE DE CHUTE DE PRESSION ABSOLUE, AVEC COMPENSATION DIFFÉRENTIELLE D'ÉCHANTILLON DE RÉFÉRENCE*
(71) Fortest Europe Sagl, Via Balestra 12, 6900 Lugano, CH
(72) TOMASINI, Alessandro, 6900 Lugano, CH
(74) Martorana, Matteo Luca, Gidiemme S.r.l. Via Giardini, 474/M, 41124 Modena, IT

---

(51) ***G01M 13/00*** (11) **3 903 085 A1***
G01H 17/00
(52) **G01H 1/06; G01R 31/327**
(25) En (26) En
(21) 18944715.4 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123232 24.12.2018
(87) WO 2020/132836 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHUTZSCHALTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A CIRCUIT BREAKER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN DISJONCTEUR*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) CHEN, Niya, Beijing 100016, CN
RUAN, Jiayang, Beijing 100018, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G01M 13/02*** (11) **3 903 086 A1***
(52) **G01M 13/045; G01M 13/028**
(25) En (26) En
(21) 18945211.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123257 24.12.2018
(87) WO 2020/132840 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINES ROBOTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DIAGNOSING A ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'UN ROBOT*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SUN, Heqing, Shanghai 201100, CN
ZHANG, Jiafan, Shanghai 200092, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G01N 1/20*** (11) **3 903 087 A1***
G01N 21/01 ***G01N 33/493***
(52) **G01N 21/0303; G01N 1/20; G01N 21/27; G01N 33/493;** G01N 21/0332; G01N 2001/2092; G01N 2021/0193
(25) En (26) En
(21) 19905257.2 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068682 27.12.2019
(87) WO 2020/140003 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233090
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON FLÜSSIGKEITSPROBEN*
• *LIQUID SAMPLE CAPTURE APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON DE LIQUIDE*
(71) Hall Labs LLC, 3000 Sierra Vista Way, Provo, UT 84606, US
(72) HALL, David R., Provo, Utah 84606, US
LARSEN, Joshua, Provo, Utah 84606, US
REYNOLDS, Jared, Provo, Utah 84606, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 1/22 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 1/28 → (51) ***A01N 1/02***

G01N 1/30 → (51) ***A01N 1/02***

G01N 1/31 → (51) ***A01N 1/02***

G01N 15/00 → (51) ***C12M 1/00***

G01N 15/00 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 15/02 → (51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 15/06*** (11) **3 903 088 A1***
G01N 15/02 ***H01T 19/04***
(52) **G01N 15/0656;** **H01T 19/04;** G01N 2015/0046
(25) De (26) De
(21) 19801322.9 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/080667 08.11.2019
(87) WO 2020/135943 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251790
(54) • *PARTIKELSENSOR UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *PARTICLE SENSOR AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *CAPTEUR DE PARTICULES ET PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RUSANOV, Radoslav, 70499 Stuttgart, DE
SCHREIBER, Markus, 71706 Markgroeningen, DE
BAARS, Enno, 71229 Leonberg, DE

(51) ***G01N 15/06*** (11) **3 903 089 A1***
B03C 3/38 ***G01N 1/22***
G01N 15/02 ***G01N 27/60***
G01N 15/00
(52) **B03C 3/017;** **B03C 3/06; B03C 3/08; B03C 3/41; B03C 3/47; B03C 3/49; G01N 15/0656;** B03C 2201/08; B03C 2201/24; B03C 2201/30; F01N 2560/05; G01N 1/2252; G01N 27/60; G01N 2015/0046
(25) De (26) De
(21) 19801545.5 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/080679 08.11.2019
(87) WO 2020/135944 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251793
(54) • *PARTIKELSENSOR UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *PARTICLE SENSOR AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *CAPTEUR DE PARTICULES ET PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RUSANOV, Radoslav, 70499 Stuttgart, DE

(51) ***G01N 15/06*** (11) **3 903 090 A1***
G01N 21/64 ***G01N 33/34***
(52) **G01N 15/06;** **G01N 33/343;** G01N 21/85; G01N 21/94; G01N 2015/0053
(25) En (26) En
(21) 19835683.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050921 20.12.2019
(87) WO 2020/136308 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785862 P
27.05.2019 FI 20195437
(54) • *ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG HYDROPHOBER KOMPONENTEN IN EINEM ZELLSTOFFPROZESS*
• *MONITORING AND CONTROLLING HYDROPHOBIC COMPONENTS IN A PULP PROCESS*
• *SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE COMPOSANTS HYDROPHOBES DANS UN PROCESSUS DE PÂTE À PAPIER*
(71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) JOENSUU, Liris, 02270 Espoo, FI
PIIRONEN, Marjatta, 02270 Espoo, FI
BERGERON, Andy, GA 30339 Atlanta, US
BJERKETVEDT, Travis, GA 30339 Atlanta, US
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***G01N 15/06*** (11) **3 903 091 A1***
G01N 15/14 ***G01N 21/17***
G01N 21/49 ***G01N 21/53***
(52) **G01N 15/06;** **G01N 21/53;** G01N 2015/0038; G01N 2015/0693
(25) En (26) En
(21) 19902069.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051402 24.12.2019
(87) WO 2020/136644 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784589 P
(54) • *BESTIMMUNG DER PARTIKELDICHTE IN DER LUFT MITTELS EINER STANDARD-BENUTZERAUSRÜSTUNG*
• *AIRBORNE PARTICULATE DENSITY DETERMINATION USING STANDARD USER EQUIPMENT*
• *DÉTERMINATION D'UNE DENSITÉ PARTICULAIRE EN SUSPENSION DANS L'AIR À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR STANDARD*
(71) Mobile Physics Ltd., 9 Wilensky Moshe St., 4464610 Kfar Saba, IL
(72) WEINROTH, Erez, 4464610 Kfar Saba, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 903 092 A1***
G06K 9/00 ***G06T 7/00***
(52) **G01N 15/1475;** **G06K 9/00134; G06K 9/4628; G06K 9/6232; G06T 5/003;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1488; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 19906217.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068347 23.12.2019
(87) WO 2020/139835 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785012 P
08.10.2019 US 201962912537 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZWEI-DIMENSIONALEN FLUORESZENZWELLENAUSBREITUNG AUF OBERFLÄCHEN UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TWO-DIMENSIONAL FLUORESCENCE WAVE PROPAGATION ONTO SURFACES USING DEEP LEARNING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROPAGATION BIDIMENSIONNELLE D'ONDES DE FLUORESCENCE SUR DES SURFACES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) OZCAN, Aydogan, Los Angeles, California 90095-7191, US
RIVENSON, Yair, Los Angeles, California 90095-7191, US
WU, Yichen, Los Angeles, California 90095-7191, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G01N 15/14 → (51) ***C12M 1/00***

G01N 15/14 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 21/01*** (11) **3 903 093 A1***
G01N 21/64 ***G07D 7/06***
G07D 7/12 ***G07D 7/1205***
(52) **G07D 7/121;** **G01N 21/64; G07D 7/0043; G07D 7/12; G07D 7/1205; G07D 7/202;** G01N 2021/6497; G01N 2201/0221; G01N 2201/0612
(25) En (26) En
(21) 20738440.5 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/012520 07.01.2020
(87) WO 2020/146335 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789100 P
23.09.2019 US 201962904111 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PHOSPHORANREGUNG UND -DETEKTION DURCH MOBILE VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOBILE DEVICE PHOSPHOR EXCITATION AND DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXCITATION ET DE DÉTECTION DE PHOSPHORE PAR UN DISPOSITIF MOBILE*
(71) Intelligent Material Solutions, Inc., 201 Washington Road, Princeton, NJ 08540, US
(72) COLLINS, Joshua, E., Philadelphia, PA 19146, US
BELL, Howard, Y., Princeton, NJ 08540, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 21/01 → (51) ***G01N 1/20***

G01N 21/17 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 21/25 → (51) ***G01J 3/46***

G01N 21/31 → (51) ***A01C 21/00***

G01N 21/41 → (51) ***G01N 21/956***

G01N 21/47 → (51) ***G01J 3/46***

G01N 21/49 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 21/53 → (51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 903 094 A1***
G02B 21/00 ***G02B 21/24***
(52) **G01N 21/8422; G01N 21/6458; G02B 21/0076; G02B 21/008; G02B 21/367;** G01N 2021/8433
(25) En (26) En
(21) 19839520.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066903 17.12.2019
(87) WO 2020/139629 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784922 P
(54) • *VISUALISIERUNGSVERFAHREN ZUR ANALYSE DES ORALEN BIOFILM-WACHSTUMS*
• *VISUALIZATION METHOD FOR ANALYZING ORAL BIOFILM GROWTH*
• *PROCÉDÉ DE VISUALISATION POUR ANALYSER LA CROISSANCE D'UN BIOFILM BUCCAL*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SARMA, Tulika, Hillsborough, New Jersey 08844, US
BEGUM-GAFUR, Rehana, Clifton, New Jersey 07011, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 903 095 A1***
G06F 17/10
(52) **G01J 3/4406; G01N 15/1429; G01N 15/1459;** G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 19905879.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068395 23.12.2019
(87) WO 2020/139848 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786186 P
11.02.2019 US 201962803975 P
23.10.2019 US 201962924999 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEKTRALEN AUFLÖSUNG VON FLUOROPHOREN EINER PROBE UND SYSTEME DAFÜR*
• *METHODS FOR SPECTRALLY RESOLVING FLUOROPHORES OF A SAMPLE AND SYSTEMS FOR SAME*
• *PROCÉDÉS DE RÉSOLUTION SPECTRALE DE FLUOROPHORES D'UN ÉCHANTILLON ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) MAGE, Peter, San Jose, California 95126, US
OWSLEY, Keegan, Campbell, California 95008, US
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

G01N 21/64 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 21/01***

(51) ***G01N 21/65*** (11) **3 903 096 A1***
(52) **G01N 21/65;** G01N 2201/1293
(25) En (26) En
(21) 19831870.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053695 23.12.2019
(87) WO 2020/136376 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821206
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VIRUSTITERN MITTELS RAMAN-SPEKTROSKOPIE*
• *METHODS FOR DETERMINING VIRAL TITRE USING RAMAN SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU TITRE VIRAL PAR SPECTROSCOPIE RAMAN*
(71) Cell Therapy Catapult Limited, 12th Floor Tower Wing Guys Hospital Great Maze Pond, London, Greater London SE1 9RT, GB
(72) CHURCHWELL, John, Great Maze Pond Greater London SE1 9RT, GB
BARADEZ, Marc Olivier, Great Maze Pond Greater London SE1 9RT, GB
MARSHALL, Damian, Great Maze Pond Greater London SE1 9RT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 21/65 → (51) ***F25D 29/00***

G01N 21/65 → (51) ***G01N 33/38***

G01N 21/77 → (51) ***A23D 9/007***

(51) ***G01N 21/898*** (11) **3 903 097 A1***
G01N 33/36
(52) **G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 21/8983; G01N 33/367**
(25) En (26) En
(21) 20717344.4 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SI 2020/050004 06.02.2020
(87) WO 2021/158181 2021/32 12.08.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIKATION VON NÄHERUNGSAUSGELÖSTEN TEXTILSUBSTRATEN*
• *PROXIMITY TRIGGERED TEXTILE SUBSTRATE CLASSIFICATION APPARATUS AND PROCEDURE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE SUBSTRAT TEXTILE DÉCLENCHÉ PAR PROXIMITÉ*
(71) SKYLABS D.O.O., Zagrebska cesta 104, 2000 Maribor, SI
(72) KOTNIK, Bojan, 2000 Marbor, SI
ROTOVNIK, Tomaz, 2380 Slovenj Gradec, SI
GACNIK, Dejan, 2000 Maribor, SI
KRAMBERGER, Iztok, 2000 Maribor, SI
GOSTECNIK, Miha, 2327 Race, SI
FERLE, Aleksei Nino, 2000 Maribor, SI
MIHELIC, Ales, 1000 Ljubljana, SI
NERAL, Branko, 2212 Sentilj v Slovenskih goricah, SI
STIMULAK, Mitja, 3204 Dobrna, SI
OBU VAZNER, Kristina, 3320 Velenje, SI
(74) Pipan, Marjan, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana, SI

(51) ***G01N 21/956*** (11) **3 903 098 A1***
G01J 9/00 ***G01N 21/41***
G02B 21/36 ***G02B 21/08***
(52) **G01N 21/41; G01N 21/956; G02B 21/082; G02B 21/086; G02B 21/14; G02B 21/367;** G01N 2021/8864
(25) Fr (26) Fr
(21) 19849033.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053284 23.12.2019
(87) WO 2020/136346 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874187
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER PROBE DURCH PHASENBILDGEBUNG*
• *METHOD FOR CHARACTERISING A SAMPLE BY PHASE IMAGING*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UN ÉCHANTILLON PAR IMAGERIE DE PHASE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Horiba ABX SAS, Rue du Caducée Parc Euromédecine BP 7290, 34184 Montpellier Cedex 4, FR
(72) LE CARDINAL DE KERNIER, Isaure, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G01N 27/12 → (51) ***C01G 49/08***

G01N 27/20 → (51) ***A47J 37/12***

G01N 27/22 → (51) ***A47J 37/12***

G01N 27/22 → (51) ***B30B 15/26***

G01N 27/22 → (51) ***E04D 13/00***

G01N 27/60 → (51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 29/24*** (11) **3 903 099 A1***
(52) **A61B 5/0093; A61B 5/4872; A61B 5/7235; A61B 5/7278; A61B 8/00; A61B 8/5261**
(25) En (26) En
(21) 19904747.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064453 04.12.2019
(87) WO 2020/139529 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201816231895
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES FRAKTIONALEN FETTGEHALTS EINES OBJEKTS VON INTERESSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING FRACTIONAL FAT CONTENT OF AN OBJECT OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER LA TENEUR FRACTIONNELLE EN MATIÈRES GRASSES D'UN OBJET D'INTÉRÊT*
(71) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) DAVIS, Christopher Nelson, Ann Arbor, Michigan 48105, US
CHO, Jang Hwan, Ann Arbor, Michigan 48105, US
THORNTON, Michael M., London, Ontario N6G 2N8, CA
(74) Vukmir, Mladen, Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR

G01N 30/02 → (51) ***G01N 30/30***

(51) ***G01N 30/30*** (11) **3 903 100 A1***
H05B 3/16 ***H05B 3/14***
G01N 30/02
(52) **G01N 30/54; G01N 30/02; G01N 30/30; H05B 3/14; H05B 3/16;** H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 19902524.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/014088 24.10.2019
(87) WO 2020/138679 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180171725
(54) • *HEIZUNGSINTEGRIERTE GASCHROMATOGRAPHISCHE SÄULENVORRICHTUNG*
• *HEATER INTEGRATED GAS CHROMATOGRAPHY COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE À CHAUFFAGE INTÉGRÉ*
(71) Bioneer Corporation, 8-11, Munpyeongseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR
(72) PARK, Han-Oh, Daejeon 34049, KR
KIM, Taeman, Mungyeong-si Gyeongsangbuk-do 36977, KR
AHN, Jong Rok, Daejeon 34049, KR
KIM, Jae-Ha, Daejeon 34169, KR
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01N 30/72 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 30/88 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 31/22 → (51) ***A23D 9/007***

G01N 33/02 → (51) ***F25D 29/00***

G01N 33/15 → (51) ***A61K 31/198***

G01N 33/34 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 33/36 → (51) ***G01N 21/898***

(51) ***G01N 33/38*** (11) **3 903 101 A1***
G01N 21/65
(52) **G01N 33/383; G01N 21/65**
(25) De (26) De
(21) 19832401.4 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086885 22.12.2019
(87) WO 2020/136152 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251789
(54) • *PRÜFVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GEFÄHRDUNGSPOTENTIALS FÜR ALKALI-KIESELSÄURE-REAKTION IN MINERALISCHEN BAUSTOFFEN*
• *TEST METHOD FOR DETERMINING THE RISK POTENTIAL FOR AN ALKALI-SILICA REACTION IN MINERAL CONSTRUCTION MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE PERMETTANT DE DÉTERMINER LE POTENTIEL DE RISQUE POUR LA RÉACTION ALCALI-SILICE DANS DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION MINÉRAUX*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27, 80686 München, DE
(72) DITTRICH, Sebastian, 83022 Rosenheim, DE
THOME, Volker, 83727 Schliersee, DE
SEIFERT, Severin, 83064 Raubling, DE
WOLF, Miriam, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G01N 33/49 → (51) ***A61M 1/38***

G01N 33/493 → (51) ***G01N 1/20***

G01N 33/50 → (51) ***A61K 31/506***

G01N 33/50 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 903 102 A1***
G01N 33/557
(52) **G01N 33/543; G01N 33/557**
(25) En (26) En
(21) 19828276.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086740 20.12.2019
(87) WO 2020/141117 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 EP 18215921
(54) • *PH-GRADIENTEN-SPR-BASIERTER BINDUNGSTEST*
• *PH-GRADIENT SPR-BASED BINDING ASSAY*
• *DOSAGE DE LIAISON À BASE DE SPR À GRADIENT DE PH*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) SCHLOTHAUER, Tilman, 82377 Penzberg, DE
SPICK, Christian, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 903 103 A1***
G01N 33/566 ***G01N 33/58***
(52) **G01N 33/543; G01N 33/566; G01N 33/582**
(25) En (26) En
(21) 19839791.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068801 27.12.2019
(87) WO 2020/140071 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785798 P
28.12.2018 US 201862785796 P
(54) • *DIREKTE DETEKTION VON EINZELMOLEKÜLEN AUF MIKROPARTIKELN*
• *DIRECT DETECTION OF SINGLE MOLECULES ON MICROPARTICLES*
• *DÉTECTION DIRECTE DE MOLÉCULES SIMPLES SUR DES MICROPARTICULES*
(71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) RUAN, Qiaoqiao, Abbott Park, Illinois 60064, US
MACDONALD, Patrick J., Abbott Park, Illinois 60064, US
SWIFT, Kerry M., Abbott Park, Illinois 60064, US
TETIN, Sergey Y., Abbott Park, Illinois 60064, US
CALFIN, Brenda, Abbott Park, Illinois 60064, US
LIN, Zhen, Abbott Park, Illinois 60064, US
HAACK, Richard, Abbott Park, Illinois 60064, US
POPE, Mark R., Abbott Park, Illinois 60064, US
PROSTKO, John, Abbott Park, Illinois 60064, US
QIU, Xiaoxing, Abbott Park, Illinois 60064, US
BOGDAN, M. Felicia, Abbott Park, Illinois 60064, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 903 104 A1***
G01N 33/58
(52) **G01N 33/54306; C12Q 1/6818; C12Q 1/6834**
(25) En (26) En
(21) 19905244.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067837 20.12.2019
(87) WO 2020/139757 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785389 P
(54) • *SEQUENZMULTIPLEX-WESTERNBLOT*
• *SEQUENTIAL MULTIPLEX WESTERN BLOTTING*
• *TRANSFERT WESTERN MULTIPLEX SÉQUENTIEL*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) STRONG, William, Hercules, CA 94547, US

HEFNER, Eli, Hercules, CA 94547, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 33/557 → (51) ***G01N 33/543***

G01N 33/566 → (51) ***G01N 33/543***

(51) ***G01N 33/574*** (11) **3 903 105 A1***
G01N 33/68
(52) **G01N 33/57438; G01N 33/6863;** G01N 2800/067
(25) En (26) En
(21) 20704770.5 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/054046 17.02.2020
(87) WO 2020/169511 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 GB 201902193
13.03.2019 GB 201903424
(54) • *DIAGNOSEVERFAHREN*
• *METHOD OF DIAGNOSIS*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC*
(71) THE UNIVERSITY OF LIVERPOOL, Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool L69 7ZX, GB
(72) COSTELLO, Eithne, Liverpool L69 7ZX, GB
GREENHALF, William, Liverpool L69 7ZX, GB
OLDFIELD, Lucy, Liverpool L69 7ZX, GB
HALLORAN, Christopher, Liverpool L69 7ZX, GB
GHANEH, Paula, Liverpool L69 7ZX, GB
(74) Docherty, Robert Charles, Symbiosis IP Limited York Biotech Campus Office 14FA05 Sand Hutton, York, YO41 1LZ, GB

G01N 33/574 → (51) ***C07K 16/28***

G01N 33/58 → (51) ***G01N 33/543***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 903 106 A1***
G01N 30/72 ***G01N 30/88***
(52) **G01N 33/6848;** G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 19849072.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068743 27.12.2019
(87) WO 2020/140035 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785501 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROBEN ZUR PROTEOMANALYSE*
• *METHODS OF PREPARING SAMPLES FOR PROTEOMIC ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS POUR UNE ANALYSE PROTÉOMIQUE*
(71) Streck, Inc., 7002 South 109th Street, La Vista, NE 68128, US
(72) SOBANSKY, Matthew, La Vista, NE 68128, US
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

G01N 33/68 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/68 → (51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/574***

G01N 33/74 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***G01N 33/92*** (11) **3 903 107 A1***
(52) **G01N 33/92**
(25) It (26) En
(21) 19839675.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061268 23.12.2019
(87) WO 2020/136546 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021157
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DER ANWESENHEIT UND MENGE DES LRP8-REZEPTORS UND SEINER PROTEOLYTISCHEN FRAGMENTE, DETEKTIONSKIT UND ENTSPRECHENDE ANTIKÖRPER*
• *METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE AND QUANTITY OF THE LRP8 RECEPTOR AND OF ITS PROTEOLYTIC FRAGMENTS, DETECTION KIT AND RELATED ANTIBODIES*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE ET DE LA QUANTITÉ DU RÉCEPTEUR LRP8 ET DE SES FRAGMENTS PROTÉOLYTIQUES, KIT DE DÉTECTION ET ANTICORPS APPARENTÉS*
(71) Russo, Claudio, Via Sannio, 12, 86010 Ferrazzano (CB), IT
(72) PAGANO, Aldo, 16038 Santa Margherita Ligure (GE), IT
MEDORO, Alessandro, 86100 Campobasso, IT
MIGNOGNA, Donatella, 86100 Campobasso, IT
PORCILE, Carola, 86010 Ferrazzano (CB), IT
BARTOLLINO, Silvia, 86100 Campobasso, IT
DI MARCO, Roberto Maria Antonio, 86100 Campobasso, IT
RAIMO, Gennaro, 86100 Campobasso, IT
INTRIERI, Mariano, 86100 Campobasso, IT
GUERRA, Germano, 86100 Campobasso, IT
IMPERLINI, Esther, 80133 Napoli, IT
FODERA', Emanuele, 86100 Campobasso, IT
FLORIO, Tullio, 16146 Genova, IT
RUSSO, Claudio, 86010 Ferrazzano (CB), IT
(74) Giugni, Diego, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 903 108 A1***
G01N 35/02 ***G01N 35/10***
G01N 35/04
(52) **G01N 35/0095; G01N 35/00603; G01N 35/02;** G01N 35/10; G01N 2035/00326; G01N 2035/0412; G01N 2035/0465; G01N 2035/1088
(25) Fr (26) Fr
(21) 19808855.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083156 29.11.2019
(87) WO 2020/109592 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 FR 1872110
(54) • *PROBENTRANSPORTEINHEIT FÜR EINE DIAGNOSEMASCHINE*
• *SAMPLE TRANSPORT UNIT FOR A DIAGNOSTIC MACHINE*
• *UNITÉ DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLONS POUR AUTOMATE DE DIAGNOSTIC*
(71) Erba Diagnostics Limited, Unit 4, Block K, Vantage Suite Central Park, Leopardstown Dublin, 18, IE
(72) VAZIRANI, Nikhil, Mumbai MAHARASHTRA 400049, IN
ANDLAUER, Sylvain, 34920 LE CRES, FR
GHORIS, Valentin, 34070 MONTPELLIER, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 903 109 A1***
(52) **G01N 35/00584; G01N 35/0098;** B03C 1/01; B03C 1/0332; B03C 1/288; B03C 1/30; B03C 2201/18; B03C 2201/26; B03C 2201/32
(25) En (26) En
(21) 19903480.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068650 27.12.2019
(87) WO 2020/139989 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785863 P
(54) • *KLINISCHES ANALYSEGERÄT ZUR AUTOMATISIERTEN SYSTEMDIAGNOSE*
• *CLINICAL ANALYZER AUTOMATED SYSTEM DIAGNOSTICS*
• *DIAGNOSTIC DE SYSTÈME AUTOMATISÉ D'ANALYSEUR CLINIQUE*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) MIZUTANI, Takayuki, Chaska, Minnesota 55318, US
KUBOTA, Kiyotaka, Chaska, Minnesota 55318, US
ERICKSON, Carl, Chaska, Minnesota 55318, US
MAIK, Scott, Chaska, Minnesota 55318, US
SOVDE, Nicole, Chaska, Minnesota 55318, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 35/02 → (51) ***G01N 35/00***

G01N 35/02 → (51) ***G01N 35/04***

(51) ***G01N 35/04*** (11) **3 903 110 A1***
G01N 35/02 ***B65G 47/90***
(52) **G01N 35/0099; G01N 35/04;** G01N 2035/0406; G01N 2035/0441; G01N 2035/0493
(25) En (26) En
(21) 19905258.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068809 27.12.2019
(87) WO 2020/140077 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786112 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM AUFNEHMEN UND PLATZIEREN VON GEFÄSSEN UND ZUM AUSRICHTEN EINES INSTRUMENTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PICKING AND PLACING VESSELS AND FOR ALIGNING AN INSTRUMENT*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SAISIE ET DE MISE EN PLACE DE RÉCIPIENTS ET D'ALIGNEMENT D'UN INSTRUMENT*

(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) LINDQUIST, Jon, Chaska, Minnesota 55318, US
NOWAK, Kevin, Chaska, Minnesota 55318, US
MOYER, John, Chaska, Minnesota 55318, US
THOMPSON, Creigh, Chaska, Minnesota 55318, US
ALSETH, Steven, Chaska, Minnesota 55318, US
HOFMANN, Nicholas, Chaska, Minnesota 55318, US
TORNEY, Robert, Chaska, Minnesota 55318, US
GOLDMAN, Vladimir, Chaska, Minnesota 55318, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 35/04 → (51) ***G01N 35/00***

G01N 35/10 → (51) ***G01N 35/00***

(51) ***G01R 1/073*** (11) **3 903 111 A1***
(52) **G01R 1/07357;** G01R 1/07371
(25) En (26) En
(21) 19818146.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085709 17.12.2019
(87) WO 2020/136045 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021253
(54) • *VERTIKALER SONDENKOPF MIT VERBESSERTEM KONTAKT ZU EINER ZU PRÜFENDEN VORRICHTUNG*
• *VERTICAL PROBE HEAD HAVING AN IMPROVED CONTACT WITH A DEVICE UNDER TEST*
• *TÊTE DE SONDE VERTICALE AYANT UN CONTACT AMÉLIORÉ AVEC UN DISPOSITIF TESTÉ*
(71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(72) FELICI, Stefano, San Jose, California 95127, US
(74) Ferrari, Barbara, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) ***G01R 31/08*** (11) **3 903 112 A1***
G01R 31/14
(52) **G06F 30/20; H02S 50/00;** G06F 2113/06; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 19904614.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068840 27.12.2019
(87) WO 2020/140102 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234329
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON MODELLEN FÜR PRÄDIKTIVE AUSFÄLLE VON ANLAGEN ERNEUERBARER ENERGIEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING MODELS FOR PREDICTIVE FAILURE OF RENEWABLE ENERGY ASSETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE MODÈLES POUR UNE DÉFAILLANCE PRÉDICTIVE D'ACTIFS ÉNERGÉTIQUES RENOUVELABLES*
(71) Wang, Yajuan, 54 Greenville Circle, White Plains, California 10607, US
Solymosi, Gabor, Templom tér 1, 2083 Solymár, HU
Kim, Younghun, 32 Brookside Place, Pleasantville, New York 10570, US
(72) Wang, Yajuan, White Plains, California 10607, US
Solymosi, Gabor, 2083 Solymár, HU
Kim, Younghun, Pleasantville, New York 10570, US
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 31/14 → (51) ***G01R 31/08***

G01R 31/28 → (51) ***G01R 31/317***

(51) ***G01R 31/317*** (11) **3 903 113 A1***
G01R 31/28
(52) **G01R 31/2853; G01R 31/31717; G01R 31/70; G06F 13/1673; H01L 25/18;** H01L 24/16; H01L 2224/0401; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2924/1431; H01L 2924/1436; H01L 2924/15311
(25) En (26) En
(21) 19906894.1 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051436 30.12.2019
(87) WO 2020/141516 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786460 P
(54) • *ÜBERWACHUNG DER E/A-INTEGRITÄT UND -DEGRADATION INTEGRIERTER SCHALTUNGEN*
• *INTEGRATED CIRCUIT I/O INTEGRITY AND DEGRADATION MONITORING*
• *SURVEILLANCE D'INTÉGRITÉ ET DE DÉGRADATION DE CIRCUIT INTÉGRÉ E/S DE CIRCUIT*
(71) PROTEANTECS LTD., 36 Kdoshei Bagdad St., 3303254 Haifa, IL
(72) FAYNEH, Eyal, 5322001 Givatayim, IL
LANDMAN, Evelyn, 3491795 Haifa, IL
COHEN, Shai, 3452718 Haifa, IL
REDLER, Guy, 3452209 Haifa, IL
WEINTROB, Inbar, 3780800 Givat-Ada, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01R 31/3185*** (11) **3 903 114 A1***
(52) **G01R 31/318552; G01R 31/318594**
(25) En (26) En
(21) 20707968.2 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015285 28.01.2020
(87) WO 2020/159900 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798530 P
(54) • *AUF EINEM LANGSAMEN TAKTSIGNAL BASIERENDER SCANTEST MIT MEHREREN AUFNAHMEN BEI GESCHWINDIGKEIT*
• *MULTI-CAPTURE AT-SPEED SCAN TEST BASED ON A SLOW CLOCK SIGNAL*
• *ESSAI DE BALAYAGE À VITESSE PROPRE À CAPTURE MULTIPLE BASÉ SUR UN SIGNAL D'HORLOGE LENTE*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) COTE, Jean-Francois, Davie, Florida 33325, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

(51) ***G01R 31/327*** (11) **3 903 115 A1***
(52) **B60L 3/04; B60L 58/20; G01R 31/3277;** G01R 31/3278; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 19842529.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068290 23.12.2019
(87) WO 2020/142312 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786520 P
18.12.2019 US 201916718965
(54) • *ELEKTRISCHE STROMSCHUTZSCHALTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ELECTRIC CURRENT PROTECTION CIRCUIT AND METHOD OF USING SAME*
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE UN COURANT ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Vitesco Technologies USA, LLC, 2400 Executive Hills Dr., Auburn Hills, MI 48326, US
(72) BONETTI, Robert Arthur, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Waldmann, Georg Alexander, Vitesco Technologies GmbH Postfach 12 02, 82019 Taufkirchen, DE

(51) ***G01R 31/34*** (11) **3 903 116 A1***
(52) **G01R 31/34; G01R 19/0092; G01R 31/2829**
(25) De (26) De
(21) 19832661.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086301 19.12.2019
(87) WO 2020/136076 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251746
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES VERSTÄRKUNGSFEHLERS EINER STROMMESSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A GAIN ERROR OF A CURRENT MEASURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ERREUR D'AMPLIFICATION D'UN AMPÈREMÈTRE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) CHEN, Yuping, 71706 Markgroeningen, DE
GOETTING, Gunther, 70499 Stuttgart, DE
CHEN, Lei, 70437 Stuttgart, DE

(51) ***G01R 33/389*** (11) **3 903 117 A2***
G01R 33/44 ***G01R 33/565***
(52) **G01R 33/389; G01R 33/445; G01R 33/56563; G01R 33/58;** G01R 33/3802; G01R 33/3806
(25) En (26) En
(21) 19817876.6 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/061663 15.11.2019
(87) WO 2020/139476 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786265 P
(54) • *KORREKTUR DER HYSTERESE BEI DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *CORRECTING FOR HYSTERESIS IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *CORRECTION D'HYSTÉRÉSIS EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Hyperfine, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) O'HALLORAN, Rafael, Guilford, CT 06437, US
HUGON, Cedric, Guilford, CT 06437, US
SACOLICK, Laura, Guilford, CT 06437, US
DYVORNE, Hadrien A., Branford, CT 06405, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01R 33/44 → (51) ***G01R 33/389***

G01R 33/565 → (51) ***G01R 33/389***

G01S 5/00 → (51) ***G01S 5/14***

G01S 5/02 → (51) ***G01S 5/14***

(51) ***G01S 5/14*** (11) **3 903 118 A1***
G01S 5/02 ***G01S 5/00***
(52) **G01S 19/51; G01S 5/0284; G01S 5/14**
(25) En (26) En
(21) 19903822.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/061051 13.11.2019
(87) WO 2020/139470 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233232
(54) • *LOKALISIERUNGSSYSTEM, FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *LOCALIZATION SYSTEM, VEHICLE CONTROL SYSTEM, AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION, SYSTÈME DE CONTRÔLE DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) JAEGER, Bastian, 81245 Munich, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G01S 7/00*** (11) **3 903 119 A1***
G01S 7/35 ***G01S 13/82***
G01S 13/84 ***G01S 13/93***
(52) **G01S 7/003; G01S 7/35; G01S 13/825; G01S 13/84; G01S 13/931; G01S 13/933;** G01S 2013/9316
(25) De (26) De
(21) 19765999.8 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/073857 06.09.2019
(87) WO 2020/108814 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 DE 102018129795
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NICHT-KOHÄRENTE VERTEILTE RADARSYSTEME MIT VOLLDUPLEXÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR NON-COHERENT DISTRIBUTED FULL-DUPLEX TRANSMISSION RADAR SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DES SYSTÈMES RADAR RÉPARTIS DE MANIÈRE NON COHÉRENTE INTÉGRANT UNE TRANSMISSION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) Symeo GmbH, Prof. Messerschmitt-Strasse 3, 85579 Neubiberg, DE
(72) GOTTINGER, Michael, 91054 Buckenhof, DE
VOSSIEK, Martin, 90766 Fürth, DE
GULDEN, Peter, 85435 Erding, DE
BILOUS, Igor, 85579 Neubiberg, DE
(74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 860624, 81633 München, DE

G01S 7/02 → (51) ***H03B 19/14***

(51) ***G01S 7/28*** (11) **3 903 120 A1***
G01S 7/40
(52) **G01S 7/038; H01Q 1/525**
(25) En (26) En
(21) 20785321.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002806 27.02.2020
(87) WO 2020/204358 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962829895 P
29.10.2019 US 201916667605
(54) • *RADARLECKUNTERDRÜCKUNG AUF BASIS DER RÄUMLICH-ZEITLICHEN BEZIEHUNG VON SENDE- UND EMPFANGSANTENNENPAAREN*
• *RADAR LEAKAGE CANCELATION BASED ON SPATIOTEMPORAL RELATIONSHIP OF TRANSMIT AND RECEIVE ANTENNA PAIRS*
• *ANNULATION DE FUITE DE RADAR SUR LA BASE D'UNE RELATION SPATIO-TEMPORELLE DE PAIRES D'ANTENNES D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VA, Vutha, santa clara, California 94043, US
QIU, Wenxun, santa clara, California 94043, US
NG, Boon Loong, santa clara, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G01S 7/35*** (11) **3 903 121 A1***
G01S 7/40
(52) **G01S 7/354; G01S 7/4021;** G01S 13/343
(25) En (26) En
(21) 19828399.6 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064124 03.12.2019
(87) WO 2020/139521 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234717
(54) • *VERMINDERUNG DER GEGENSEITIGEN KOPPLUNGSLECKAGE IN VORRICHTUNGEN MIT KLEINEM FORMFAKTOR*
• *MITIGATING MUTUAL COUPLING LEAKAGE IN SMALL FORM FACTOR DEVICES*
• *ATTÉNUATION DE FUITE DE COUPLAGE MUTUEL DANS DES DISPOSITIFS À FAIBLE ENCOMBREMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
RIMINI, Roberto, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Xinjie, San Diego, California 92121-1714, US
VARADARAJAN, Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Bo, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 7/35 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 7/36 → (51) ***H03B 19/14***

(51) ***G01S 7/40*** (11) **3 903 122 A1***
G01S 7/497 ***G01S 13/931***
G01S 17/931 ***G01S 13/34***
(52) **G01S 7/4052; G01S 7/4065; G01S 7/4086; G01S 7/497; G01S 13/931; G01S 17/931;** G01S 2013/9323
(25) De (26) De
(21) 19832983.1 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087126 28.12.2019
(87) WO 2020/136279 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786070 P
(54) • *SIGNALVERZÖGERUNGSVORRICHTUNG UND SIMULATORVORRICHTUNG ZUR SIMULATION VON RÄUMLICHEN ABSTÄNDEN BEI AUF ELEKTROMAGNETISCHEN WELLEN BASIERENDEN ABSTANDSMESSGERÄTEN*
• *SIGNAL DELAY APPARATUS AND SIMULATOR APPARATUS FOR SIMULATING SPATIAL DISTANCES IN DISTANCE MEASURING DEVICES BASED ON ELECTROMAGNETIC WAVES*
• *DISPOSITIF À RETARD DE SIGNAL ET DISPOSITIF SIMULATEUR POUR SIMULER DES DISTANCES SPATIALES DANS DES DISPOSITIFS DE MESURE DE DISTANCE BASÉS SUR DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*

(71) dspace digital signal processing and control engineering GmbH, Rathenaustr. 26, 33102 Paderborn, DE
(72) PAUL, Jeffrey, Torrance, California 90501, US
WATKINS, Jonathan, Lakewood, Colorado 80228, US
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

G01S 7/40 → (51) ***G01S 7/28***

G01S 7/40 → (51) ***G01S 7/35***

(51) ***G01S 7/41*** (11) **3 903 123 A1***
(52) **G01S 7/414; G01S 7/417**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832152.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087098 27.12.2019
(87) WO 2020/136258 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874226
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES SIMULIERTEN SEEGANGSREFLEX-DATENSATZES SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DEVICE FOR GENERATING A SIMULATED SEA-CLUTTER DATA SET, AND ASSOCIATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES SIMULÉES DU FOUILLIS DE MER, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MESLOT, Vincent, 33700 MERIGNAC, FR
CORRETJA, Vincent, 33700 MERIGNAC, FR
POMMIER, Marie, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01S 7/484 → (51) ***G01S 17/89***

G01S 7/497 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 13/82 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/84 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/93 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 15/08 → (51) ***E21B 23/02***

(51) ***G01S 15/52*** (11) **3 903 124 A1***
(52) **G01S 7/53; G01S 15/104; G01S 15/582; G01S 15/931**
(25) En (26) En
(21) 19906212.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068037 20.12.2019
(87) WO 2020/139778 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232308
(54) • *ULTRASCHALLECHOVERARBEITUNG IN ANWESENHEIT VON DOPPLERVERSCHIEBUNG*
• *ULTRASONIC ECHO PROCESSING IN PRESENCE OF DOPPLER SHIFT*
• *TRAITEMENT D'ÉCHO ULTRASONORE EN PRÉSENCE D'UN DÉCALAGE DOPPLER*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) DING, Lei, Plano, TX 75093, US
RAMASWAMY, Srinath, Murphy, TX 75094, US
DABAK, Anand, Plano, TX 75025, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***G01S 17/89*** (11) **3 903 125 A1***
G01S 7/484 ***H03K 7/02***
(52) **G01S 7/4865; G01S 17/894; G01S 7/4863**
(25) En (26) En
(21) 19892147.0 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064622 05.12.2019
(87) WO 2020/118017 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201862775616 P
(54) • *HYBRIDES MASSENSCHWERPUNKTVERFAHRENS(CMM)-PIXEL*
• *HYBRID CENTER OF MASS METHOD (CMM) PIXEL*
• *PIXEL DE PROCÉDÉ DE CENTRE DE MASSE (CMM) HYBRIDE*
(71) Sense Photonics, Inc., 3021 E. Cornwallis Road, Durham, North Carolina 27709, US
(72) CALDER, Neil, Edinburgh EH12 6LB, GB
AL ABBAS, Tarek, Edinburgh EH16 5PX, GB
FINKELSTEIN, Hod, Berkeley, California 94708, US
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

G01S 17/89 → (51) ***G06T 7/521***

G01S 17/931 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 19/14 → (51) ***G08G 5/00***

(51) ***G01T 1/20*** (11) **3 903 126 A2***
(52) **G01T 1/2002;** G01N 2223/505
(25) De (26) De
(21) 19817629.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083768 05.12.2019
(87) WO 2020/135989 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018133601
(54) • *RÖNTGENDETEKTORVORRICHTUNG, GLASKÖRPER ZUR ABSCHIRMUNG OPTISCHER DETEKTORMITTEL EINER WERKSTÜCKVERMESSUNGSVORRICHTUNG SOWIE RÖNTGENTOMOGRAPHISCHES WERKSTÜCKVERMESSUNGSSYSTEM*
• *X-RAY DETECTOR DEVICE, GLASS BODY FOR SHIELDING OPTICAL DETECTOR MEANS OF A WORKPIECE MEASURING DEVICE, AND X-RAY TOMOGRAPHY WORKPIECE MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DÉTECTEUR DE RAYONS X, CORPS EN VERRE POUR LE BLINDAGE DE MOYENS DE DÉTECTION OPTIQUES D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE PIÈCES OUVRÉES AINSI QUE SYSTÈME DE MESURE DE PIÈCES OUVRÉES PAR TOMOGRAPHIE À RAYONS X*
(71) Intom GmbH, Bodenseeallee 18, 78333 Stockach, DE
(72) EBNER, Severin, 88697 Bermatingen, DE
SIMON, Martin, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

(51) ***G02B 1/115*** (11) **3 903 127 A1***
B32B 43/00 ***C23C 14/00***
G02B 5/08 ***G02B 5/28***
C23C 14/24
(52) **G02B 5/285; C23C 14/0005; C23C 14/0031; C23C 14/022; C23C 14/024; C23C 14/083; C23C 14/10; C23C 14/30; C23C 28/04; C23C 28/42; C23C 28/44; G02B 1/115; G02B 5/0825;** G02B 5/085
(25) De (26) De
(21) 20705987.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/054698 21.02.2020
(87) WO 2020/169839 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 EP 19158947
(54) • *INTERFERENZSCHICHTSYSTEM OHNE TRÄGERSUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *INTERFERENCE LAYER SYSTEM WITHOUT A CARRIER SUBSTRATE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE COUCHES D'INTERFÉRENCE SANS SUBSTRAT DE SUPPORT, PROCÉDÉ POUR FABRIQUER CELUI-CI ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) VON BLANCKENHAGEN, Bernhard, 73433 Aalen, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

G02B 3/00 → (51) ***G03B 21/62***

(51) ***G02B 3/14*** (11) **3 903 128 A2***
G02B 13/00
(52) **G02B 3/14; G02B 7/028; G02B 13/00; G02B 15/00; G02B 26/004**
(25) En (26) En
(21) 19831746.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086837 20.12.2019
(87) WO 2020/136139 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248279
(54) • *LINSE MIT EINSTELLBARER OPTISCHER LEISTUNG*

- *LENS COMPRISING AN ADJUSTABLE OPTICAL POWER*
- *LENTILLE COMPRENANT UNE PUISSANCE OPTIQUE RÉGLABLE*

(71) Optotune Consumer AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) SMOLKA, Stephen, 8006 Zürich, CH
ASCHWANDEN, Manuel, 6319 Allenwinden, CH
HAASE, Johannes, 8953 Dietikon, CH
BIERN, Sanggyu, 8052 Zürich, CH
PATSCHEIDER, Roman, 8400 Winterthur, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***G02B 3/14*** (11) **3 903 129 A2***
G02B 7/04 ***G02B 26/08***
G02B 13/00 ***H02K 41/035***
H01F 7/16
(52) **G02B 3/14; G02B 7/04; G02B 26/0875; H01F 7/0289; H01F 7/066; H02K 7/08; H02K 11/215; H02K 41/0356**
(25) En (26) En
(21) 19832127.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086842 20.12.2019
(87) WO 2020/136140 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248286
(54)
- *AKTUATOR FÜR EINE OPTISCHE VORRICHTUNG, INSBESONDERE ZUR ABSTIMMUNG DER OPTISCHEN LEISTUNG EINER FLÜSSIGKEITSLINSE*
- *ACTUATOR FOR AN OPTICAL DEVICE, PARTICULARLY FOR TUNING THE OPTICAL POWER OF A LIQUID LENS*
- *ACTIONNEUR POUR UN DISPOSITIF OPTIQUE, EN PARTICULIER POUR ACCORDER LA PUISSANCE OPTIQUE D'UNE LENTILLE LIQUIDE*

(71) Optotune Consumer AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) SMOLKA, Stephen, 8006 Zürich, CH
HAASE, Johannes, 8953 Dietikon, CH
BIERN, Sanggyu, 8052 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***G02B 3/14*** (11) **3 903 130 A1***
G02B 7/02 ***G02B 7/08***
G02B 7/10 ***G02B 13/00***
(52) **G02B 7/021; G02B 3/14;** G02B 7/08; G02B 7/10; G02B 13/0065; G02B 13/009
(25) En (26) En
(21) 19832131.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086852 20.12.2019
(87) WO 2020/136143 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248266
(54)
- *OPTISCHES SYSTEM MIT EINER LINSE MIT EINSTELLBARER BRENNWEITE*
- *AN OPTICAL SYSTEM COMPRISING A LENS WITH AN ADJUSTABLE FOCAL LENGTH*
- *SYSTÈME OPTIQUE COMPRENANT UNE LENTILLE AYANT UNE LONGUEUR FOCALE RÉGLABLE*

(71) Optotune Consumer AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) BÜELER, Michael, 5412 Vogelsang, CH
SMOLKA, Stephan, 8006 Zürich, CH
HAASE, Johannes, 5408 Ennetbaden, CH
VERLANGEN, Matthieu, 8038 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G02B 5/08 → (51) ***G02B 1/115***

G02B 5/128 → (51) ***C09J 11/04***

---

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 903 131 A1***
G02B 6/34
(52) **G02B 5/18; G02B 6/34**
(25) En (26) En
(21) 19903811.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067545 19.12.2019
(87) WO 2020/139705 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786173 P
(54)
- *GLASFASERVORRICHTUNGEN ZUR FÜHRUNG VON LICHT DER STIMULIERTEM RAMAN-STREUUNG (SRS) AUS EINER FASER*
- *OPTICAL FIBER DEVICES FOR DIRECTING STIMULATED RAMAN SCATTERING (SRS) LIGHT OUT OF A FIBER*
- *DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE POUR DIRIGER UNE LUMIÈRE DE DIFFUSION RAMAN STIMULÉE (SRS) HORS D'UNE FIBRE*

(71) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street Building E, Vancouver WA 98665, US
(72) LOWDER, Tyson L., Vancouver, Washington 98665, US
KLINER, Dahv A.V., Vancouver, Washington 98665, US
FANNING, C. Geoffrey, Vancouver, Washington 98665, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 903 132 A1***
G02B 6/34
(52) **G02B 6/0208; G02B 6/02085; G02B 6/02095; H01S 3/06733;** H01S 3/0675; H01S 3/06754; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 19904135.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067547 19.12.2019
(87) WO 2020/139706 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786175 P
(54)
- *GLASFASERVORRICHTUNGEN ZUM RICHTEN VON STIMULIERTEM RAMAN-STREUUNGSLICHT AUS EINEM FASERKERN IN EINE KASCHIERUNG*
- *OPTICAL FIBER DEVICES FOR DIRECTING STIMULATED RAMAN SCATTERING LIGHT OUT OF A FIBER CORE & INTO A CLADDING*
- *DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE POUR DIRIGER UNE LUMIÈRE DE DIFFUSION RAMAN STIMULÉE HORS D'UN COEUR DE FIBRE DANS UNE GAINE*

(71) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street Building E, Vancouver WA 98665, US
(72) LOWDER, Tyson L., Vancouver, Washington 98665, US
KLINER, Dahv A.V., Vancouver, Washington 98665, US
FANNING, C. Geoffrey, Vancouver, Washington 98665, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 903 133 A1***
G02B 6/34
(52) **G02B 6/0208; G02B 6/14; H01S 3/06733;** H01S 3/0675; H01S 3/06754; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 19905696.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067544 19.12.2019
(87) WO 2020/139704 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786169 P
(54)
- *FASEROPTISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DER STIMULIERTEN RAMAN-STREUUNG (SRS)*
- *OPTICAL FIBER DEVICES AND METHODS FOR SUPPRESSING STIMULATED RAMAN SCATTERING (SRS)*
- *DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉS DE SUPPRESSION DE DIFFUSION RAMAN STIMULÉE (SRS)*

(71) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street Building E, Vancouver WA 98665, US
(72) LOWDER, Tyson L., Vancouver, Washington 98665, US
KLINER, Dahv A.V., Vancouver, Washington 98665, US
FANNING, C. Geoffrey, Vancouver, Washington 98665, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

G02B 5/18 → (51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 5/28*** (11) **3 903 134 A2***
(52) **G02B 5/288; C23C 28/00; C23C 28/345; C23C 28/42; G02B 5/281**
(25) En (26) En
(21) 19843019.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068362 23.12.2019
(87) WO 2020/139841 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785487 P
20.12.2019 US 201916722325
(54)
- *OPTISCHER FILTER*
- *OPTICAL FILTER*
- *FILTRE OPTIQUE*

(71) VIAVI Solutions, Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, California 95002, US
(72) ROWLANDS, Scott, Santa Rosa, California 95403, US
OCKENFUSS, Georg J., Santa Rosa, California 95404, US
GUSTAFSON, Tim, Santa Rosa, California 95405, US

GRIGONIS, Marius, Santa Rosa, California 95405, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/28 → (51) ***G02B 1/115***

G02B 5/28 → (51) ***G02B 27/10***

G02B 6/10 → (51) ***G02B 27/10***

G02B 6/26 → (51) ***G02B 6/34***

G02B 6/293 → (51) ***G02B 6/34***

G02B 6/32 → (51) ***G02B 6/34***

(51) ***G02B 6/34*** (11) **3 903 135 A1***
G02B 6/26 ***G02B 6/293***
G02B 6/32 ***G02B 27/18***
G02B 27/40
(52) **G02B 6/26; G02B 6/293; G02B 6/32; G02B 6/34; G02B 27/18; G02B 27/40; G02B 27/62**
(25) En (26) En
(21) 19902905.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067824 20.12.2019
(87) WO 2020/139755 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786199 P
01.02.2019 US 201962800363 P
04.10.2019 US 201962911018 P
(54) • *ANZEIGEN DER VIRTUELLEN UND ERWEITERTEN REALITÄT MIT EMITTIERENDEN MIKROANZEIGEN*
• *VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY DISPLAY SYSTEMS WITH EMISSIVE MICRO-DISPLAYS*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE À RÉALITÉ VIRTUELLE ET AUGMENTÉE AVEC MICRO-AFFICHAGES ÉMISSIFS*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) KLUG, Michael, Anthony, Plantation, FL 33322, US
POLIAKOV, Evgeni, Plantation, FL 33322, US
TRISNADI, Jahja, I., Plantation, FL 33322, US
CHUNG, Hyunsun, Plantation, FL 33322, US
EDWIN, Lionel, Ernest, Plantation, FL 33322, US
COHEN, Howard, Russell, Plantation, FL 33322, US
TAYLOR, Robert, Blake, Plantation, FL 33322, US
RUSSELL, Andrew, Ian, Plantation, FL 33322, US
CURTIS, Kevin, Richard, Plantation, FL 33322, US
CARLISLE, Clinton, Plantation, FL 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02B 6/34 → (51) ***G02B 5/18***

G02B 6/34 → (51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 903 136 A1***
G02B 6/44
(52) **G02B 6/3897; G02B 6/3849; G02B 6/4441;** G02B 6/3825
(25) En (26) En
(21) 19839740.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067781 20.12.2019
(87) WO 2020/139745 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785871 P
(54) • *MULTIPORTBAUGRUPPEN MIT BEFESTIGUNGSMERKMALEN ODER STAUBSTOPFEN*
• *MULTIPORT ASSEMBLIES INCLUDING MOUNTING FEATURES OR DUST PLUGS*
• *ENSEMBLES MULTIPORT COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE MONTAGE OU DES BOUCHONS ANTI-POUSSIÈRE*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COTE, Monique, Lise, Fort Worth, TX 76137, US
LICITRA, Edward, Wilson, San Francisco, CA 94107, US
MEYER, Cameron, Lewisville, TX 75077, US
PETERSON, Matthew, Wallace, San Francisco, CA 94127, US
RIPUMAREE, Radawan, Granite Falls, NC 28630, US
ROSSON, Joel, Christopher, Hickory, NC 28601, US
SUMMERS, Jonathan, Patrick, San Francisco, CA 94080, US
WEBB, Lee, Alexander, Huntersville, NC 28078, US
WILCOX, Dayne, El Cerrito, CA 94530, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G02B 6/44 → (51) ***G02B 6/38***

G02B 7/02 → (51) ***G02B 3/14***

G02B 7/04 → (51) ***G02B 3/14***

G02B 7/08 → (51) ***G02B 3/14***

G02B 7/10 → (51) ***G02B 3/14***

(51) ***G02B 7/182*** (11) **3 903 137 A2***
G02B 27/64 ***H04N 5/232***
G02B 26/08
(52) **G02B 7/182; G02B 26/0816; G02B 26/085; G02B 27/64; H04N 5/2254; H04N 5/2328**
(25) En (26) En
(21) 19832133.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086857 20.12.2019
(87) WO 2020/136144 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248274
(54) • *KIPPBARER FALTSPIEGEL FÜR EIN OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM*
• *TILTABLE FOLD MIRROR FOR AN OPTICAL IMAGING SYSTEM*
• *MIROIR DE REPLIEMENT INCLINABLE POUR SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE*
(71) Optotune AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) SMOLKA, Stephan, 8006 Zürich, CH
BÜELER, Michael, 5412 Vogelsang, CH
BIERN, Sanggyu, 8052 Zürich, CH
HAASE, Johannes, 5408 Ennetbaden, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G02B 13/00 → (51) ***G02B 3/14***

G02B 21/00 → (51) ***G01N 21/64***

G02B 21/08 → (51) ***G01N 21/956***

G02B 21/24 → (51) ***G01N 21/64***

G02B 21/34 → (51) ***A01N 1/02***

G02B 21/36 → (51) ***G01N 21/956***

G02B 26/00 → (51) ***G01J 3/26***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 3/14***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 7/182***

(51) ***G02B 27/00*** (11) **3 903 138 A1***
G02B 27/01 ***F21V 8/00***
(52) **G02B 27/00; G02B 27/01**
(25) En (26) En
(21) 20702056.1 (22) 26.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2020/050098 26.01.2020
(87) WO 2020/152688 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201962796107 P
(54) • *OPTISCHE SYSTEME MIT EINEM OPTISCHEN LICHTLEITERELEMENT (LOE) MIT EINER DREISTUFIGEN ERWEITERUNG*
• *OPTICAL SYSTEMS INCLUDING LOE WITH THREE STAGE EXPANSION*
• *SYSTÈMES OPTIQUES COMPRENANT UN LOE À EXPANSION À TROIS ÉTAGES*
(71) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim, IL
CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
GELBERG, Jonathan, 7172939 Modiin, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 27/00 → (51) ***G02B 30/56***

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 903 139 A1***
G02B 30/52 ***H04N 13/395***
(52) **G02B 30/52; G02B 27/0101; H04N 13/395;** G02B 2027/0185
(25) En (26) En
(21) 19829006.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084565 11.12.2019
(87) WO 2020/136007 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235491
(54) • *VOLUMETRISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG EINES VIRTUELLEN BILDES UND VERFAHREN DAFÜR*

- *VOLUMETRIC DISPLAY ARRANGEMENT FOR PRESENTING A VIRTUAL IMAGE, AND METHOD THEREFOR*
- *AGENCEMENT D'AFFICHAGE VOLUMÉTRIQUE POUR PRÉSENTER UNE IMAGE VIRTUELLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Lightspace Technologies, SIA, Ziedleju iela 1, Marupes novads, 2167 Marupe, LV
(72) OSMANIS, Ilmars, 2167 Marupe, Marupes novads, LV
ZABELS, Robers, 1084 Riga, LV
GERTNERS, Ugis, 1058 Riga, LV
NARELS, Martin, 1011 Riga, LV
OSMANIS, Kri s, 2107 Babites pagasts, Babites novads, LV
SMUKULIS, Rendijs, 1067 Riga, LV
MAUKSTELIS, Armands, 4630 Maltas pagasts, Rezeknes novads, LV
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 903 140 A2***
B29D 11/00 ***G02B 5/18***
(52) **B29D 11/00663; G02B 5/1847; G02B 27/0172;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 19842950.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067739 20.12.2019
(87) WO 2020/139741 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786143 P
22.10.2019 US 201916660597
(54) • *PLANARISIERUNG EINER DECKSCHICHT AUF GENEIGTEN OBERFLÄCHENRELIEF-STRUKTUREN*
• *PLANARIZATION OF OVERCOAT LAYER ON SLANTED SURFACE-RELIEF STRUCTURES*
• *PLANARISATION DE COUCHE DE FINITION SUR DES STRUCTURES INCLINÉES À SURFACE EN RELIEF*
(71) Facebook Technologies, LLC., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MOHANTY, Nihar, Ranjan, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 903 141 A1***
B29D 11/00 ***G02B 5/18***
G02B 6/34
(52) **G02B 27/0172; B29D 11/00663; B29D 11/00769; B29D 11/00865; C23C 16/045; C23C 16/45525; G02B 5/1847; G02B 27/0081;** G02B 6/0011; G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 19845868.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068522 26.12.2019
(87) WO 2020/139910 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786148 P
22.10.2019 US 201916660463
(54) • *ÜBERBESCHICHTUNG VON SCHRÄGEN OBERFLÄCHENRELIEFSTRUKTUREN MITTELS ATOMLAGENABSCHEIDUNG*
• *OVERCOATING SLANTED SURFACE-RELIEF STRUCTURES USING ATOMIC LAYER DEPOSITION*
• *SURREVÊTEMENT DE STRUCTURES EN RELIEF DE SURFACE INCLINÉES À L'AIDE D'UN DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE*
(71) Facebook Technologies, LLC., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MOHANTY, Nihar Ranjan, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 27/01 → (51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 → (51) ***G02B 27/10***

G02B 27/04 → (51) ***H04N 21/239***

G02B 27/09 → (51) ***G02B 27/10***

---

(51) ***G02B 27/10*** (11) **3 903 142 A1***
F21V 8/00 ***G02B 5/28***
G02B 6/10 ***G02B 27/01***
G02B 27/09
(52) **G02B 27/01;** G02B 2027/0194
(25) En (26) En
(21) 19905899.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051404 24.12.2019
(87) WO 2020/136646 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784575 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGER DÜNNER KOMBINATOR*
• *MULTI-LAYERED THIN COMBINER*
• *COMBINATEUR MINCE MULTICOUCHE*
(71) Spectralics Ltd., 7 Shevah St., 6777937 Tel Aviv, IL
(72) KASHTER, Yuval, 6380702 Tel Aviv, IL
FALEK, Eran, 4247029 Netanya, IL
BAR-YOSEF, Ran Abraham, 6226407 Tel Aviv, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G02B 27/10 → (51) ***H04N 13/344***

---

(51) ***G02B 27/18*** (11) **3 903 143 A1***
G02B 27/62
(52) **G02B 6/26; G02B 6/293; G02B 6/32; G02B 6/34; G02B 27/18; G02B 27/40; G02B 27/62**
(25) En (26) En
(21) 19906210.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067816 20.12.2019
(87) WO 2020/139752 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786199 P
01.02.2019 US 201962800363 P
04.10.2019 US 201962911018 P
(54) • *ANZEIGESYSTEM MIT VARIABLER PIXELDICHTE MIT MECHANISCH BETÄTIGTEM BILDPROJEKTOR*
• *VARIABLE PIXEL DENSITY DISPLAY SYSTEM WITH MECHANICALLY-ACTUATED IMAGE PROJECTOR*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE À DENSITÉ DE PIXELS VARIABLE AVEC PROJECTEUR D'IMAGE ACTIONNÉ MÉCANIQUEMENT*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) TRISNADI, Jahja I., Plantation, Florida 33322, US
CARLISLE, Clinton, Plantation, Florida 33322, US
CHUNG, Hyunsun, Plantation, Florida 33322, US
DALRYMPLE, Timothy Mark, Plantation, Florida 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02B 27/18 → (51) ***G02B 6/34***

G02B 27/18 → (51) ***H04N 13/344***

G02B 27/40 → (51) ***G02B 6/34***

G02B 27/62 → (51) ***G02B 27/18***

G02B 27/64 → (51) ***G02B 7/182***

G02B 30/52 → (51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 30/56*** (11) **3 903 144 A1***
G03B 21/28 ***G02B 27/00***
(52) **G02B 27/0093; G02B 30/56; G03B 17/54; G03B 21/28**
(25) En (26) En
(21) 19839596.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067659 19.12.2019
(87) WO 2020/139719 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234739
(54) • *SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR EIN FAHRGESCHÄFT*
• *AUGMENTED REALITY SYSTEM FOR AN AMUSEMENT RIDE*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DESTINÉ À UN MANÈGE*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G02B 30/60 → (51) ***H04N 13/344***

---

(51) ***G02C 5/22*** (11) **3 903 145 A1***
(52) **G02C 5/2245;** G02C 2200/26; G02C 2200/30
(25) It (26) En
(21) 19848817.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061187 20.12.2019
(87) WO 2020/136528 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021391 U
(54) • *FEDERSCHARNIER FÜR BRILLEN, RAHMEN MIT SOLCH EINEM SCHARNIER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE SOLCH EINES SCHARNIERS*
• *SPRING HINGE FOR SPECTACLES, FRAME COMPRISING SUCH A HINGE*

AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A HINGE
- *CHARNIÈRE À RESSORT POUR LUNETTES, CADRE COMPRENANT UNE TELLE CHARNIÈRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE CHARNIÈRE*

(71) Ideal S.R.L., Via Andrea Redusio 6/8/10, 32030 Quero (BL), IT
(72) MONDIN, Fulvio, 32031 Alano di Piave (Belluno), IT
(74) Marri, Luca, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Paris Bordone, 9, 31100 Treviso, IT

---

(51) ***G02F 1/025*** (11) **3 903 146 A1***
G02F 1/225
(52) **G02F 1/025; G02F 1/225; H01S 5/0265;** G02F 1/0155; G02F 1/212; H01S 5/12; H01S 5/50
(25) En (26) En
(21) 19720594.1 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061015 30.04.2019
(87) WO 2020/221434 2020/45 05.11.2020
(54)
- *INTERFEROMETRISCHE VERSTÄRKUNG EINES ELEKTROABSORPTIVEN MODULIERTEN LASERS*
- *INTERFEROMETRIC ENHANCEMENT OF AN ELECTROABSORPTIVE MODULATED LASER*
- *AMÉLIORATION INTERFÉROMÉTRIQUE D'UN LASER MODULÉ ÉLECTROABSORBANT*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MOODIE, David, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G02F 1/13*** (11) **3 903 147 A1***
(52) **G02B 30/31**
(25) En (26) En
(21) 18945141.2 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067644 27.12.2018
(87) WO 2020/139338 2020/27 02.07.2020
(54)
- *MEHRANSICHTSANZEIGE, SYSTEM UND VERFAHREN MIT DYNAMISCHER FARB-SUBPIXELNEUABBILDUNG*
- *MULTIVIEW DISPLAY, SYSTEM, AND METHOD HAVING DYNAMIC COLOR SUB-PIXELS REMAPPING*
- *AFFICHAGE À VUES MULTIPLES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ AYANT UN REMAPPAGE DE SOUS-PIXELS DE COULEUR DYNAMIQUE*

(71) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
GEISLER, Daniel Jr., Menlo Park, California 94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G02F 1/133*** (11) **3 903 148 A1***
(52) **G02B 30/27; H04N 13/305; H04N 13/356**
(25) En (26) En
(21) 19901492.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129252 27.12.2019
(87) WO 2020/135731 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 NL 2022327
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER 2D/3D-SCHALTBAREN AUTOSTEREOSKOPISCHEN ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *PROCESS FOR DRIVING A 2D/3D SWITCHABLE AUTOSTEREOSCOPIC DISPLAY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE AUTOSTÉRÉOSCOPIQUE COMMUTABLE 2D/3D*

(71) Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd., 85 North of Chengang RD. West of Ganghua RD., Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
(72) PEETERS, Patrick Godefridus Jacobus Maria, 5503 LM Veldhoven, NL
VAN KURINGEN, Hubertus Petrus Cornelis, 5503 LM Veldhoven, NL
BOEREFIJN, Ivar Jacco, 5503 LM Veldhoven, NL
RUDAVSKYI, Andrii Ivanovych, Veldhoven, 5503 LM, NL
DE JONG, Pieter Wilhelmus Theodorus, 5503 LM Veldhoven, NL
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***G02F 1/153*** (11) **3 903 149 A1***
G02F 1/163
(52) **G02F 1/153; G02F 1/157**
(25) En (26) En
(21) 19904294.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066590 16.12.2019
(87) WO 2020/139604 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786004 P
(54)
- *LAGERFERTIGUNG EINER GEMUSTERTEN TRANSPARENTEN LEITENDEN SCHICHT*
- *MADE-TO-STOCK PATTERNED TRANSPARENT CONDUCTIVE LAYER*
- *COUCHE CONDUCTRICE TRANSPARENTE À MOTIFS EN STOCK*

(71) Sage Electrochromics, Inc., Two Sage Way, Faribault, Minnesota 55021, US
(72) WANG, Yigang, Maple Grove, Minnesota 55311, US
GIRON, Jean-Christophe, Edina, Minnesota 55436, US
GREER, Bryan D., Northfield, Minnesota 55057, US
SARRACH, Sebastian Marius, Lakeville, Minnesota 55044, US
DOUBLEIN, Thomas, Saint Paul, Minnesota 55101, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G02F 1/163 → (51) ***G02F 1/153***

G02F 1/1685 → (51) ***G09G 3/34***

---

(51) ***G02F 1/225*** (11) **3 903 150 A1***
H04B 10/2575 ***H04B 10/50***
(52) **G02F 1/225; H04B 10/2575; H04B 10/5057; H04B 10/516;** G02F 2201/58; G02F 2203/56
(25) En (26) En
(21) 19832407.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087018 24.12.2019
(87) WO 2020/136199 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821175
(54)
- *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR UND VERFAHREN ZUR MODULATION EINES OPTISCHEN STRAHLS ZUR ÜBERTRAGUNG EINES HF-SIGNALS*
- *AN ELECTRO-OPTICAL MODULATOR AND METHOD OF MODULATING AN OPTICAL BEAM TO CARRY AN RF SIGNAL*
- *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MODULATION D'UN FAISCEAU OPTIQUE POUR TRANSPORTER UN SIGNAL RF*

(71) Leonardo UK Ltd, 1 Eagle Place St. James's, London SW1Y 6AF, GB
(72) FLINT, Ian, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
MIRZA, Taimur, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
HAXHA, Shyqyri, Basildon ESSES SS14 3EL, GB
(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Impetus IP Ltd Office One Ridgecombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB

G02F 1/225 → (51) ***G02F 1/025***

G02F 1/39 → (51) ***H01S 3/07***

G03B 15/00 → (51) ***G01C 11/02***

G03B 21/20 → (51) ***F21K 9/64***

G03B 21/28 → (51) ***G02B 30/56***

---

(51) ***G03B 21/62*** (11) **3 903 151 A1***
G02B 3/00
(52) **G02B 30/27;** H04N 13/305
(25) En (26) En
(21) 19907450.1 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129916 30.12.2019
(87) WO 2020/140867 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 NL 2022328
(54)
- *LINSENFÖRMIGE LINSE MIT EINEM GRADIENTEN*
- *LENTICULAR LENS WITH A GRADIENT*
- *LENTILLE LENTICULAIRE À GRADIENT*

(71) Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd., 85 North of Chengang RD. West of Ganghua RD., Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
(72) VAN DER HORST, Jan, 5503 LM Veldhoven, NL
PRESA, Silvino Jose Antuna, 5503 LM Veldhoven Veldhoven, ES
BÖGGEMANN, Bas Koen, 5503 LM Veldhoven, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Bronland 12-E, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 903 152 A1***
H01L 21/683 ***H01L 21/687***
(52) **G03F 7/707; G03F 7/7095; G03F 7/70975; H01L 21/6875; H01L 21/68757**
(25) En (26) En
(21) 19816233.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083027 29.11.2019
(87) WO 2020/135971 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786300 P
(54) • *SUBSTRATHALTER FÜR EINE LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATHALTERS*
• *SUBSTRATE HOLDER FOR USE IN A LITHOGRAPHIC APPARATUS AND A METHOD OF MANUFACTURING A SUBSTRATE HOLDER*
• *SUPPORT DE SUBSTRAT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE SUBSTRAT*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) NIKIPELOV, Andrey, 5500 AH Veldhoven, NL
DE GROOT, Antonius, Franciscus, Johannes, 5500 AH Veldhoven, NL
NEKLYUDOVA, Mariya, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03G 15/16 → (51) ***B41J 2/005***

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 903 153 A1***
A61B 18/14 ***A61N 1/36***
F04B 51/00
(52) **G05B 15/02; A61B 18/1206; F04B 43/12; F04B 49/06; F04B 51/00; F04B 53/22;** A61B 2018/00029; A61B 2018/00035; A61B 2018/00791; A61N 1/36021
(25) En (26) En
(21) 19842480.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067426 19.12.2019
(87) WO 2020/139686 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233246
(54) • *VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG DER ANWESENHEIT EINES SCHLAUCHS IN EINER PUMPENANORDNUNG*
• *METHOD FOR DETECTING PRESENCE OF TUBING IN PUMP ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE TUBES DANS UN ENSEMBLE POMPE*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004, US
DRIVER, Ken, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 903 154 A1***
(52) **G05B 15/02**
(25) De (26) De
(21) 20706392.6 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052980 06.02.2020
(87) WO 2020/169353 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 DE 102019202440
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES THERMISCHEN VERBRAUCHES EINES ENERGIESYSTEMS, ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM SOWIE ENERGIESYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING A THERMAL CONSUMPTION OF AN ENERGY SYSTEM, ENERGY MANAGEMENT SYSTEM AND ENERGY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONSOMMATION THERMIQUE D'UN SYSTÈME D'ÉNERGIE, SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE AINSI QUE SYSTÈME D'ÉNERGIE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BAUMGÄRTNER, Thomas, 91056 Erlangen, DE
KAUTZ, Martin, 91056 Erlangen, DE
WAGNER, Lisa, 90475 Nürnberg, DE

G05B 15/02 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 15/02 → (51) ***G06Q 50/06***

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 903 155 A1***
G05B 15/02
(52) **G05B 15/02; G05B 19/042;** G05B 2219/2642; G05B 2219/33034
(25) It (26) En
(21) 19835842.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050272 18.12.2019
(87) WO 2020/136686 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021187
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER AUSLÖSUNG VON AN ELEKTRISCHE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN GEGEBENEN BEFEHLEN*
• *METHOD FOR DETECTING THE ACTUATION OF COMMANDS GIVEN TO ELECTRIC AND ELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ACTIONNEMENT DE COMMANDES DONNÉES À DES DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES*
(71) Tenet S.r.l., Via Belvedere 66, 31032 Casale sul Sile (TV), IT
(72) CAVALLI, Manuele, 31032 Casale Sul Sile (TV), IT
CAVALLI, Tommaso, 31032 Casale Sul Sile (TV), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

G05B 19/042 → (51) ***F03D 7/00***

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 903 156 A1***
(52) **G05B 19/418;** G05B 2219/32007; G05B 2219/33034; G05B 2219/33273; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 19856482.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061363 26.12.2019
(87) WO 2020/136597 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IN 201841049702
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES PROZESSES IN EINER ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A PROCESS IN A PROCESS PLANT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DANS UNE USINE DE TRANSFORMATION*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BHAT, Shrikant, Maharastra, Nagpur 440015, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 903 157 A1***
(52) **G05B 23/0283**
(25) En (26) En
(21) 19839782.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068470 24.12.2019
(87) WO 2020/139878 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785530 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG EINES PROZESSGASVERDICHTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC MONITORING AND CONTROL OF A PROCESS GAS COMPRESSOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET COMMANDE DYNAMIQUES D'UN COMPRESSEUR DE GAZ DE TRAITEMENT*
(71) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US
(72) CASTETTER, Jeffrey, Lebanon, Indiana 46052, US
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 903 158 A1***
G01C 21/00 ***G01C 21/28***
(52) **G05D 1/0027; G05D 1/0038;** G01C 21/28; G05D 2201/0213
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850732.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053294 24.12.2019
(87) WO 2020/136352 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874384

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES AUTONOMEN KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSISTING AN AUTONOMOUS MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AUTONOME*
(71) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 MARSEILLE, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 903 159 A1***
A61B 5/16 ***A61B 5/18***
A63F 13/25 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/162; A61B 5/18; A61B 5/742; A63F 13/44; A63F 13/803;** A61B 5/0002; A61B 5/4088
(25) En (26) En
(21) 19901873.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/062182 19.11.2019
(87) WO 2020/139483 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234032
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KOGNITIVEN KAPAZITÄTSTESTS FÜR AUTONOMES FAHREN*
• *TECHNOLOGIES FOR PROVIDING A COGNITIVE CAPACITY TEST FOR AUTONOMOUS DRIVING*
• *TECHNOLOGIES POUR FOURNIR UN TEST DE CAPACITÉ COGNITIVE POUR CONDUITE AUTONOME*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SWAN, Johanna, Scottsdale, Arizona 85255, US
AZIZI, Shahrnaz, Cupertino, California 95014, US
BASKARAN, Rajashree, Portland, Oregon 97214, US
ORTIZ, Melissa, San Jose, California 95110, US
ADENWALA, Fatema, Hillsboro, Oregon 97124, US
YU, Mengjie, Folsom, California 95630, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G05D 1/00 → (51) ***B63C 11/52***

G05D 1/00 → (51) ***G05D 1/10***

G05D 1/00 → (51) ***G06F 11/07***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 903 160 A1***
G06Q 10/00
(52) **G05D 1/028;** G05D 2201/0213; G06Q 10/06
(25) De (26) De
(21) 19817635.6 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/083812 05.12.2019
(87) WO 2020/135992 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251771
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUMINDEST TEILAUTOMATISIERTEN FÜHREN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR THE AT LEAST PARTLY AUTOMATED GUIDANCE OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE PARTIELLEMENT AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NICODEMUS, Rolf, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
NORDBRUCH, Stefan, 70806 Kornwestheim, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 903 161 A1***
(52) **G05D 1/0297; G08G 1/0116; G08G 1/0141; G08G 1/04; G08G 1/096827; G08G 1/0969;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 19836760.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/066235 13.12.2019
(87) WO 2020/139585 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785978 P
17.10.2019 US 201916655892
(54) • *SAMMLUNG UND VERTEILUNG VON UMGEBUNGSINFORMATIONEN IN BEGRENZTEN ZUGANGSBSEREICHEN*
• *COLLECTION AND DISTRIBUTION OF ENVIRONMENTAL INFORMATION IN LIMITED ACCESS AREAS*
• *COLLECTE ET DISTRIBUTION D'INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES DANS DES ZONES D'ACCÈS LIMITÉ*
(71) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US
(72) KHASAWNEH, Lubna, Auburn Hills, MI 48326, US
HARTMANN, Steffen, Auburn Hills, MI 48326, US
FROEHLICH, Dominik, Auburn Hills, MI 48326, US
MOHOROVICIC, Ibro, Auburn Hills, MI 48326, US
MCCLAIN, Jeremy, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 903 162 A1***
G05D 1/04 ***G05D 1/10***
G06K 9/60 ***G06K 9/62***
G06K 9/64 ***G06K 9/66***
(52) **G06F 3/012; G06K 9/00288; G06K 9/00597; G06K 9/00671; G06K 9/6274; H04L 67/12;** G06F 3/147
(25) En (26) En
(21) 19903486.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/068812 27.12.2019
(87) WO 2020/140078 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785370 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLE UND ERWEITERTE REALITÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET AUGMENTÉE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) BROWY, Eric C., Plantation, FL 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 903 163 A1***
(52) **G05D 1/028;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 20708951.7 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/016069 31.01.2020
(87) WO 2020/160387 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916264901
(54) • *ERKENNUNG UND VERMEIDUNG VON NAHEN ROBOTEROBJEKTEN*
• *PROXIMATE ROBOT OBJECT DETECTION AND AVOIDANCE*
• *DÉTECTION ET ÉVITEMENT D'OBJET DE ROBOT PROCHE*
(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) JOHNSON, Michael Charles, Ashland, Massachusetts 01721, US
JOHNSON, Sean, Danvers, Massachusetts 01923, US
JAQUEZ, Luis, Burlington, Massachusetts 01803, US
WELTY, Bruce, Boston, 02210, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G05D 1/02 → (51) ***G08G 1/16***

G05D 1/02 → (51) ***G08G 5/00***

G05D 1/04 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***G05D 1/10*** (11) **3 903 164 A1***
G06T 7/50 ***B64C 39/02***
B64D 47/08 ***G05D 1/00***
(52) **B64C 39/024; G05D 1/101; G06T 7/73;** B64C 2201/141; G06T 2207/10028; G06T 2207/10032; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 19904448.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/061905 18.11.2019
(87) WO 2020/139477 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233236
(54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM, TIEFENBILDGEBUNGSSYSTEM, FAHRZEUG, KARTENGENERATOR UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COLLISION AVOIDANCE SYSTEM, DEPTH IMAGING SYSTEM, VEHICLE, MAP GENERATOR, AMD METHODS THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION, SYSTÈME D'IMAGERIE DE PROFONDEUR, VÉHICULE, GÉNÉRATEUR DE CARTE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) RYLL, Andre, 82205 Gilching, DE

POHL, Daniel, 82178 Puchheim, DE
ACHTELIK, Markus, 82237 Woerthsee, DE
JAEGER, Bastian, 81245 Munich, DE
VERVOORST, Jan, Willem, 91227 Leinburg, DE

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

G05D 1/10 → (51) ***G05D 1/02***

G05D 9/12 → (51) ***F17C 13/02***

---

(51) ***G06F*** (11) **3 903 165 A1***

(52) **A61B 34/30; A61B 34/10;** A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/302; A61B 2090/366

(25) En (26) En
(21) 19901561.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068778 27.12.2019
(87) WO 2020/140056 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785957 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ERREICHBARKEIT, DES ARBEITSPLATZES UND DER GESCHICKLICHKEIT IN DER MINIMALINVASIVEN CHIRURGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS TO OPTIMIZE REACHABILITY, WORKSPACE, AND DEXTERITY IN MINIMALLY INVASIVE SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE L'ACCESSIBILITÉ, DE L'ESPACE DE TRAVAIL ET DE LA DEXTÉRITÉ EN CHIRURGIE MINIMALEMENT INVASIVE*
(71) Activ Surgical, Inc., 840 Summer Street, Boston, MA 02127, US
(72) DEGHANI, Hossein, Boston, MA 02127, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 903 166 A1***

(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H05K 1/148**

(25) En (26) En
(21) 20760180.8 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/002051 13.02.2020
(87) WO 2020/171477 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019515
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FLEXIBLER LEITERPLATTE*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WOO, Jeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seungki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/16 → (51) ***G06F 1/20***

---

(51) ***G06F 1/20*** (11) **3 903 167 A1***
G06F 1/16 ***H05K 7/20***

(52) **H04M 1/026; H01Q 1/02; H01Q 1/243; H01Q 1/40; H01Q 1/42**

(25) En (26) En
(21) 20805506.1 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/003002 03.03.2020
(87) WO 2020/230987 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 KR 20190056849
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HEAT DISSIPATION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Yonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chihwei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 903 168 A1***
H04L 29/06

(52) **H04L 67/18; H04W 4/80; H04W 12/50; H04W 12/63**

(25) En (26) En
(21) 18944439.1 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123202 24.12.2018
(87) WO 2020/132831 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PAARUNGSVORRICHTUNGEN MIT VISUELLER ERKENNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PAIRING DEVICES USING VISUAL RECOGNITION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPARIEMENT DE DISPOSITIFS UTILISANT UNE RECONNAISSANCE VISUELLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) POHL, Daniel, 82178 Puchheim, DE
RIDER, Tomer, Nahariya, IL
YANG, Wenlong, Shanghai 201611, CN
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 903 169 A1***
G06F 3/0484

(52) **G06F 3/013; G06F 3/04847;** G06F 2203/0339

(25) En (26) En
(21) 19824163.0 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063998 02.12.2019
(87) WO 2020/139518 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785486 P
(54) • *EINBLENDBARE BENUTZERSCHNITTSTELLENANZEIGE BASIEREND AUF DEM FINGERABSTAND ODER DER HANDNÄHE*
• *FADE-IN USER INTERFACE DISPLAY BASED ON FINGER DISTANCE OR HAND PROXIMITY*
• *AFFICHAGE D'INTERFACE UTILISATEUR EN DÉGRADÉ SUR LA BASE D'UNE DISTANCE DE DOIGT OU D'UNE PROXIMITÉ DE LA MAIN*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) CANBERK, Ilteris, Santa Monica, CA 90405, US
RODRIGUEZ, Jonathan M., II., Santa Monica, CA 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 903 170 A1***
G06F 3/03

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0304**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19839644.2 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/052968 09.12.2019
(87) WO 2020/136316 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874311
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS DER VIRTUELLEN REALITÄT UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VIRTUALISED REALITY SYSTEM, AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUALISÉE, ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) ORANGE, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LEROUX, Sylvain, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GAILLET, Thierry, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 903 171 A1***

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0176; G06F 3/012; G06F 3/013; H02J 7/0044;** G02B 2027/011; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187; H02J 50/10

(25) En (26) En
(21) 19848848.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068529 26.12.2019
(87) WO 2020/139915 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785595 P
30.08.2019 US 201916557419
(54) • *KALIBRIERUNG EINER KOPFMONTIERTEN ANZEIGE MITTELS EINER TRAGBAREN ANDOCKSTATION MIT KALIBRIERUNGSZIEL*
• *HEAD MOUNTED DISPLAY CALIBRATION USING PORTABLE DOCKING STATION WITH CALIBRATION TARGET*
• *ÉTALONNAGE DE VISIOCASQUE À L'AIDE D'UNE STATION D'ACCUEIL PORTABLE AVEC CIBLE D'ÉTALONNAGE*
(71) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SZTUK, Sebastian, Menlo Park, CA 94025, US
SAN AGUSTIN LOPEZ, Javier, Menlo Park, CA 94025, US
SHROFF, Sapna, Menlo Park, CA 94025, US
CAVIN, Robert, Dale, Menlo Park, CA 94025, US
FIX, Alexander, Jobe, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 903 172 A1***
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/011;** ***G02B 27/017;*** **G06F 1/163; G06F 3/012; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/04883;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0187
(25) De (26) De
(21) 20703942.1 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051273 20.01.2020
(87) WO 2020/156854 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 DE 102019201175
25.02.2019 DE 102019202512
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR AUSGABE EINES HEAD UP DISPLAY AUF EINEM HEAD MOUNTED DISPLAY*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR OUTPUTTING A HEAD-UP DISPLAY ON A HEAD-MOUNTED DISPLAY*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE D'ENVOI D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE SUR UN SYSTÈME DE VISIOCASQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WILDE, Robert, 81739 München, DE

G06F 3/01 → (51) ***A63F 13/5255***

---

(51) ***G06F 3/02*** (11) **3 903 173 A1***
G06F 21/32 ***G06K 9/00***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 21/32; G06F 21/36; G06K 9/00335; H04L 63/08;** G06F 3/04815; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 20748608.5 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015703 29.01.2020
(87) WO 2020/160165 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916265521
(54) • *MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *MULTI-FACTOR AUTHENTICATION FOR VIRTUAL REALITY*
• *AUTHENTIFICATION À FACTEURS MULTIPLES POUR RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) DIEHL, Eric, Culver City, CA 90232, US
BARBOUR, Scot, Culver City, CA 90232, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 3/02 → (51) ***G06F 3/038***

G06F 3/03 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0354 → (51) ***G06F 3/038***

G06F 3/0354 → (51) ***G06F 40/171***

---

(51) ***G06F 3/038*** (11) **3 903 174 A1***
G06F 3/0354 ***G06F 3/041***
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0487; G06F 3/016; G06F 3/03545; G06F 3/04162; G06F 3/0484; G06F 3/0488;** G06F 2203/0384
(25) En (26) En
(21) 20748732.3 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001524 31.01.2020
(87) WO 2020/159308 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190014015
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ABBILDUNGSFUNKTION FÜR TASTENEINGABE*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MAPPING FUNCTION TO BUTTON INPUT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MAPPER UNE FONCTION AVEC UNE ENTRÉE DE BOUTON*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Inhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Jongwu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/038*** (11) **3 903 175 A1***
G06F 3/0354 ***G06F 3/02***
(52) **G06F 3/03545; G06F 3/04162; G06F 3/0484; G06F 3/0487; G06F 3/0488;** G06F 2203/0384
(25) En (26) En
(21) 20749015.2 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001511 31.01.2020
(87) WO 2020/159299 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013462
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KARTIERUNGSFUNKTION EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES STIFTS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MAPPING FUNCTION OF ELECTRONIC DEVICE TO OPERATION OF STYLUS PEN*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE MAPPAGE D'UNE FONCTION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AU FONCTIONNEMENT D'UN STYLET*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06F 3/041 → (51) ***G06F 3/038***

G06F 3/0481 → (51) ***A63F 13/5255***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0484 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/038***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 903 176 A1***
G06F 13/16 ***G06F 13/24***
G06F 13/28
(52) **G06F 13/1668;** H03M 7/30
(25) En (26) En
(21) 19904129.4 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/062516 21.11.2019
(87) WO 2020/139489 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236188
(54) • *RECHNER-TILE*
• *COMPUTING TILE*
• *PAVÉ INFORMATIQUE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) MURPHY, Richard C., Boise, Idaho 83713, US
HUSH, Glen E., Boise, Idaho 83716, US
RAMESH, Vijay S., Boise, Idaho 83716, US
PORTERFIELD, Allan, Durham, North Carolina 27713, US
KORZH, Anton, Santa Clara, California 95051, US
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/06 → (51) ***G06F 12/14***

---

(51) ***G06F 3/16*** (11) **3 903 177 A1***
(52) **G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 19839604.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067708 20.12.2019
(87) WO 2020/139727 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234045

(54) • *ASYNCHRONE KOMMUNIKATION IN DER GEMISCHTEN REALITÄT*
• *ASYNCHRONOUS COMMUNICATIONS IN MIXED-REALITY*
• *COMMUNICATIONS ASYNCHRONES EN RÉALITÉ MIXTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MACCONNELL, Duncan Og, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROSTOVTSEV, Ilya Yurievich, Redmond, Washington 98052-6399, US
FENTON, Stephen Earl, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAU, Bill, Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Kenneth Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
GRAHAM, Kelly Jean, Redmond, Washington 98052-6399, US
KHELIFI, Ines, Redmond, Washington 98052-6399, US
BUTCHER, Thomas Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/16*** (11) **3 903 178 A1***
G10L 15/22
(52) **G06F 3/167;** G10L 15/22
(25) En (26) En
(21) 21703097.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012404 07.01.2021
(87) WO 2021/142055 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202062958276 P
(54) • *VERHINDERUNG DES NICHTTRANSIENTEN SPEICHERNS VON HILFSINTERAKTIONSDATEN UND / ODER WISCHENS GESPEICHERTER HILFSINTERAKTIONSDATEN*
• *PREVENTING NON-TRANSIENT STORAGE OF ASSISTANT INTERACTION DATA AND/OR WIPING OF STORED ASSISTANT INTERACTION DATA*
• *PRÉVENTION DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE DE DONNÉES D'INTERACTION D'ASSISTANT ET/OU D'EFFACEMENT DE DONNÉES D'INTERACTION D'ASSISTANT STOCKÉES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BIADSY, Fadi, Mountain View, California 94043, US
PELECANOS, Jason, Mountain View, California 94043, US
SCHALKWYK, Johan, Mountain View, California 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 3/16 → (51) ***H04M 3/533***

G06F 7/00 → (51) ***G06F 16/00***

---

(51) ***G06F 8/20*** (11) **3 903 179 A1***
G06F 8/38 ***G06F 9/451***
(52) **G06F 8/38; G06F 8/20; G06F 9/451; G06F 9/454**
(25) En (26) En
(21) 19839600.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067697 20.12.2019
(87) WO 2020/139722 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234147
(54) • *PERSONALISIERUNG VON RESSOURCENSTRINGS IN EINER RECHENVORRICHTUNG*
• *PERSONALIZATION OF RESOURCE STRINGS IN A COMPUTING DEVICE*
• *PERSONNALISATION DE CHAÎNES DE RESSOURCE DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) CHATTERJEE, Abhijit, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAHA, Sanjib, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRENCH, Neil Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
MILLER, Jack Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US
THOMAS, Mithun Sibi, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAGORNYI, Andrei V., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/20 → (51) ***G06F 8/30***

---

(51) ***G06F 8/30*** (11) **3 903 180 A1***
G06F 8/33 ***G06F 8/20***
G06F 8/36 ***G06F 8/70***
G06N 3/08
(52) **G06F 8/31; G06F 8/20; G06F 8/33; G06F 8/36; G06N 3/08; G06N 5/022;** G06F 8/70
(25) En (26) En
(21) 19705899.3 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/016583 05.02.2019
(87) WO 2020/162879 2020/33 13.08.2020
(54) • *GROSSER AUTOMATISIERUNGSCODE*
• *BIG AUTOMATION CODE*
• *CODE D'AUTOMATISATION DE GRANDE TAILLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MARTINEZ CANEDO, Arquimedes, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GOYAL, Palash, Los Angeles, California 90007, US
VANDEVENTER, Jason, Charlotte, North Carolina 28269, US
SHEN, Ling, Cherry Hill, New Jersey 08003, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 8/30*** (11) **3 903 181 A1***
G06F 8/33 ***G06F 8/34***
G06Q 10/06
(52) **G06F 8/33; G06F 8/34; G06Q 10/0633**
(25) En (26) En
(21) 19845926.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068361 23.12.2019
(87) WO 2020/139840 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233580
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG VON KOMPONENTEN MIT SIMPLE OBJECT ACCESS PROTOCOL (SOAP)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONFIGURING SIMPLE OBJECT ACCESS PROTOCOL (SOAP) COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE COMPOSANTS DE PROTOCOLE D'ACCÈS À UN OBJET SIMPLE (SOAP)*
(71) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, California 95054, US
(72) MUTHURAMAN, Raghavan, Santa Clara, California 95054, US
AGARWAL, Swati, Santa Clara, California 95054, US
RATHI, Sumit, Santa Clara, California 95054, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G06F 8/30*** (11) **3 903 182 A1***
(52) **G06F 8/30**
(25) En (26) En
(21) 20700857.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2020/050004 03.01.2020
(87) WO 2020/145892 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 IN 201941001135
16.07.2019 IN 201941028675
(54) • *NATÜRLICHE LÖSUNGSSPRACHE*
• *NATURAL SOLUTION LANGUAGE*
• *LANGAGE DE SOLUTION NATUREL*
(71) Brane Cognitives Pte. Ltd, 1 Raffles Place, Tower 2, 19-61, Singapore 048616, SG
(72) BYRRAJU, Ramalinga Raju, Jubilee Hills, Hyderabad 500033, IN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 8/33 → (51) ***G06F 8/30***

G06F 8/34 → (51) ***G06F 8/30***

G06F 8/36 → (51) ***G06F 8/30***

G06F 8/38 → (51) ***G06F 8/20***

---

(51) ***G06F 8/41*** (11) **3 903 183 A1***
G06F 21/52 ***G06F 21/56***
(52) **G06F 8/433; G06F 21/52; G06F 21/566**
(25) En (26) En
(21) 20704606.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/050883 04.02.2020
(87) WO 2020/161622 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201962801511 P

(54) • *AUTOMATISCHE ABSCHWÄCHUNG VON BESCHÄDIGTEN ODER GEFÄHRDETEN RECHENRESSOURCEN*
• *AUTOMATIC MITIGATION OF CORRUPTED OR COMPROMISED COMPUTE RESOURCES*
• *ATTÉNUATION AUTOMATIQUE DE RESSOURCES INFORMATIQUES CORROMPUES OU COMPROMISES*
(71) Rezilion Ltd, Helkikey Ha'or 16, 3rd Floor WeWork Gav Yam Park, Building 2, 84709 Beer Sheva, IL
(72) BOUTNARU, Shlomi, 84709 Beer Sheva, IL
TANCMAN, Liran, 84709 Beer Sheva, IL
MERKOVICH, Artem, 84709 Beer Sheva, IL
KLEIN, Roy, 84709 Beer Sheva, IL
LAHAV, Omri, 84709 Beer Sheva, IL
ZOLOTUSHKO, Artum, 84709 Beer Sheva, IL
KOPELIOVICH, Tal, 84709 Beer Sheva, IL
SHAFET, Yuri, 84709 Beer Sheva, IL
ZUR-LOTAN, Lior, 84709 Beer Sheva, IL
PERKAL, Yotam, 84709 Beer Sheva, IL
(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 8/41 → (51) ***G06N 10/00***

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 903 184 A1***
G06F 9/445 ***G06F 21/57***
G06F 21/60 ***G06F 21/62***
(52) **G06F 8/65; G06F 9/44505; G06F 21/6218**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828797.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087108 27.12.2019
(87) WO 2020/136266 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874304
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR COMPUTERUNTERSTÜTZTE WARTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMPUTER-ASSISTED MAINTENANCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTENANCE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
(71) Viaccess, 9/11 Allée de l'Arche Tour Egée, 92400 Courbevoie, FR
(72) PELAGE, Pérez, 78670 MEDAN, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 8/70 → (51) ***G06F 8/30***

(51) ***G06F 8/71*** (11) **3 903 185 A1***
(52) **G06F 8/71**
(25) En (26) En
(21) 19842988.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068214 23.12.2019
(87) WO 2020/142298 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201816236628
(54) • *MECHANISMUS ZUR AUTOMATISCHEN AUFNAHME VON SOFTWARECODE-ÄNDERUNGEN IN PASSENDE KANÄLE*
• *MECHANISM FOR AUTOMATICALLY INCORPORATING SOFTWARE CODE CHANGES INTO PROPER CHANNELS*
• *MÉCANISME D'INCORPORATION AUTOMATIQUE DE MODIFICATIONS DE CODE DE LOGICIEL DANS DES CANAUX APPROPRIÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) WALKER, Shepherd Tate, Redmond, Washington 98052-6399, US
FERGUSON, Harry P., Redmond, Washington 98052-6399, US
HAUBOLD, Jeremy, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/00 → (51) ***G06F 9/38***

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 903 186 A1***
G06F 9/38
(52) **G06F 9/30076; G06F 9/30145; G06F 9/3808; G06F 9/3814**
(25) En (26) En
(21) 19707988.2 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/017856 13.02.2019
(87) WO 2020/167303 2020/34 20.08.2020
(54) • *PROGRAMMIERBARE STEUERUNG VON PROZESSORRESSOURCEN*
• *PROGRAMMABLE CONTROL OF PROCESSOR RESOURCES*
• *COMMANDE PROGRAMMABLE DE RESSOURCES DE PROCESSEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) DUTTA, Pranjal Kumar, Sunnyvale, California 94086, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06F 9/30 → (51) ***G06F 12/02***

(51) ***G06F 9/38*** (11) **3 903 187 A1***
G06F 9/00 ***G06F 13/16***
G06F 13/40 ***G06F 15/80***
(52) **G06F 9/3802; G06F 9/3814; G06F 12/0862; G06F 12/0864; G06F 12/0875;** G06F 2212/1024; G06F 2212/452; G06F 2212/6028; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19904132.8 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065849 12.12.2019
(87) WO 2020/139564 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785947 P
28.08.2019 US 201916553839
(54) • *BEFEHLSFESTGEKOPPELTER SPEICHER UND BEFEHLSCACHEZUGANGSVORHERSAGE*
• *INSTRUCTION TIGHTLY-COUPLED MEMORY AND INSTRUCTION CACHE ACCESS PREDICTION*
• *MÉMOIRE À COUPLAGE SERRÉ D'INSTRUCTIONS ET PRÉDICTION D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE CACHE D'INSTRUCTIONS*
(71) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US
(72) ASANOVIC, Krste, San Mateo, CA 94402, US
WATERMAN, Andrew, San Mateo, CA 94402, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 9/445 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 9/451 → (51) ***G06F 8/20***

G06F 9/455 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 9/455 → (51) ***H04L 12/721***

G06F 9/455 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 903 188 A1***
(52) **G06F 9/5055; G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 19824368.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086958 23.12.2019
(87) WO 2020/136177 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021343
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES*
• *SYSTEM FOR PROVIDING A SERVICE*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE*
(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) ARTUSIO, Luigi, 10148 Torino, IT
MANZALINI, Antonio, 10148 Torino, IT
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

G06F 9/50 → (51) ***H04L 12/721***

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 903 189 A1***
(52) **G06F 9/546; G06F 9/544**
(25) De (26) De
(21) 20706114.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052855 05.02.2020
(87) WO 2020/164991 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 EP 19156405
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN EINER NACHRICHT IN EINEM RECHENSYSTEM SOWIE RECHENSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING A MESSAGE IN A COMPUTING SYSTEM, AND COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE UN MESSAGE DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE AINSI QUE SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRAF, Rene, 90513 Zirndorf, DE

G06F 9/54 → (51) ***G06Q 30/00***

(51) ***G06F 11/07*** (11) **3 903 190 A1***
G07C 5/08 ***G05D 1/00***
G06F 11/22 ***G07C 5/00***
(52) **G06F 11/0739; G06F 11/0793; G06F 11/2289;** G07C 5/008

(25) En (26) En
(21) 19906193.8 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062179 19.11.2019
(87) WO 2020/139482 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233901
(54) • *TECHNOLOGIEN FÜR WIEDERPROGRAMMIERBARE HARDWARE IN AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *TECHNOLOGIES FOR REPROGRAMMABLE HARDWARE IN AUTONOMOUS VEHICLES*
• *TECHNOLOGIES POUR MATÉRIEL REPROGRAMMABLE DANS DES VÉHICULES AUTONOMES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KOAY, Wei Yee, Lepas, 11900, MY
WOUHAYBI, Rita H., Portland, Oregon 97229, US
ORTIZ, Melissa, San Jose, California 95110, US
AZIZI, Shahrnaz, Cupertino, California 95014, US
JEGANMOHAN, Gayathri, Folsom, California 95630, US
PINILLA PICO, Lady Nataly, El Dorado Hills, California 95762, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 11/18*** (11) **3 903 191 A1***
G06N 20/00
(52) **G06F 11/27;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 19904286.2 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062594 21.11.2019
(87) WO 2020/139491 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234671
(54) • *TECHNOLOGIEN FÜR EFFIZIENTE ZUVERLÄSSIGE RECHENOPERATIONEN FÜR MISSIONSKRITISCHE ANWENDUNGEN*
• *TECHNOLOGIES FOR EFFICIENT RELIABLE COMPUTE OPERATIONS FOR MISSION CRITICAL APPLICATIONS*
• *TECHNOLOGIES POUR DES OPÉRATIONS DE CALCUL FIABLES ET EFFICACES POUR DES APPLICATIONS CRITIQUES DE MISSION*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MENON, Sankaran M., Austin, Texas 78738, US
KUEHNIS, Rolf, Portland, Oregon 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 11/22 → (51) ***G06F 11/07***

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 903 192 A1***
G06F 9/30
(52) **G06F 30/30; G11C 29/32; G11C 29/54**
(25) En (26) En
(21) 19906201.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067358 19.12.2019
(87) WO 2020/139676 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235897
(54) • *SICHERHEITSWIEDERHERSTELLUNG IN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN*
• *SAVE-RESTORE IN INTEGRATED CIRCUITS*
• *SAUVEGARDE-RESTAURATION DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474, M/S 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SABBARWAL, Puneet, Bangalore 560036, IN
PRATHAPAN, Indu, Bangalore, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

---

(51) ***G06F 12/0811*** (11) **3 903 193 A1***
H03M 7/30
(52) **G06F 12/0811; G06F 12/0888;** G06F 2212/1024; G06F 2212/1044; G06F 2212/401
(25) En (26) En
(21) 19906191.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037901 19.06.2019
(87) WO 2020/139418 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232314
(54) • *KOMPRESSION VON DATEN ZUR SPEICHERUNG IN CACHE-SPEICHERN IN EINER HIERARCHIE VON CACHE-SPEICHERN*
• *COMPRESSING DATA FOR STORAGE IN CACHE MEMORIES IN A HIERARCHY OF CACHE MEMORIES*
• *COMPRESSION DE DONNÉES POUR STOCKAGE DANS DES MÉMOIRES CACHES DANS UNE HIÉRARCHIE DE MÉMOIRES CACHES*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Dr., Santa Clara CA 94054, US
(72) TOMEI, Matthew, Santa Clara, California 94054, US
BEDOUKIAN, Philip, Santa Clara, California 94054, US
DAS, Shomit, Santa Clara, California 94054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 903 194 A1***
G06F 21/44 ***G06F 21/79***
(52) **H04L 9/002; H04L 9/0841; H04L 9/0866; H04L 9/3242; H04L 9/3252; H04L 63/0428; H04L 63/08; H04L 63/126; H04L 63/1466**
(25) En (26) En
(21) 19904601.2 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066004 12.12.2019
(87) WO 2020/139573 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235189
(54) • *NONCE-ERZEUGUNG ZUM WIEDERGABESCHUTZ*
• *REPLAY PROTECTION NONCE GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE NONCE DE PROTECTION CONTRE LA REPRODUCTION*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) MONDELLO, Antonino, 98148 Messina ME, IT
TROIA, Alberto, 81925 Munich, DE
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 903 195 A1***
G06F 3/06 ***G06F 9/455***
G06F 13/38 ***G06F 21/62***
G06F 21/60
(52) **G06F 3/0622; G06F 3/0637; G06F 3/0679; G06F 21/79;** G06F 2221/2101
(25) En (26) En
(21) 19906383.5 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/064906 06.12.2019
(87) WO 2020/139540 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235482
(54) • *PROTOKOLLIERUNG UNBEFUGTER ZUGRIFFSBEFEHLE FÜR SPEICHER*
• *UNAUTHORIZED ACCESS COMMAND LOGGING FOR MEMORY*
• *ENREGISTREMENT DE COMMANDES D'ACCÈS NON AUTORISÉES POUR UNE MÉMOIRE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KEETH, Brent, Boise, Idaho 83713, US
MALIHI, Naveh, University City, Missouri 63130, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 13/16 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 13/16 → (51) ***G06F 9/38***

G06F 13/16 → (51) ***G06F 13/40***

G06F 13/24 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 13/28 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 13/38 → (51) ***G06F 12/14***

---

(51) ***G06F 13/40*** (11) **3 903 196 A1***
G06F 13/16
(52) **G06F 13/4022; G06F 13/1668**
(25) En (26) En
(21) 19901874.8 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062790 22.11.2019
(87) WO 2020/139496 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201816236471

(54) • *ENTWURF EINES ALTERUNGSTOLERANTEN SYSTEMS MITTELS SILIZIUMRESSOURCENNUTZUNG*
• *AGING TOLERANT SYSTEM DESIGN USING SILICON RESOURCE UTILIZATION*
• *CONCEPTION DE SYSTÈME INSENSIBLE AU VIEILLISSEMENT AVEC UTILISATION DE RESSOURCES DE SILICIUM*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SRIVASTAVA, Amit Kumar, Folsom, California 95630, US
AZAM, Asad, Folsom, California 95630, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G06F 13/40 → (51) ***G06F 9/38***

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 903 197 A1***
(52) **G06F 16/958**
(25) En (26) En
(21) 18944585.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124417 27.12.2018
(87) WO 2020/133083 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG VON BAHNPRODUKTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DEVELOPMENT OF WEB PRODUCTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS WEB*
(71) Citrix Systems, Inc., C3 Building, Jiangning Jiulong Lake International Enterprise Headquarters No. 19 Suyuan Avenue Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(72) LIU, Xin, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
OU, Yuran, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
XIAO, Tianyu, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
(74) Williams, David John, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 903 198 A1***
H04L 12/701
(52) **G06F 9/5088**
(25) En (26) En
(21) 18945149.5 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2018/050872 24.12.2018
(87) WO 2020/136659 2020/27 02.07.2020
(54) • *EFFIZIENTER MECHANISMUS ZUR AUSFÜHRUNG VON SOFTWAREBASIERTEN SCHALTPROGRAMMEN AUF HETEROGENEN MULTICORE-PROZESSOREN*
• *EFFICIENT MECHANISM FOR EXECUTING SOFTWARE-BASED SWITCHING PROGRAMS ON HETEROGENOUS MULTICORE PROCESSORS*
• *MÉCANISME EFFICACE POUR EXÉCUTER DES PROGRAMMES DE COMMUTATION BASÉS SUR UN LOGICIEL SUR DES PROCESSEURS MULTICOEURS HÉTÉROGÈNES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUPTA, Keshav, Bangalore 560048, IN
KATIYAR, Nitin, Bangalore 560102, IN
THOMAS, Anju, Bangalore 560037, IN
AJMERA, Vishal Deep, Bangalore 560103, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 903 199 A1***
G06F 15/177 ***G06F 21/60***
(52) **H04L 67/1008; H04L 45/306; H04L 45/44; H04L 47/125;** H04L 47/2475
(25) En (26) En
(21) 19904749.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067126 18.12.2019
(87) WO 2020/139657 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234875
(54) • *PEER-TO-PEER-ANWENDUNGSSCHICHT MIT VERTEILTEM MESH-ROUTING*
• *PEER-TO-PEER APPLICATION LAYER DISTRIBUTED MESH ROUTING*
• *ROUTAGE MAILLÉ DISTRIBUÉ DE COUCHE APPLICATION POSTE À POSTE*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) RASTOGI, Perv K., San Jose, California 95131, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 15/16 → (51) ***G06Q 30/00***

G06F 15/16 → (51) ***G06Q 30/02***

G06F 15/173 → (51) ***G06Q 30/00***

G06F 15/177 → (51) ***G06F 15/16***

G06F 15/80 → (51) ***G06F 9/38***

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 903 200 A1***
(52) **G06F 16/93; G06F 16/908**
(25) En (26) En
(21) 18944441.7 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123352 25.12.2018
(87) WO 2020/132851 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATUMSEXTRAKTOR*
• *DATE EXTRACTOR*
• *EXTRACTEUR DE DATE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) WANG, Ying, Shanghai 200241, CN
LI, Min, Shanghai 200241, CN
LU, Mengyan, Shanghai 200241, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 903 201 A1***
G06F 7/00
(52) **G06F 16/211**
(25) En (26) En
(21) 19902373.0 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/057001 18.10.2019
(87) WO 2020/139446 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232546
(54) • *KATALOGISIERUNG VON DATENBANKMETADATEN UNTER VERWENDUNG EINES SIGNATURVERGLEICHSVERFAHRENS*
• *CATALOGING DATABASE METADATA USING A SIGNATURE MATCHING PROCESS*
• *CATALOGAGE DE MÉTADONNÉES DE BASE DE DONNÉES UTILISANT UN PROCESSUS D'APPARIEMENT DE SIGNATURES*
(71) IO-Tahoe LLC, 111 Broadway, Suite 601, New York, NY 10006, US
(72) WADA, Tomoya, New York, NY 10006, US
CHENG, Winnie, New York, NY 10006, US
MAHAJAN, Rohit, New York, NY 10006, US
MYLNIKOV, Alex, New York, NY 10006, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 903 202 A1***
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
G06N 99/00
(52) **G06N 3/0454; G06K 9/627; G06N 3/0472; G06N 3/084; G06N 3/088; G06Q 20/4016;** G06N 7/005
(25) En (26) En
(21) 19904309.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068836 27.12.2019
(87) WO 2020/140099 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234188
(54) • *DATENERWEITERUNG IN EINER TRANSAKTIONSKLASSIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZES*
• *DATA AUGMENTATION IN TRANSACTION CLASSIFICATION USING A NEURAL NETWORK*
• *AUGMENTATION DE DONNÉES DANS UNE CLASSIFICATION DE TRANSACTIONS À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) DONG, Yanfei, San Jose, California 95131, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 903 203 A1***
G06F 7/00
(52) **G06F 40/242; G06F 16/213; G06K 9/6215; G06K 9/723;** G06N 5/02
(25) En (26) En
(21) 19904447.0 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2019/057002 18.10.2019
(87) WO 2020/139447 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232568
(54) • *KATALOGISIERUNG VON DATENBANK-METADATEN UNTER VERWENDUNG EINES VERFAHRENS FÜR PROBABILISTISCHEN SIGNATURABGLEICH*
• *CATALOGING DATABASE METADATA USING A PROBABILISTIC SIGNATURE MATCHING PROCESS*
• *CATALOGAGE DE MÉTADONNÉES DE BASE DE DONNÉES À L'AIDE D'UN PROCESSUS D'APPARIEMENT DE SIGNATURE PROBABILISTE*
(71) IO-Tahoe LLC, 111 Broadway, Suite 601, New York, NY 10006, US
(72) WADA, Tomoya, New York, NY 10006, US
CHENG, Winnie, New York, NY 10006, US
MAHAJAN, Rohit, New York, NY 10006, US
MYLNIKOV, Alex, New York, NY 10006, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 16/00 → (51) ***G06N 20/00***

(51) ***G06F 16/215*** (11) **3 903 204 A1***
(52) **G06F 16/215**
(25) En (26) En
(21) 19842680.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067712 20.12.2019
(87) WO 2020/139731 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234942
(54) • *SPEICHERKOMPRESSION FÜR UNVERÄNDERLICHE DATENSTRUKTUREN*
• *MEMORY COMPRESSION FOR IMMUTABLE DATA STRUCTURES*
• *COMPRESSION DE MÉMOIRE POUR STRUCTURES DE DONNÉES IMMUABLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) DE SMET, Bart Johan Fred, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 16/22*** ***G06F 16/28*** ***G06F 16/80*** ***G06F 16/31*** (11) **3 903 205 A1***
(52) **G06F 16/283; G06F 16/22; G06F 16/2255; G06F 16/31; G06F 16/80**
(25) En (26) En
(21) 19839228.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067101 18.12.2019
(87) WO 2020/139655 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786170 P
21.11.2019 US 201916690817
(54) • *VERFAHREN ZUR UMFASSENDEN UNTERSTÜTZUNG EINES AUTONOMEN JSON-DOKUMENTOBJEKT (AJD)-CLOUD-DIENSTES*
• *TECHNIQUE OF COMPREHENSIVELY SUPPORT AUTONOMOUS JSON DOCUMENT OBJECT (AJD) CLOUD SERVICE*
• *TECHNIQUE DE SUPPORT COMPLET DE SERVICE EN NUAGE D'OBJET DE DOCUMENT JSON AUTONOME (AJD)*
(71) Oracle International Corporation, M/S 50P7 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) LIU, Zhen Hua, Redwood Shores, California 94065, US
ARORA, Vikas, Redwood Shores, California 94065, US
LU, Ying, Redwood Shores, California 94065, US
KRISHNAMURTHY, Sriram, Redwood Shores, California 94065, US
CHANG, Hui Joe, Redwood Shores, California 94065, US
HAMMERSCHMIDT, Beda Christoph, Redwood Shores, California 94065, US
SPIEGEL, Joshua Jeffrey, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) ***G06F 16/2455*** ***G06Q 30/02*** (11) **3 903 206 A1***
(52) **G06Q 30/0201; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/063; G06N 3/084; G06N 5/003; G06Q 30/0205;** G06Q 30/0276
(25) En (26) En
(21) 20765778.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003213 06.03.2020
(87) WO 2020/180164 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 US 201962814418 P
20.02.2020 US 202016796739
(54) • *HASHING-BASIERTE EFFEKTIVE BENUTZERMODELLIERUNG*
• *HASHING-BASED EFFECTIVE USER MODELING*
• *MODÉLISATION D'UTILISATEUR EFFICACE BASÉE SUR LE HACHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHOU, Peng, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHU, Yingnan, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHAO, Xiangyuan, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Honghoe, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Hyunchul, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 16/27 → (51) ***G06T 17/00***

G06F 16/28 → (51) ***G06F 16/22***

G06F 16/29 → (51) ***G08G 1/01***

(51) ***G06F 16/30*** (11) **3 903 207 A1***
(52) **G06F 16/93; G06F 16/355**
(25) En (26) En
(21) 18945146.1 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123354 25.12.2018
(87) WO 2020/132852 2020/27 02.07.2020
(54) • *CODIERUNGSINFORMATIONSEXTRAKTOR*
• *CODING INFORMATION EXTRACTOR*
• *EXTRACTEUR D'INFORMATIONS DE CODAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) WANG, Ying, Shanghai 200241, CN
LI, Min, Shanghai 200241, CN
LU, Mengyan, Shanghai 200241, CN
SHI, Xiaoliang, Shanghai 200241, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

G06F 16/31 → (51) ***G06F 16/22***

G06F 16/583 → (51) ***G01J 3/46***

G06F 16/80 → (51) ***G06F 16/22***

(51) ***G06F 16/953*** ***G06F 16/9532*** ***G06F 16/9536*** ***G06F 16/9535*** ***G06F 16/9537*** (11) **3 903 208 A1***
(52) **G06Q 30/0603;** G06N 7/005; G06Q 30/0631
(25) En (26) En
(21) 19904764.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068626 26.12.2019
(87) WO 2020/139983 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232907
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON INHALTSBASIERTEN EMPFEHLUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES BENUTZERPROFILWAHRSCHEINLICHKEITSMODELLS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MAKING CONTENT-BASED RECOMMENDATIONS USING A USER PROFILE LIKELIHOOD MODEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER DES RECOMMANDATIONS BASÉES SUR UN CONTENU À L'AIDE D'UN MODÈLE DE PROBABILITÉ DE PROFIL D'UTILISATEUR*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) MAO, Zexi, San Jose, California 95131, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G06F 16/9532 → (51) ***G06F 16/953***

G06F 16/9535 → (51) ***G06F 16/953***

G06F 16/9536 → (51) ***G06F 16/953***

G06F 16/9537 → (51) ***G06F 16/953***

G06F 17/10 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***G06F 21/00*** (11) **3 903 209 A1***
(52) **H04L 63/166; H04L 43/028; H04L 63/0876; H04L 63/10; H04L 63/1408; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 19905894.2 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068944 30.12.2019
(87) WO 2020/140114 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785703 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON INTERNETVERKEHR ÜBER EINEN CLIENT-FINGERABDRUCK*
• *SYSTEM AND METHOD OF FILTERING INTERNET TRAFFIC VIA A CLIENT FINGERPRINT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE TRAFIC INTERNET VIA UNE EMPREINTE DIGITALE DE CLIENT*
(71) Plaid Inc., 1098 Harrison Street, San Francisco, CA 94193, US
(72) BRACKEN, Shawn, San Francisco, CA 94193, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/30 → (51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 903 210 A1***
G06F 21/62 ***H04L 29/06***
H04L 9/32
(52) **G06F 21/31; G06F 21/62; G06F 21/6245; H04L 9/3239; H04L 63/123;** H04L 2209/38
(25) Fr (26) Fr
(21) 19835297.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086744 20.12.2019
(87) WO 2020/136126 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874371
(54) • *GESICHERTES, VERFOLGTES KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *SECURE, TRACKED COMMUNICATION NETWORK*
• *RESEAU DE COMMUNICATION SECURISEE ET TRACEE*
(71) Worldline, Immeuble River Ouest 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR
(72) MARTEAU, Hubert, 37510 BALLAN-MIRE, FR
CALOUD, Joris, 75018 PARIS, FR
NOËL, Bertrand, 69003 LYON, FR
(74) Debay, Damien, Debay IP 126 Résidence Elysée 2 18, avenue de la Jonchère, 78170 La Celle-Saint-Cloud, FR

G06F 21/31 → (51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 903 211 A1***
G06F 21/44 ***H04L 9/32***
H04L 9/08 ***G06K 9/00***
H04L 29/06
(52) **G06F 21/445; G06K 9/00899; H04L 9/0861; H04L 9/3231; H04L 9/3242; H04L 9/3263; H04L 9/3297;** G06F 21/32; H04L 63/0823; H04L 63/0861
(25) En (26) En
(21) 19829634.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086973 23.12.2019
(87) WO 2020/136183 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18306846
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BIOMETRISCHEN ERFASSUNG*
• *BIOMETRIC ACQUISITION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION BIOMÉTRIQUE*
(71) Thales DIS France SA, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BANCHELIN, Xavier, 92190 MEUDON, FR
GIRAUD, Nicolas, 92190 MEUDON, FR
KRIZENECKY, Milan, 92190 MEUDON, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

G06F 21/32 → (51) ***G06F 3/02***

G06F 21/41 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/42*** (11) **3 903 212 A1***
H04L 29/06
(52) **H04L 63/104; G06F 21/31; G06F 21/64; H04L 9/0894; H04L 9/3213; H04L 9/3239; H04L 63/061; H04L 63/123;** H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 18944576.0 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125333 29.12.2018
(87) WO 2020/133346 2020/27 02.07.2020
(54) • *GEMEINSAME DATENNUTZUNG*
• *DATA SHARING*
• *PARTAGE DE DONNÉES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HU, Zhiyuan, Shanghai 201206, CN
CHEN, Duan, Shanghai 201206, CN
YIN, Yueming, Shanghai 201206, CN
LUO, Zhigang, Shanghai 201206, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 21/44 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 21/44 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 21/44 → (51) ***H04L 9/32***

G06F 21/44 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/52 → (51) ***G06F 8/41***

(51) ***G06F 21/55*** (11) **3 903 213 A1***
H04L 29/06
(52) **G06F 21/552; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 19813913.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/084693 11.12.2019
(87) WO 2020/136009 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 EP 18248033
(54) • *BEDROHUNGSVORHERSAGE*
• *THREAT FORECASTING*
• *PRÉVISION DE MENACES*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) WANG, Xiao-Si, London EC4V 5BT, GB
CUI, Zhan, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***G06F 21/55*** (11) **3 903 214 A1***
G06F 21/60 ***G06F 21/62***
(52) **G06F 12/0864; G06F 12/0895; G06F 12/1045; G06F 12/1408; G06F 12/1425; G06F 12/1491; G06F 21/79; H04L 9/0618; H04L 9/0894;** G06F 2212/1052; G06F 2212/653
(25) En (26) En
(21) 19903331.7 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063994 02.12.2019
(87) WO 2020/139517 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236117
(54) • *ABWEHR VON SPEKULATIVER SEITENKANALANALYSE EINES RECHNERSYSTEMS*
• *DEFENSE AGAINST SPECULATIVE SIDE-CHANNEL ANALYSIS OF A COMPUTER SYSTEM*
• *DÉFENSE CONTRE L'ANALYSE DE CANAUX AUXILIAIRES SPÉCULATIVE D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DURHAM, David M., Beaverton, Oregon 97007, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/55 → (51) ***G06N 3/04***

G06F 21/55 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/56*** (11) **3 903 215 A1***
(52) **G06F 16/278; G06F 9/4552**
(25) En (26) En
(21) 20740838.6 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072631 17.01.2020
(87) WO 2020/147807 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 US 201916251760
(54) • *BUCKETING VON DATEN IN BUCKETS ZUR VERARBEITUNG DURCH CODEMODULE*
• *BUCKETIZING DATA INTO BUCKETS FOR PROCESSING BY CODE MODULES*
• *CATÉGORISATION DE DONNÉES EN CATÉGORIES DESTINÉES À ÊTRE TRAITÉES PAR DES MODULES DE CODE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ICHILEVICI DE OLIVEIRA, Martin, Edmonton, Alberta T6G 2E8, CA
HO, Man Pok, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
AMARAL, Jose Nelson, Edmonton, Alberta T6G 2E8, CA
WANG, Kai-Ting Amy, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
GAO, Yaoqing, Toronto, Ontario L3R 5A4, CA
CHAN, Bryan, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 21/56 → (51) ***G06F 8/41***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 21/57 → (51) ***G11C 16/22***

G06F 21/57 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 15/16***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/62***

G06F 21/60 → (51) ***G06T 17/00***

G06F 21/60 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 903 216 A1***
H04L 29/06 ***G06F 21/31***
(52) **G06F 21/62; G06F 21/31; H04L 63/10**
(25) En (26) En
(21) 19843046.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068761 27.12.2019
(87) WO 2020/140045 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236088
(54) • *VERWALTUNG VON ANWENDUNGEN DRITTER*
• *3RD PARTY APPLICATION MANAGEMENT*
• *GESTION D'APPLICATIONS TIERCES*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) JENSEN, John, Santa Monica, California 90405, US
EIRINBERG, Dylan Shane, Santa Monica, California 90405, US
OSBORNE, Alexander R., Santa Monica, California 90405, US
WU, William, Santa Monica, California 90405, US
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 903 217 A1***
G06F 21/60 ***G06F 21/30***
H04L 9/32
(52) **G06F 3/0622; G06F 3/0637; G06F 3/0688**
(25) En (26) En
(21) 19902901.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064903 06.12.2019
(87) WO 2020/139539 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235303
(54) • *ABSCHWÄCHUNG VON UNBEFUGTEN SPEICHERZUGRIFFEN*
• *UNAUTHORIZED MEMORY ACCESS MITIGATION*
• *LIMITATION D'ACCÈS NON AUTORISÉS À LA MÉMOIRE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) MURPHY, Richard C., Boise, Idaho 83713, US
SWAMI, Shivam, Folsom, California 95630, US
MALIHI, Naveh, University City, Missouri 63130, US
KORZH, Anton, Santa Clara, California 95051, US
HUSH, Glen E., Boise, Idaho 83716, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 21/62 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/79 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 30/00 → (51) ***G06N 20/00***

(51) ***G06F 30/17*** (11) **3 903 218 A1***
G06F 30/23 ***G06F 30/27***
(52) **G06F 30/23; G06F 30/17; G06F 30/27**
(25) En (26) En
(21) 20707999.7 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015600 29.01.2020
(87) WO 2020/160099 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798153 P
(54) • *SYSTEM ZUR MASCHINENLERNENBASIERTEN BESCHLEUNIGUNG EINES TOPOLOGIEOPTIMIERUNGSVERFAHRENS*
• *SYSTEM FOR MACHINE LEARNING-BASED ACCELERATION OF A TOPOLOGY OPTIMIZATION PROCESS*
• *SYSTÈME D'ACCÉLÉRATION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE D'UN PROCESSUS D'OPTIMISATION DE TOPOLOGIE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) CHI, Heng, Plainsboro, New Jersey 08536, US
ZHANG, Yuyu, Atlanta, Georgia 30339, US
TANG, Tsz Ling Elaine, Plainsboro, New Jersey 08536, US
VENUGOPALAN, Janani, Plainsboro, New Jersey 08536, US
MIRABELLA, Lucia, Plainsboro, New Jersey 08536, US
SONG, Le, Atlanta, Georgia 30332, US
PAULINO, Glaucio, Mableton, Georgia 30126, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

G06F 30/20 → (51) ***H04S 7/00***

G06F 30/23 → (51) ***G06F 30/17***

G06F 30/27 → (51) ***G06F 30/17***

G06F 40/169 → (51) ***G06F 40/171***

(51) ***G06F 40/171*** (11) **3 903 219 A1***
G06F 3/0354 ***G06Q 10/10***
G06F 40/169
(52) **G06F 40/171; G06F 40/169; G06Q 10/101**
(25) En (26) En
(21) 19839605.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067709 20.12.2019
(87) WO 2020/139728 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234785
(54) • *WEBBASIERTE KOLLABORATIVE FARBGEBUNG ÜBER COMPUTERNETZWERKE*
• *WEB-BASED COLLABORATIVE INKING VIA COMPUTER NETWORKS*
• *ENCRAGE COLLABORATIF BASÉ SUR LE WEB VIA DES RÉSEAUX INFORMATIQUES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ARAKERI, Rahul, Redmond, Washington 98052-6399, US
MASTERSON, Clark L., Redmond, Washington 98052-6399, US
RAKOW, Matthew Allen, Redmond, Washington 98052-6399, US
ATANASSOV, Rossen, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 40/20 → (51) ***G10L 15/00***

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 903 220 A2***
G06K 17/00 ***G06Q 20/20***
G06Q 30/06
(52) **G07G 1/0054; G06Q 20/208; G07G 1/0063**
(25) En (26) En
(21) 19905876.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068036 20.12.2019
(87) WO 2020/139777 2020/27 02.07.2020
(88) 27.08.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234682
(54) • *UNTERSTÜTZTE IDENTIFIZIERUNG VON MEHRDEUTIG MARKIERTEN OBJEKTEN*

- *ASSISTED IDENTIFICATION OF AMBIGUOUSLY MARKED OBJECTS*
- *IDENTIFICATION ASSISTÉE D'OBJETS MARQUÉS DE MANIÈRE AMBIGUË*

(71) Datalogic USA, Inc., 959 Terry Street, Eugene OR 97402-9250, US
(72) SVETAL, Michael, Eugene, OR 97404, US
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 221 A1***
A61B 5/103
(52) **G06K 9/00342; A61B 5/1038; A61B 5/112; A61B 5/6807; G06K 9/00355; G06K 9/00523;** A61B 5/1112; A61B 2503/10; A61B 2505/09
(25) En (26) En
(21) 19831744.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086795 20.12.2019
(87) WO 2020/136135 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 LU 101075
(54)
- *BEHANDLUNG VON KÖRPERBEWEGUNGSANALYSEDATEN*
- *BODY MOTION ANALYSIS DATA TREATMENT*
- *TRAITEMENT DE DONNÉES D'ANALYSE DE MOUVEMENT CORPOREL*

(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) MELAKESSOU, Foued, 57390 Russange, FR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 222 A1***
(52) **G06K 9/00456;** G06K 2209/01; G06K 2209/03
(25) En (26) En
(21) 19839018.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066566 16.12.2019
(87) WO 2020/139603 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235772
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN GEGEN UNICODE-HOMOGRAPHEN-ANGRIFFE MITTELS OPTISCHER ZEICHENERKENNUNG*
- *SYSTEM AND METHOD AGAINST UNICODE HOMOGRAPH ATTACKS USING OPTICAL CHARACTER RECOGNITION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ CONTRE DES ATTAQUES HOMOGRAPHIQUES UNICODE UTILISANT UNE RECONNAISSANCE OPTIQUE DE CARACTÈRES*

(71) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) LOU, Haipeng, Nanjing Jiangsu, CN
XU, Sai, Nanjing Jiangsu, CN
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 223 A1***
G08G 1/16
(52) **G06K 9/00805; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 19839725.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067276 18.12.2019
(87) WO 2020/139666 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232863
(54)
- *KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM*
- *COLLISION AVOIDANCE SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION*

(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) KING, Andrew, Lewis, Los Altos, CA, US
PACKER, Jefferson, Bradfield, San Francisco, CA, US
SOMERS, Robert, Edward, Sunnyvale, CA 94087, US
WIMMERSHOFF, Marc, Palo Alto, CA, US
SMEDS, Kristofer, Sven, Mountain View, CA, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 224 A1***
G08G 1/095 ***G06N 5/04***
G08G 1/07 ***G08G 1/01***
(52) **G06K 9/00825; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/0145; G08G 1/09623; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/096827; G08G 1/096844;** G08G 1/052; G08G 1/065
(25) En (26) En
(21) 19904287.0 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063485 27.11.2019
(87) WO 2020/139506 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233150
(54)
- *INFRASTRUKTURMODELLSTATUSMODELL UND VORHERSAGE*
- *INFRASTRUCTURE ELEMENT STATE MODEL AND PREDICTION*
- *MODÈLE D'ÉTAT D'ÉLÉMENT D'INFRASTRUCTURE ET PRÉDICTION*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) POHL, Daniel, 82178 Puchheim, DE
FOX, Maik, Sven, 76287 Rheinstetten, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 225 A1***
G08G 1/00 ***H04W 12/00***
G06K 9/62
(52) **G06K 9/00791; G08G 1/017; H04W 4/44; H04W 12/02; H04W 12/06; H04W 12/12;** G08G 1/202
(25) En (26) En
(21) 19904451.2 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/062589 21.11.2019
(87) WO 2020/139490 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201816236437
(54)
- *AUTHENTIFIZIERUNG DURCH NAVIGATIONSKORRELIERTE ERFASSUNG*
- *AUTHENTICATION BY NAVIGATION-CORRELATED SENSING*
- *AUTHENTIFICATION PAR DÉTECTION CORRÉLÉE À LA NAVIGATION*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ANDERSON, Glen J., Beaverton, Oregon 97006, US
MARSHALL, Carl S., Portland, Oregon 97225, US
POGORELIK, Oleg, JM 73133 Lapid, IL
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 226 A1***
G06T 7/73
(52) **G06K 9/00624; G06T 7/75;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 20702229.4 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/051136 17.01.2020
(87) WO 2020/156836 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 EP 19155034
(54)
- *DICHTER 6-DOF-POSENOBJEKTDETEKTOR*
- *DENSE 6-DOF POSE OBJECT DETECTOR*
- *DÉTECTEUR D'OBJET DE POSE 6-DOF DENSE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ZAKHAROV, Sergey, San Francisco, CA 94158, US
ILIC, Slobodan, 81547 München, DE
SHUGUROV, Ivan, 81379 München, DE
HUTTER, Andreas, 81673 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 903 227 A1***
A61B 5/053
(52) **A61B 5/0531; G06K 9/00885;** G06K 2009/00939
(25) En (26) En
(21) 20801374.8 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2020/052741 30.10.2020
(87) WO 2021/084261 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 GB 201915873
(54)
- *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ÜBERWACHUNG BIOMETRISCHER ELEKTRISCHER SIGNALE*
- *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR AQUIRING AND MONITORING OF BIOMETRIC ELECTRICAL SIGNALS*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET DE SURVEILLANCE DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES BIOMÉTRIQUES*

(71) B-Secur Limited, Catalyst Inc The Innovation Centre Queen's Road, Belfast BT18 9HF, GB
(72) CLOTWORTHY, Christopher, Belfast BT3 9DT, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06K 9/00 → (51) ***A61B 1/00***

G06K 9/00 → (51) ***B60W 30/095***

G06K 9/00 → (51) ***G01J 3/28***

G06K 9/00 → (51) ***G01N 15/14***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 3/02***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 21/32***

G06K 9/00 → (51) ***G08G 1/048***

G06K 9/00 → (51) ***G08G 1/16***

G06K 9/00 → (51) ***H04S 7/00***

(51) ***G06K 9/20*** (11) **3 903 228 A1***
B42D 25/324 ***B42D 25/333***
G06K 19/06 ***G06K 19/063***
G06Q 10/08 ***B29B 17/02***

(52) **G06K 9/2063; B29B 17/02; G06K 9/2018; G06K 9/2036; G06K 19/06037; G06K 19/063;** B29B 2017/0279; B29B 2017/0282; G06K 2209/19; G06Q 30/06; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 20718067.0 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/022801 13.03.2020
(87) WO 2020/186234 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201962818051 P
05.04.2019 US 201962830318 P
19.04.2019 US 201962836326 P
08.05.2019 US 201962845230 P
30.05.2019 US 201962854754 P
07.06.2019 US 201916435292
18.10.2019 US 201962923274 P
02.01.2020 US 202062956493 P
29.01.2020 US 202062967557 P
30.01.2020 US 202062968106 P
(54) • *DIGITALE MARKIERUNG VON ZU RECYCELNDEN ARTIKELN*
• *DIGITAL MARKING OF ITEMS FOR RECYCLING*
• *MARQUAGE NUMÉRIQUE D'ARTICLES POUR LE RECYCLAGE*
(71) Digimarc Corporation, 9405 SW Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
(72) SHARMA, Ravi, K., Portland, OR 97229, US
FILLER, Tomas, Beaverton, OR 97007, US
HOLUB, Vojtech, Beaverton, OR 97003, US
ALATTAR, Osama, M., Tigard, OR 97223, US
BRUNK, Hugh, L., Portland, OR 97202, US
LORD, John, D., West Linn, OR 97068, US
RHOADS, Geoffrey, B., West Linn, OR 97068, US
CONWELL, William, Y., Portland, OR 97221, US
KAMATH, Ajith, M., Beaverton, OR 97006, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G06K 9/32*** (11) **3 903 229 A1***
G06K 9/46 ***G06K 9/52***
G06T 19/00

(52) **G06K 9/3241; G06K 9/4609; G06K 9/52;** G06K 9/00671; G06K 9/3216

(25) It (26) En
(21) 19845830.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061162 20.12.2019
(87) WO 2020/136523 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 BG 11285618
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG GEOMETRISCHER FORMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE RECOGNITION OF GEOMETRIC SHAPES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE FORMES GÉOMÉTRIQUES*
(71) ECOMAGIC LTD, Ul. Kosta Lulchev 10, 1113 Sofia, BG
(72) RANZATO, Daniele, 20010 Marcallo con Casone, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

G06K 9/34 → (51) ***G06K 9/46***

(51) ***G06K 9/46*** (11) **3 903 230 A1***
G06K 9/62

(52) **G06K 9/4642; G06K 9/4671; G06K 9/6215; G06K 9/6232;** G06K 2209/19

(25) Fr (26) Fr
(21) 19829180.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086413 19.12.2019
(87) WO 2020/136091 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874212
(54) • *STRUKTURELLER BILDABGLEICH DURCH HASHING VON DESKRIPTOREN VON SINGULARITÄTEN DES GRADIENTEN*
• *STRUCTURAL IMAGE MATCHING BY HASHING DESCRIPTORS OF SINGULARITIES OF THE GRADIENT*
• *APPARIEMENT STRUCTUREL D'IMAGES PAR HACHAGE DE DESCRIPTEURS DE SINGULARITÉS DU GRADIENT*
(71) Solystic, 152-160 avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, FR
(72) DESPREZ, Olivier, 78000 Versailles, FR
(74) Prugneau, Philippe, Cabinet Prugneau - Schaub 3, avenue Doyen Louis Weil Le Grenat - Europole, 38000 Grenoble, FR

(51) ***G06K 9/46*** (11) **3 903 231 A1***
G06K 9/34

(52) **G06K 9/4652; G06K 9/342;** G06K 2209/19

(25) De (26) De
(21) 20712249.0 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/056459 11.03.2020
(87) WO 2020/193137 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 DE 102019204103
(54) • *VERFAHREN ZUR GROBKLASSIFIZIERUNG DER PARTIKELGRÖßENVERTEILUNG EINES SCHÜTTGUTS*
• *METHOD FOR ROUGH CLASSIFICATION OF THE PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF A BULK MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION APPROXIMATIVE DE LA RÉPARTITION DE TAILLES DE PARTICULES D'UN PRODUIT EN VRAC*
(71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SACHSE, Carsten, 48147 Münster, DE
WILCZEK, Michael, 48231 Warendorf, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G06K 9/46 → (51) ***G06K 9/32***

G06K 9/52 → (51) ***G06K 9/32***

G06K 9/60 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***G06K 9/62*** (11) **3 903 232 A1***
G06K 9/72 ***G06N 3/08***

(52) **G06K 9/6255; G06K 9/6202; G06N 3/0454; G06N 3/084**

(25) En (26) En
(21) 19901712.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063377 26.11.2019
(87) WO 2020/139503 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201816236454
(54) • *REALISTISCHE SENSORSIMULATION UND PROBABILISTISCHE MESSKORREKTUR*
• *REALISTIC SENSOR SIMULATION AND PROBABILISTIC MEASUREMENT CORRECTION*
• *SIMULATION DE CAPTEUR RÉALISTE ET CORRECTION DE MESURE PROBABILISTE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
Gonzalez Aguirre, David I., 2111 NE 25th Ave., Hillsboro, Oregon 97124, US
Elli, Maria Soledad, 967 NE Orenco Station Loop, Apt. 544, Hillsboro, OR 97124, US
Alvarez, Ignacio, 405 NW Lost Springs Terrace, 302, Portland, Oregon 97229, US
Felip Leon, Javier, 474 NW Tonk Pl., Hillsboro, OR 97006, US
(72) GONZALEZ AGUIRRE, David I., Hillsboro, Oregon 97124, US
ELLI, Maria Soledad, Hillsboro, Oregon 97124, US
ALVAREZ, Ignacio, Portland, Oregon 97229, US
FELIP LEON, Javier, Hillsboro, Oregon 97006, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G06K 9/62 → (51) ***G05D 1/02***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/46***

G06K 9/64 → (51) ***G05D 1/02***

G06K 9/66 → (51) ***G05D 1/02***

G06K 9/72 → (51) ***G06K 9/62***

G06K 17/00 → (51) ***G06K 7/10***

(51) ***G06K 19/00*** (11) **3 903 233 A1***
G06K 19/06 ***G06Q 50/00***
G16H 20/00 ***G16H 20/10***
(52) **G16H 10/60; G16H 20/10**
(25) En (26) En
(21) 19906542.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068702 27.12.2019
(87) WO 2020/140014 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233173
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE VERIFICATION OF MEDICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE MÉDICAMENT*
(71) Woodyear, John, 507 North Main Street, Troy, NC 27371, US
(72) Woodyear, John, Troy, NC 27371, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

G06K 19/06 → (51) ***G06K 9/20***

G06K 19/06 → (51) ***G06K 19/00***

G06K 19/063 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***G06N 3/00*** (11) **3 903 234 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 3/006; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 20708562.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2020/050389 19.02.2020
(87) WO 2020/169963 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 GB 201902457
(54) • *MASSGESCHNEIDERTES DETEKTIONSMODELL*
• *BESPOKE DETECTION MODEL*
• *MODÈLE DE DÉTECTION SUR MESURE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) CHEHADE, Benjamin Thomas, London, Greater London SE1 0TA, GB
DEITTERT, Markus, Bristol, South Gloucestershire BS34 7QW, GB
METTRICK, Simon, Jonathan, New Malden, Surrey KT3 4LH, GB
RIBEIRO, Yohahn Aleixo Hubert, New Malden, Surrey KT3 4LH, GB
TAYLOR, Frederic Francis, Portsmouth, Hampshire PO3 5PQ, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

G06N 3/00 → (51) ***H04L 12/24***

G06N 3/02 → (51) ***G09G 5/00***

G06N 3/02 → (51) ***G16H 50/20***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 903 235 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/0472; G06N 3/088**
(25) En (26) En
(21) 19728264.3 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/032665 16.05.2019
(87) WO 2020/231437 2020/47 19.11.2020
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON HERVORTRETENDEN MERKMALEN FÜR GENERATIVE NETZWERKE*
• *IDENTIFYING SALIENT FEATURES FOR GENERATIVE NETWORKS*
• *IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES PERTINENTES POUR DES RÉSEAUX GÉNÉRATIFS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KLEIJN, Willem Bastiaan, Sydney, NSW 2009, AU
LIM, Sze Chie, Mountain View, California 94043, US
CHINEN, Michael, Mountain View, California 94043, US
SKOGLUND, Jan, Mountain View, California 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 903 236 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828796.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087106 27.12.2019
(87) WO 2020/136264 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874213
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES WERBUNGSBEISPIELS FÜR EIN MASCHINENLERNMODELL UND ZUGEHÖRIGES ROBUSTIFIZIERUNGSVERFAHREN, ERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR GENERATING AN ADVERSARIAL EXAMPLE FOR A MACHINE LEARNING MODEL, AND ASSOCIATED ROBUSTIFICATION METHOD, GENERATION DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN EXEMPLE ADVERSAIRE POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE ROBUSTIFICATION, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION ET PROGRAMME PRODUIT ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) ADDAD, Boussad, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
KODJABACHIAN, Jérôme, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 903 237 A1***
G06N 3/08 ***G06F 21/55***
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; G06N 3/0454; G06N 3/084; G06N 3/088;** G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 19839597.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/067682 19.12.2019
(87) WO 2020/139721 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235306
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON KONFLIKTÄRER MALWARE*
• *METHODS AND APPARATUS TO DETECT ADVERSARIAL MALWARE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LOGICIEL MALVEILLANT ANTAGONISTE*
(71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) HUANG, Yonghong, Hillsboro, Oregon 97124, US
VARDHAN, Raj, College Station, Texas 77840, US
FRALICK, Celeste R., Lubbock, Texas 79403, US
INFANTE-LOPEZ, Gabriel G., Cordoba, 5000, AR
KULKARNI, Dattatraya, Bangalore, KA 560085, IN
NALLURI, Srikanth, Bangalore, KA 560029, IN
BOTHRA, Sonam, Gangashahar Bikaner 334401, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 903 238 A1***
G06N 3/063 ***H03M 13/15***
H03M 13/11
(52) **G06N 3/0481; G06N 3/08; H03M 13/6513; H03M 13/6597; H04L 1/0045;** G06N 3/063; H03M 13/1102; H03M 13/13; H03M 13/1515; H03M 13/152; H03M 13/2906; H04L 1/0057
(25) En (26) En
(21) 19902559.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068616 26.12.2019
(87) WO 2020/139976 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233576
(54) • *NEURONALE NETZE UND SYSTEME ZUR DECODIERUNG VON CODIERTEN DATEN*
• *NEURAL NETWORKS AND SYSTEMS FOR DECODING ENCODED DATA*
• *RÉSEAUX NEURONAUX ET SYSTÈMES DE DÉCODAGE DE DONNÉES CODÉES*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) LUO, Fa-Long, Boise, Idaho 83716, US
CUMMINS, Jaime, Boise, Idaho 83716, US

SCHMITZ, Tamara, Boise, Idaho 83716, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 903 239 A1***
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/0472; G06N 3/082; G06N 3/086**
(25) En (26) En
(21) 20701992.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051682 23.01.2020
(87) WO 2020/152296 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 US 201962795953 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNG NEURONALER NETZWERKE ZUR ERZEUGUNG ENTWIRRTER DARSTELLUNGEN*
• *IDENTIFYING NEURAL NETWORKS THAT GENERATE DISENTANGLED REPRESENTATIONS*
• *IDENTIFICATION DE RÉSEAUX NEURONAUX QUI GÉNÈRENT DES REPRÉSENTATIONS DÉSENCHEVÊTRÉES*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) DUAN, Sunny Yunchen, London EC4A 3TW, GB
HIGGINS, Irina, London EC4A 3TW, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G06N 3/04 → (51) ***A61N 5/10***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 16/00***

G06N 3/04 → (51) ***G06N 3/08***

G06N 3/04 → (51) ***G08G 1/16***

G06N 3/063 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/063 → (51) ***G11C 11/54***

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 903 240 A1***
G06N 3/04 ***G06N 20/00***
(52) **G06N 3/082; G06N 3/0454**
(25) En (26) En
(21) 20778259.0 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004000 24.03.2020
(87) WO 2020/197241 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 CN 201910228917
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KOMPRIMIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *DEVICE AND METHOD FOR COMPRESSING MACHINE LEARNING MODEL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) A, Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Gaofei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LUO, Zhenbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Shuli, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUN, Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
FU, Pei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hua, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06N 3/08 → (51) ***A61N 5/10***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 8/30***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 16/00***

G06N 3/08 → (51) ***G06K 9/62***

G06N 3/08 → (51) ***G06N 3/04***

(51) ***G06N 5/02*** (11) **3 903 241 A1***
(52) **G06N 5/022; G06F 16/367; G06F 16/9024; G06F 40/30; G16H 70/20; G16H 70/40; G16H 70/60;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 19902557.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068416 23.12.2019
(87) WO 2020/139861 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784652 P
31.12.2018 US 201862786903 P
(54) • *KONSTRUKTION EINES WISSENSGRAPHEN UNTER VERWENDUNG VON MEHREREN UNTERGRAPHEN UND VERBINDUNGSSCHICHT MIT MEHREREN VERBINDUNGSKNOTEN*
• *CONSTRUCTING A KNOWLEDGE GRAPH EMPLOYING MULTIPLE SUBGRAPHS AND A LINKING LAYER INCLUDING MULTIPLE LINKING NODES*
• *ÉTABLISSEMENT D'UN GRAPHE DE CONNAISSANCES UTILISANT DE MULTIPLES SOUS-GRAPHES ET UNE COUCHE DE LIAISON COMPRENANT DE MULTIPLES N?UDS DE LIAISON*
(71) Roam Analytics, Inc., 2121 S El Camino Real 8th Floor, San Mateo, CA 94403, US
(72) POTTS, Christopher, Palo Alto, CA 94304, US
RESCHKE, Kevin, San Mateo, CA 94403, US
DINGWALL, Nick, Truro TR1 3EP, GB
ITHARAJU, Abhilash, Fremont, CA 94555, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 5/04 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 5/04 → (51) ***G06N 20/00***

G06N 7/00 → (51) ***G06N 20/00***

(51) ***G06N 10/00*** (11) **3 903 242 A1***
G06F 8/41
(52) **G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 19725429.5 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/000203 29.03.2019
(87) WO 2020/204741 2020/41 08.10.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN QUANTENSCHALTUNGSSIMULATOR*
• *DEVICE AND METHODS FOR A QUANTUM CIRCUIT SIMULATOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS POUR SIMULATEUR DE CIRCUIT QUANTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOLMAKOV, Dmitry Sergeevich, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ZOTOV, Yuriy Alexandrovich, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
KALENDAROV, Andrei Emilevich, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 903 243 A1***
H04L 29/00 ***H04L 12/26***
H04W 24/08 ***H04W 36/00***
(52) **G06N 20/00; H04L 29/00;** H04W 24/08; H04W 36/00
(25) En (26) En
(21) 18944361.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/051374 28.12.2018
(87) WO 2020/139181 2020/27 02.07.2020
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER ERSTEN INSTANZ EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *A WIRELESS DEVICE, A NETWORK NODE AND METHODS THEREIN FOR UPDATING A FIRST INSTANCE OF A MACHINE LEARNING MODEL*
• *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS PERMETTANT DE METTRE À JOUR UNE PREMIÈRE INSTANCE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TULLBERG, Hugo, 611 37 NYKÖPING, SE
OTTERSTEN, Johan, 114 32 STOCKHOLM, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 903 244 A1***
H03M 7/30
(52) **H03M 7/3059; G06N 20/00; H04L 67/04; H04L 69/04; H04W 4/18;** G06N 3/08; G06N 7/005; H04W 28/06
(25) En (26) En
(21) 18944874.9 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/051372 28.12.2018
(87) WO 2020/139179 2020/27 02.07.2020

(54) • *DRAHTLOSVORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *A WIRELESS DEVICE, A NETWORK NODE AND METHODS THEREIN FOR TRAINING OF A MACHINE LEARNING MODEL*
• *DISPOSITIF SANS FIL, UN NOEUD DE RÉSEAU ET DES PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR ENTRAÎNER UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TULLBERG, Hugo, 611 37 NYKÖPING, SE
OTTERSTEN, Johan, 114 32 STOCKHOLM, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 903 245 A1***
G06N 5/04 ***G06N 7/00***
(52) **G06F 16/313; G06F 16/355; G06F 16/358; G06N 5/022; G06N 7/02;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 19906039.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068508 25.12.2019
(87) WO 2020/139900 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785823 P
21.11.2019 US 201916690199
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÄDIKTIVEN ANALYSE DURCH VERWENDUNG KOGNITIVER FUZZY-KARTEN IN EINER DATENVERARBEITUNG MIT WORTARCHITEKTUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTIVE ANALYTICS THROUGH THE USE OF FUZZY COGNITIVE MAPS IN A COMPUTING WITH WORDS ARCHITECTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE PRÉDICTIVE PAR UTILISATION DE CARTES COGNITIVES FLOUES DANS UNE ARCHITECTURE DE CALCUL À L'AIDE DE MOTS*
(71) Meraglim Holdings, 4th floor Genesis Building, Grand Cayman, KY1-1107, KY
(72) RICKARDS, John, Lakspur, Colorado 80118, US
RICKARD, James, Porstmouth, New Hampshire 03801, US
MORGENTHALER, David, Lakewood, Colorado 80228, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 903 246 A1***
G06F 16/00 ***G06F 30/00***
(52) **G06F 16/313; G06F 16/355; G06F 16/358; G06N 5/022; G06N 7/02;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 19906219.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068507 24.12.2019
(87) WO 2020/139899 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785823 P
21.11.2019 US 201916690120
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UNSCHARFER KOGNITIVER KARTEN AUS EXTRAHIERTEN KONZEPTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE CREATION OF FUZZY COGNITIVE MAPS FROM EXTRACTED CONCEPTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA CRÉATION DE CARTES COGNITIVES FLOUES À PARTIR DE CONCEPTS EXTRAITS*
(71) Meraglim Holdings, 4th floor Genesis Building, Grand Cayman, KY1-1107, KY
(72) RICKARD, John, Kaspur, Colorado 80118, US
RICKARD, James, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
MORENTHALER, David, Lakewood, Colorado 80228, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 903 247 A1***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/0454;** G06Q 30/0201
(25) En (26) En
(21) 20863233.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114170 09.09.2020
(87) WO 2021/047535 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897808 P
08.09.2020 US 202017014204
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR SICHERES VERTIKALES FÖRDERIERTES LERNEN*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR SECURE VERTICAL FEDERATED LEARNING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR L'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ VERTICAL SÉCURISÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHU, Lingyang, Burnaby, British Columbia V5A 0C8, CA
HUANG, Yutao, Port Moody, British Columbia V3H 0C6, CA
ZHANG, Yong, Richmond, British Columbia V7C 1M6, CA
WANG, Lanjun, Burnaby, British Columbia V5C 0H3, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06N 20/00 → (51) ***A61N 5/10***

G06N 20/00 → (51) ***G06F 11/18***

G06N 20/00 → (51) ***G06N 3/00***

G06N 20/00 → (51) ***G06N 3/08***

G06N 20/00 → (51) ***G06T 17/00***

G06N 20/00 → (51) ***H04L 9/08***

G06N 20/20 → (51) ***H04L 12/24***

G06N 99/00 → (51) ***B82Y 10/00***

G06N 99/00 → (51) ***G06F 16/00***

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 248 A1***
G06Q 50/06 ***G01M 3/26***
(52) **G06Q 50/06; G01D 4/004; G01D 18/002; G01M 3/2807;** F17D 3/01; G01D 2204/18; Y04S 20/30
(25) Nl (26) En
(21) 19832195.2 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060291 28.11.2019
(87) WO 2020/136476 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785251 P
26.11.2019 BE 201905841
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND ÜBERWACHUNG DES GASVERBRAUCHS IN EINEM GASNETZ UNTER DRUCK ODER UNTER VAKUUM SOWIE GASNETZ*
• *METHOD FOR DETERMINING AND MONITORING THE GAS CONSUMPTION IN A GAS NETWORK UNDER PRESSURE OR UNDER VACUUM AND GAS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE SURVEILLANCE DE LA CONSOMMATION DE GAZ DANS UN RÉSEAU DE GAZ SOUS PRESSION OU SOUS VIDE ET RÉSEAU DE GAZ*
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) GEUENS, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
LOUARROUDI, Ebrahim, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, et al, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 249 A1***
(52) **G06Q 10/30;** Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 19832995.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053703 27.12.2019
(87) WO 2020/136379 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821276
(54) • *PRÜFSYSTEM FÜR WIEDERVERWERTBARE BEHÄLTER*
• *RECYCLABLE CONTAINER VERIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE CONTENEUR RECYCLABLE*
(71) Cryptocycle Limited, 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) MCGURK, Anthony, Great Rollright Oxfordshire OX7 5RB, GB
MIDWOOD, Duncan, Great Rollright Chipping Norton Oxfordshire OX7 5RR, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 250 A1***
(52) **G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 19843027.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068516 26.12.2019

(87) WO 2020/139906 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232367
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER INTELLIGENTEN SUCHE EINER BILDGEBUNGSMODALITÄT*
• *IMAGING MODALITY SMART FIND MAINTENANCE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAINTENANCE DE DÉTECTION INTELLIGENTE DE MODALITÉ D'IMAGERIE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NUTHI, Sridhar, Waukesha, Wisconsin 53188, US
ALLEN, Nicholas, Waukesha, Wisconsin 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 251 A1***
(52) **G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 19843028.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068517 26.12.2019
(87) WO 2020/139907 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232437
(54) • *CARE-PACKAGE-SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER BILDGEBUNGSMODALITÄT*
• *IMAGING MODALITY MAINTENANCE CARE PACKAGE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROGICIEL DE SOINS DE MAINTENANCE DE MODALITÉ D'IMAGERIE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NUTHI, Sridhar, Waukesha, Wisconsin 53188, US
ALLEN, Nicholas, Waukesha, Wisconsin 53188, US
BABULA, Deborah, Waukesha, Wisconsin 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 252 A1***
(52) **G06Q 40/02; G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 19903189.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068999 30.12.2019
(87) WO 2020/140126 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235976
(54) • *MULTI-TENANCY-DISPUTDIENSTE*
• *MULTI-TENANT DISPUTE SERVICES*
• *SERVICES POUR CONFLIT À LOCATAIRES MULTIPLES*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) JAMKHEDKAR, Prashant, San Jose, California 95131, US
RANGANATHAN, Aravindan, San Jose, California 95131, US
KUMAR, Sandeep, San Jose, California 95131, US
SHARMA, Manvendra, San Jose, California 95131, US
AOKI, Norihiro, San Jose, California 95131, US
WHITE, Justin, San Jose, California 95131, US
MEYER, Jeff, San Jose, California 95131, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 253 A1***
G06Q 30/00 ***G06Q 30/02***
G06Q 50/06 ***G08C 19/16***
(52) **G06Q 50/06; G06Q 20/0855; G06Q 20/127; G06Q 20/145**
(25) En (26) En
(21) 19905064.2 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/060568 08.11.2019
(87) WO 2020/139465 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785173 P
29.10.2019 US 201916666993
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON GROSSHANDELSENERGIETRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG VON EINZELHANDELSZÄHLERDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO METER WHOLESALE ENERGY TRANSACTIONS USING RETAIL METER DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER DES TRANSACTIONS DE VENTE EN GROS D'ÉNERGIE À L'AIDE DE DONNÉES DE MESURE DE VENTE AU DÉTAIL*
(71) Gridx, Inc., 1525 McCarthy Blvd. Suite 1118, Milpitas, California 95035, US
(72) ZHANG, Jian, Milpitas, California 95035, US
QIN, Wei, Milpitas, California 95035, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 254 A1***
(52) **G06Q 10/00**
(25) En (26) En
(21) 20708378.3 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015811 30.01.2020
(87) WO 2020/160219 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201916262209
(54) • *ROBOTERVERWEILZEITMINIMIERUNG IN LAGERBESTELLERFÜLLUNGSOPERATIONEN*
• *ROBOT DWELL TIME MINIMIZATION IN WAREHOUSE ORDER FULFILLMENT OPERATIONS*
• *MINIMISATION DU TEMPS DE SÉJOUR D'UN ROBOT DANS DES OPÉRATIONS DE RÉALISATION D'ORDRE D'ENTREPÔT*
(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) JOHNSON, Michael Charles, Ashland, Massachusetts 01721, US
JOHNSON, Sean, Danvers, Massachusetts 01923, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 903 255 A1***
G06Q 10/08
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/08; G06Q 10/08355; G06Q 10/087; G06Q 10/0875**
(25) En (26) En
(21) 20708881.6 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015793 30.01.2020
(87) WO 2020/160207 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201916262379
(54) • *OPTIMIERTES TRAGETASCHENEMPFEHLUNGSVERFAHREN BEI AUFTRAGSERFÜLLUNGSVORGÄNGEN IN EINEM LAGER*
• *OPTIMIZED TOTE RECOMMENDATION PROCESS IN WAREHOUSE ORDER FULFILLMENT OPERATIONS*
• *PROCESSUS DE RECOMMANDATION DE BAC OPTIMISÉ DANS DES OPÉRATIONS D'EXÉCUTION DES COMMANDES DANS DES ENTREPÔTS*
(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) JOHNSON, Michael Charles, Ashland, Massachusetts 01721, US
JOHNSON, Sean, Danvers, Massachusetts 01923, US
JAQUEZ, Luis, Burlington, Massachusetts 01803, US
WELTY, Bruce, Boston, 02210, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06Q 10/00 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***G06Q 10/02*** (11) **3 903 256 A1***
G06Q 10/06 ***G06Q 30/02***
G06Q 30/06 ***G06Q 50/30***
(52) **G06Q 30/0645; G06Q 10/02; G06Q 10/06; G06Q 30/0207; G06Q 50/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850733.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053295 24.12.2019
(87) WO 2020/136353 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874382
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINER AUFFORDERUNGSANFORDERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING A PROMPT REQUEST*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'UNE REQUÊTE INCITATIVE*
(71) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 Marseille, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 903 257 A1***
G06Q 30/02

(52) **G06Q 10/04; G06N 3/006; G06N 3/0427; G06N 3/084; G06N 5/022; G06N 7/005; G06Q 30/02; G06Q 30/0283**
(25) En (26) En
(21) 19828503.3 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065286 09.12.2019
(87) WO 2020/167366 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 US 201962804016 P
07.03.2019 US 201962815304 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HYBRIDEN MENSCH-MASCHINE-VORHERSAGE VON EREIGNISSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HUMAN-MACHINE HYBRID PREDICTION OF EVENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION HYBRIDE HOMME-MACHINE D'ÉVÉNEMENTS*
(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US
(72) HUBER, David, J., Malibu, CA 90265-4797, US
LU, Tsai-Ching, Malibu, CA 90265-4797, US
STEPP, Nigel, D., Malibu, CA 90265-4797, US
JAMMALAMADAKA, Aruna, Malibu, CA 90265-4797, US
KIM, Hyun, J., Mailbu, CA 90265-4797, US
JOHNSON, Samuel, D., Malibu, CA 90265-4797, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 10/06 → (51) ***G06F 8/30***

G06Q 10/06 → (51) ***G06Q 10/02***

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 903 258 A1***
H04W 4/029
(52) **G06Q 10/0833; H04W 4/029; H04W 4/80;** H04W 4/021; H04W 4/027
(25) En (26) En
(21) 19839784.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068476 24.12.2019
(87) WO 2020/139882 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234142
(54) • *ORTSABSTIMMUNG FÜR ANLAGENVERFOLGUNG*
• *SITE MATCHING FOR ASSET TRACKING*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE SITES POUR SUIVI D'ACTIFS*
(71) CHEP Technology Pty Limited, Level 10, Angel Place, 123 Pitt Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) CONNORS, Chad, Sydney, New South Wales 2000, AU
LEE, Brian, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 903 259 A1***
(52) **G06Q 10/0833**
(25) It (26) En
(21) 19845719.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061404 27.12.2019
(87) WO 2020/136618 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021415
(54) • *AUSRÜSTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VERFOLGBARKEIT VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *EQUIPMENT FOR AIDING THE TRACEABILITY OF AGRI-FOOD PRODUCTS*
• *ÉQUIPEMENT D'AIDE À LA TRAÇABILITÉ DE PRODUITS AGRO-ALIMENTAIRES*
(71) SISSPRE - SOCIETA' ITALIANA SISTEMI E SERVIZI DI PRECISIONE S.R.L., Viale Bianca Maria, 23, 20122 Milano, IT
(72) POLO FILISAN, Andrea, 20122 Milano, IT
SCALISE, Fabio Mario, 20122 Milano, IT
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 903 260 A1***
G06Q 50/28
(52) **G06Q 10/08; G06Q 50/28**
(25) En (26) En
(21) 20708947.5 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/016055 31.01.2020
(87) WO 2020/160374 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916265348
(54) • *ROBOTERASSISTIERTE PERSONALFÜHRUNG*
• *ROBOT ASSISTED PERSONNEL ROUTING*
• *GUIDAGE DE PERSONNEL ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) JOHNSON, Michael Charles, Ashland, Massachusetts 01721, US
JAQUEZ, Luis, Burlington, Massachusetts 01803, US
JOHNSON, Sean, Danvers, Massachusetts 01923, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 903 261 A1***
G06Q 50/28
(52) **G06Q 10/08; G06Q 50/28**
(25) En (26) En
(21) 20708980.6 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/016193 31.01.2020
(87) WO 2020/160459 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201916265703
(54) • *ROBOTERÜBERLASTUNGSVERWALTUNG*
• *ROBOT CONGESTION MANAGEMENT*
• *GESTION D'ENCOMBREMENT DE ROBOT*
(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) JOHNSON, Michael Charles, Ashland, Massachusetts 01721, US
JAQUEZ, Luis, Burlington, Massachusetts 01803, US
ALCUTT, Andrew, dover, Massachusetts 01845, US
JOHNSON, Sean, Danvers, Massachusetts 01923, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06Q 10/08 → (51) ***G06K 9/20***

G06Q 10/08 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 903 262 A1***
(52) **G06Q 10/107**
(25) En (26) En
(21) 19839731.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067475 19.12.2019
(87) WO 2020/139697 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786196 P
18.04.2019 US 201916388534
(54) • *STAGING EINES VIRTUELLEN KUNDENMANAGERASSISTENTEN MITTELS MASCHINENLERNTECHNIKEN*
• *ACCOUNT MANAGER VIRTUAL ASSISTANT STAGING USING MACHINE LEARNING TECHNIQUES*
• *ACTIVATION D'ASSISTANT VIRTUEL DE GESTIONNAIRE DE COMPTE À L'AIDE DE TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) CDW LLC, 200 N. Milwaukee Avenue, Vernon Hills, IL 60061, US
(72) HE, Yuxi, Boulder, CO 80303, US
CHEN, Yuqing, Evanston, IL 60202, US
BHATTACHARYA, Sunrito, Chicago, IL 60640, US
SWAROOP, Rajat, Wheeling, IL 60090, US
TOMEZAK, Gregory, Buffalo Grove, IL 60089, US
COETZEE, Andre, Cary, IL 60013, US
KESSLER, Joseph, Grayslake, IL 60030, US
BELLAM, Suresh, Vernon Hills, IL 60025, US
VERDEYEN, Dan, Glenview, IL 60025, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 903 263 A1***
G06Q 50/00
(52) **G06Q 10/103; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 19839771.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068211 23.12.2019
(87) WO 2020/142297 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201816236623
(54) • *FERNZUGRIFF AUF METADATEN FÜR KOLLABORATIVE DOKUMENTE*
• *REMOTE ACCESS OF METADATA FOR COLLABORATIVE DOCUMENTS*
• *ACCÈS À DISTANCE DE MÉTADONNÉES POUR DES DOCUMENTS COLLABORATIFS*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) DEMARIS, John Lincoln, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCNULTY, Christopher F., Redmond, Washington 98052-6399, US
YUCETURK, Kerem, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 903 264 A1***
(52) **G06Q 30/0611; G06F 16/3329; G06F 40/20; G06K 9/6274; G06K 9/6296;** G06F 40/284; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/0481; G06N 3/08; G06N 5/003; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 19842946.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067721 20.12.2019
(87) WO 2020/139735 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786196 P
05.03.2019 US 201916293205
(54) • *VIRTUELLER ASSISTENT EINES KONTOMANAGERS UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNTECHNIKEN*
• *ACCOUNT MANAGER VIRTUAL ASSISTANT USING MACHINE LEARNING TECHNIQUES*
• *ASSISTANT VIRTUEL DE GESTIONNAIRE DE COMPTE UTILISANT DES TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) CDW LLC, 200 N. Milwaukee Avenue, Vernon Hills, IL 60061, US
(72) HE, Yuxi, Boulder, CO 80303, US
CHEN, Yuqing, Evanston, IL 60202, US
BHATTACHARYA, Sunrito, Chicago, IL 60640, US
SWAROOP, Rajat, Wheeling, IL 60090, US
TOMEZAK, Gregory, Buffalo Grove, IL 60089, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06Q 10/10 → (51) ***G06F 40/171***

---

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **3 903 265 A1***
(52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/363; G06Q 20/3829**
(25) En (26) En
(21) 19902112.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/051400 19.12.2019
(87) WO 2020/132711 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 AU 2018904946
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE KRYPTOGRAPHISCHE GELDBÖRSE MIT MEHREREN MITGLIEDERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR A MULTI-MEMBER CRYPTOGRAPHIC WALLET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PORTEFEUILLE CRYPTOGRAPHIQUE À ÉLÉMENTS MULTIPLES*
(71) Worldweb Group Pty Limited, Level 8, 115 King William Street, Adelaide, South Australia 5000, AU
(72) WEDDLE, Christopher, Adelaide, South Australia 5000, AU
KISON, Aaron, Adelaide, South Australia 5000, AU
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **3 903 266 A1***
(52) **G06Q 20/00**
(25) En (26) En
(21) 19902386.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068465 24.12.2019
(87) WO 2020/139876 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784594 P
23.12.2019 US 201916725595
(54) • *VERARBEITUNG VON ELEKTRONISCHER ZAHLUNG UNTER VERWENDUNG VON ANGEPASSTEM WECHSELKURS*
• *ELECTRONIC PAYMENT PROCESSING USING ADJUSTED INTERCHANGE RATE*
• *TRAITEMENT DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE UTILISANT UN TAUX D'INTERCHANGE AJUSTÉ*
(71) Boost Payment Solutions, Inc., 767 Third Avenue, New York NY 10017, US
(72) LEAVITT, Dean Michael, New York, NY 10022, US
LISTER, James Edward, New York, NY 10017, US
(74) McDonough, Jonathan, Hepworth Browne 7 Wragley House, Valley Road Hebden Bridge West Yorkshire HX7 7BN, GB

---

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **3 903 267 A1***
(52) **G06Q 20/36; G06Q 20/02; G06Q 20/3674; G06Q 20/3823; G06Q 20/384;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 19907242.2 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068904 30.12.2019
(87) WO 2020/142412 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786519 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR SICHERE ZAHLUNGEN*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR SECURE PAYMENTS*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE SÉCURISATION DE PAIEMENTS*
(71) Tunnel International Inc., 198 Tremont Street, Suite 418, Boston, MA 02116, US
(72) MAKRIDES, Frank, Belmont, MA 02478, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 20/02 → (51) ***G06Q 40/06***

---

(51) ***G06Q 20/06*** (11) **3 903 268 A1***
G06Q 20/36 ***H04L 9/32***
(52) **G06F 16/2379; G06F 16/27; G06Q 20/065; H04L 9/3239; H04L 9/3247;** G06Q 2220/00; H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19903477.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068604 26.12.2019
(87) WO 2020/139965 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234485
(54) • *BLOCKCHAIN-VERWALTUNGSSYSTEM*
• *BLOCKCHAIN MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US
(72) MANIYAR, Vidit, San Jose, CA 95131, US
SHUKLA, Arjun, San Jose, CA 95131, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/08*** (11) **3 903 269 A1***
H04L 12/24
(52) **G06Q 20/10; G06Q 20/08; H04L 9/088; H04L 9/3239; H04L 63/0807;** G06Q 2220/00; H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19901885.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068621 26.12.2019
(87) WO 2020/139980 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785924 P
(54) • *SYSTEMARCHITEKTUR ZUM ERMÖGLICHEN EINER VERTEILTEN TEMPORÄREN STEUERUNG VON DISKRETEN EINHEITEN EINER ANLAGE*
• *SYSTEM ARCHITECTURE FOR ENABLING DISTRIBUTED TEMPORARY CONTROL OF DISCRETE UNITS OF AN ASSET*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME POUR PERMETTRE UNE COMMANDE TEMPORAIRE DISTRIBUÉE D'UNITÉS DISCRÈTES D'UN ACTIF*
(71) LOVE THE BLOCK, INC., 2040 Boston Road, Suite 20, Wilbraham, MA 01095, US
(72) HANSON, Glenn R., Wilbraham, Massachusetts 01095, US
KAUFMAN, David, Wilbraham, Massachusetts 01095, US
FALCONE, John, Wilbraham, Massachusetts 01095, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/08*** (11) **3 903 270 A1***
G06Q 30/00 ***G06Q 40/08***
(52) **G06Q 40/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 19904759.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068531 26.12.2019
(87) WO 2020/139917 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785539 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND PLATTFORMEN ZUR AUTOMATISCHEN QUALITÄTSVERWALTUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON FEHLERN, AUSLASSUNGEN*

UND/ODER ABWEICHUNGEN IN KOORDINIERUNGSDIENSTEN UND/ODER ZAHLUNGEN, DIE AUF ANFORDERUNGEN ZUR ABDECKUNG UNTER EINER RICHTLINIE ANSPRECHEN
- *SYSTEMS, METHODS, AND PLATFORMS FOR AUTOMATED QUALITY MANAGEMENT AND IDENTIFICATION OF ERRORS, OMISSIONS AND/OR DEVIATIONS IN COORDINATING SERVICES AND/OR PAYMENTS RESPONSIVE TO REQUESTS FOR COVERAGE UNDER A POLICY*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PLATES-FORMES POUR LA GESTION AUTOMATISÉE DE LA QUALITÉ ET L'IDENTIFICATION D'ERREURS, D'OMISSIONS ET/OU D'ÉCARTS DANS LA COORDINATION DE SERVICES ET/OU DE PAIEMENTS EN RÉPONSE À DES DEMANDES DE COUVERTURE EN VERTU D'UNE POLICE*

(71) Futurity Group, Inc., 200 East Randolph Drive, Chicago, IL 60601, US
(72) WANG, John, Chicago, Illinois 60601, US
CUMMINGS, Michael, Chicago, Illinois 60601, US
NATHAN, Hari, Chicago, Illinois 60601, US
LAU, Ching, Chicago, Illinois 60601, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **3 903 271 A1***
G07G 1/00
(52) **G07G 3/00; G06K 9/00771; G06Q 20/208; G07G 1/0045; G07G 1/0054; G07G 3/003**
(25) En (26) En
(21) 19891679.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064660 05.12.2019
(87) WO 2020/139532 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232233
(54)
- *VERWENDUNG VON BILDGEBENDEN STRICHCODESCANNERN ZUR ERFASSUNG VON ANOMALIEN MIT BENUTZERABTASTVERFAHREN*
- *UTILIZATION OF IMAGING BAR-CODE SCANNERS FOR DETECTING ANOMALIES WITH USER SCANNING METHODS*
- *UTILISATION DE DISPOSITIFS DE BALAYAGE DE CODE À BARRES D'IMAGERIE POUR DÉTECTER DES ANOMALIES ET PROCÉDÉS DE BALAYAGE PAR UTILISATEUR*

(71) Datalogic USA, Inc., 959 Terry Street, Eugene OR 97402-9250, US
(72) GUESS, Alan, Veneta, Oregon 97487, US
TAM, Moses, Eugene, Oregon 97405, US
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

G06Q 20/20 → (51) ***G06K 7/10***

G06Q 20/36 → (51) ***G06Q 20/06***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 40/06***

---

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **3 903 272 A1***
G06F 9/54 ***G06F 15/16***
G06F 15/173 ***H04L 29/08***
(52) **G06Q 30/0603; G06F 9/54; G06Q 30/0635**
(25) En (26) En
(21) 19905892.6 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068844 28.12.2019
(87) WO 2020/140105 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235855
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME UND VERTEILUNG VON DIGITALEN PRODUKTEN UNTER VERWENDUNG DER VERMITTLUNGSINFRASTRUKTUR EINES CLOUD-DIENSTES*
- *SYSTEM AND METHOD OF DIGITAL PRODUCT ONBOARDING AND DISTRIBUTION USING THE CLOUD SERVICE BROKERAGE INFRASTRUCTURE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTÉGRATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUIT NUMÉRIQUE À L'AIDE DE L'INFRASTRUCTURE DE COURTAGE DE SERVICES INFONUAGIQUES*

(71) Ingram Micro, Inc., 3351 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) BOTE, Marc Serrat, 8024 Barcelona, ES
KUZKIN, Maxim, Irvine, CA 92612, US
GREBENSCHIKOV, Vladimir, Moscow, 125009, RU
WIPPICH, David, Irvine, CA 92612, US
(74) Zoebisch, Michael, Rwzh Rechtsanwälte Partnerschaft Barthstrasse 4, 80339 München, DE

G06Q 30/00 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 30/00 → (51) ***G06Q 20/08***

---

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 903 273 A1***
G06F 15/16 ***H04L 29/00***
(52) **G06Q 30/02**
(25) En (26) En
(21) 18944970.5 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2018/050892 29.12.2018
(87) WO 2020/136663 2020/27 02.07.2020
(54)
- *KNOTEN UND DAMIT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES VERHALTENS VON BENUTZERN EINES KOMMUNIKATIONSNETZES*
- *NODE, AND METHOD PERFORMED THEREBY, FOR PREDICTING A BEHAVIOR OF USERS OF A COMMUNICATIONS NETWORK*
- *NOEUD, ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR CELUI-CI, PERMETTANT DE PRÉDIRE UN COMPORTEMENT D'UTILISATEURS D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DEY, Kaushik, New Town Kolkata 700157, IN
HEGDE, Dhiraj Nagaraja, Yelahanka New Town, Bengalore 560065, IN
ROY, Ashis Kumar, Durgapur (W.B) 713205, IN
SARKAR, Abhishek, Bengaluru 560016, IN
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

G06Q 30/02 → (51) ***G06F 16/2455***

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/02***

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/06 → (51) ***B60R 25/24***

G06Q 30/06 → (51) ***G06K 7/10***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 10/02***

G06Q 40/04 → (51) ***G06Q 40/06***

---

(51) ***G06Q 40/06*** (11) **3 903 274 A1***
G06Q 20/02 ***G06Q 20/38***
G06Q 40/04
(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/227; G06Q 20/3221; G06Q 20/367; G06Q 20/381; G06Q 20/405**
(25) En (26) En
(21) 19901887.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068814 27.12.2019
(87) WO 2020/140080 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785323 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABWICKLUNG EINER ZAHLUNGSTRANSAKTION MIT MEHREREN ELEKTRONISCHEN WÄHRUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SETTLING A PAYMENT TRANSACTION USING MULTIPLE ELECTRONIC CURRENCIES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UNE TRANSACTION DE PAIEMENT À L'AIDE DE MULTIPLES MONNAIES ÉLECTRONIQUES*

(71) Multichain Ventures, Inc., 6077 S. Fort Apache Road Suite 120, Las Vegas NV 89148, US
(72) WAGNER, Michael, Las Vegas, Nevada 89148, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06Q 40/08 → (51) ***G06Q 20/08***

G06Q 50/00 → (51) ***G06K 19/00***

G06Q 50/00 → (51) ***G06Q 10/10***

---

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **3 903 275 A1***
H02J 13/00 ***G05B 15/02***
(52) **G06Q 50/06; H02J 3/381; H02J 13/00006;** H02J 2300/28; Y02E 40/70; Y04S 10/123
(25) En (26) En
(21) 20704407.4 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051714 24.01.2020
(87) WO 2020/160931 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156233
(54)
- *BETRIEBSDATEN EINES ENERGIESYSTEMS*
- *OPERATIONAL DATA OF AN ENERGY SYSTEM*
- *DONNÉES OPÉRATIONNELLES D'UN SYSTÈME D'ÉNERGIE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) GOLLNICK, Bert, 22145 Hamburg, DE
SLAPKA, Simon, 22765 Hamburg, DE

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Aktiengesellschaft Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 50/06 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 50/10 → (51) ***G01M 3/26***

G06Q 50/28 → (51) ***G06Q 10/08***

G06Q 50/30 → (51) ***G06Q 10/02***

(51) ***G06T 1/20*** (11) **3 903 276 A1***
(52) **G06T 1/20**
(25) En (26) En
(21) 18944482.1 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123216 24.12.2018
(87) WO 2020/132833 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MASCHINENLERN-MODELLEN IN EINER MULTIPROZESS-WEBBROWSER-UMGEBUNG*
• *METHODS AND APPARATUS TO PROCESS MACHINE LEARNING MODEL IN MULTI-PROCESS WEB BROWSER ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DE NAVIGATEUR WEB À PLUSIEURS TRAITEMENTS*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HU, Ningxin, Shanghai 200240, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06T 3/40*** (11) **3 903 277 A1***
H04N 19/174 ***H04N 19/46***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/129; H04N 19/174; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19901562.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068780 27.12.2019
(87) WO 2020/140057 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786167 P
(54) • *KACHELGRUPPEN FÜR FLEXIBLES TILING IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *TILE GROUPS FOR FLEXIBLE TILING IN VIDEO CODING*
• *GROUPES DE PAVÉS POUR PAVAGE SOUPLE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Guangdong Province, Shenzhen 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
SYCHEV, Maxim, Moscow, 124365, RU
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06T 3/40 → (51) ***A61B 6/06***

G06T 3/40 → (51) ***H04N 19/174***

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 903 278 A1***
G06T 5/50
(52) **G06T 5/50; G06T 5/001;** G06T 2207/10148; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 19718113.4 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/059111 10.04.2019
(87) WO 2020/207579 2020/42 15.10.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON BILDERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ENHANCING IMAGES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'IMAGES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BOEV, Atanas, 80992 Munich, DE
SETIAWAN, Panji, 80992 Munich, DE
IONITA, Bogdan, Cihodariu, 80992 Munich, DE
KONDRAD, Lukasz, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 903 279 A1***
H04N 9/31
(52) **H04N 13/122; H04N 13/344; H04N 13/383**
(25) En (26) En
(21) 19907813.0 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051421 28.12.2019
(87) WO 2020/141507 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 IL 26403218
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON BILDARTEFAKTEN IN BINOKULAREN ANZEIGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING IMAGE ARTEFACTS IN BINOCULAR DISPLAYS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION D'ARTEFACTS D'IMAGE DANS DES AFFICHAGES BINOCULAIRE*
(71) Elbit Systems Ltd., Advanced Technology Center P.O. Box 539, 3100401 Haifa, IL
(72) HAKIM, Dan, 3100401 HAIFA, IL
RORBERG, Eli, 3100401 HAIFA, IL
GIL, Yotam, 3100401 HAIFA, IL
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

G06T 5/50 → (51) ***A61B 8/00***

G06T 5/50 → (51) ***G06T 5/00***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 903 280 A1***
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10088; G06T 2207/30096
(25) Fr (26) Fr
(21) 19821105.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086168 19.12.2019
(87) WO 2020/144034 2020/29 16.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874251
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES REZIDIVRISIKOS NACH DER BESTRAHLUNG EINES TUMORS*
• *METHOD FOR PREDICTING THE RISK OF RECURRENCE AFTER RADIATION TREATMENT OF A TUMOUR*
• *METHODE DE PREDICTION DU RISQUE DE RECIDIVE APRES UN TRAITEMENT D'UNE TUMEUR PAR RAYONNEMENT*
(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1 Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 Rue Dubernat, 33404 Talence Cedex, FR
(72) DENIS DE SENNEVILLE, Baudouin, 33400 TALENCE, FR
HOCQUELET, Arnaud, 691012 LAUSANNE, CH
TRILLAUD, Hervé, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 903 281 A1***
G06T 17/20
(52) **G06T 15/00; G06T 7/75; G06T 17/20;** G06T 2207/10004; G06T 2207/10028; G06T 2207/30084; G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 19905077.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068760 27.12.2019
(87) WO 2020/140044 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785950 P
(54) • *ERZEUGUNG EINER SYNTHETISCHEN DREIDIMENSIONALEN ABBILDUNG AUS TEILTIEFENKARTEN*
• *GENERATION OF SYNTHETIC THREE-DIMENSIONAL IMAGING FROM PARTIAL DEPTH MAPS*
• *GÉNÉRATION D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE SYNTHÉTIQUE À PARTIR DE CARTES DE PROFONDEUR PARTIELLES*
(71) Activ Surgical, Inc., 840 Summer Street, Boston, MA 02127, US
(72) BUHARIN, Vasiliy, Evgenyevich, MA 02127, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G06T 7/00 → (51) ***G01J 3/46***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 15/14***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 7/73***

G06T 7/11 → (51) ***B60W 30/095***

(51) ***G06T 7/187*** (11) **3 903 282 A1***
(52) **G06T 7/187;** G06T 2207/20152; G06T 2207/30181
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828279.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086962 23.12.2019
(87) WO 2020/136180 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 BE 201805955
(54) • *VERFAHREN ZUM SEGMENTIEREN EINES BILDES*
• *METHOD FOR SEGMENTING AN IMAGE*
• *MÉTHODE DE SEGMENTATION D'UNE IMAGE*
(71) Mintt, Avenue Louise 251, 1050 Bruxelles, BE
(72) BAELE, Xavier, 1200 Bruxelles, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

G06T 7/20 → (51) ***B60W 30/095***

(51) ***G06T 7/246*** (11) **3 903 283 A1***
G06T 19/00
(52) **G06T 7/246;** G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 19842720.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068573 26.12.2019
(87) WO 2020/139942 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784960 P
(54) • *RESILIENTES DYNAMISCHES PROJEKTIONSABBILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *RESILIENT DYNAMIC PROJECTION MAPPING SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE MAPPAGE DE PROJECTION DYNAMIQUE ÉLASTIQUE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) LEGAYE, Robert G., Beaverton, Oregon 97005, US
COYLE, Ian, Portland, Oregon 97227, US
LEBLANC, Ian, Portland, Oregon 97227, US
PURDY, Ben, Portland, Oregon 97227, US
WESTER, Thomas, Portland, Oregon 97227, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06T 7/33 → (51) ***G06T 7/73***

G06T 7/40 → (51) ***G01J 3/46***

G06T 7/50 → (51) ***G05D 1/10***

G06T 7/50 → (51) ***G08G 5/00***

(51) ***G06T 7/521*** (11) **3 903 284 A1***
G01S 17/89
(52) **G01S 17/894; G06T 7/254; G06T 7/521; G06T 7/579; G06T 17/20;** G06T 2200/08; G06T 2200/24; G06T 2200/28; G06T 2207/10048; G06T 2207/10152; G06T 2207/20016; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 19839607.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067711 20.12.2019
(87) WO 2020/139730 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816234924
(54) • *OBERFLÄCHENREKONSTRUKTION MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *LOW-POWER SURFACE RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION DE SURFACE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
POLLEFEYS, Marc Andre Leon, Redmond, Washington 98052-6399, US
PEKELNY, Yuri, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06T 7/70 → (51) ***G06T 7/73***

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 903 285 A1***
G06T 7/70 ***G06T 7/33***
G06T 7/00
(52) **G06T 7/75; G06T 7/00; G06T 7/33; G06T 7/70; G06T 7/73;** G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 19904780.4 (22) 10.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051225 10.11.2019
(87) WO 2020/136633 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232525
04.03.2019 IL 26517119
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR 3D-KAMERAPOSITIONSBESTIMMUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CAMERA 3D POSE DETERMINATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE LA POSE D'UNE CAMÉRA 3D*
(71) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 Hagavish Street, 4250705 Netanya, IL
(72) GOLDMAN, Benny, 5352832 Givatayim, IL
HAHAM, Eli, 4649404 Herzliya, IL
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

G06T 7/73 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06T 7/80*** (11) **3 903 286 A1***
H04N 13/246 ***H04N 17/00***
(52) **G06T 7/80; H04N 17/002**
(25) De (26) De
(21) 20711616.1 (22) 21.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/057899 21.03.2020
(87) WO 2020/193442 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 EP 19165195
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SERVER UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG MINDESTENS EINER KAMERA EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS*
• *METHOD, APPARATUS, SERVER AND SYSTEM FOR CALIBRATING AT LEAST ONE CAMERA OF A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SERVEUR ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'AU MOINS UNE CAMÉRA D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE*
(71) Hella Gutmann Solutions GmbH, Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen, DE
(72) KOLBERG, Ralph, 79111 Freiburg i. Br., DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***G06T 17/00*** (11) **3 903 287 A1***
G06F 16/27 ***G06F 21/60***
G06N 20/00
(52) **G06F 21/64; G06F 16/9024; G06F 21/604; G06F 21/6218; G06N 20/00; H04L 9/3218; H04L 9/3239;** H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 19900272.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/051858 19.12.2019
(87) WO 2020/124241 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783776 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR COMPUTERIMPLEMENTIERTE DATENTRUSTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTER-IMPLEMENTED DATA TRUSTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FIDUCIES DE DONNÉES MISES EN UVRE PAR ORDINATEUR*
(71) Sightline Innovation Inc., 344 Westmoreland Avenue North Suite 209, Toronto, Ontario M6H 3A7, CA
(72) TRENHOLM, Wallace, Etobicoke Ontario M9A 2N9, CA
MAVINKURVE, Maithili, Markham Ontario L3P 7R9, CA
ALEXIUK, Mark, Winnipeg Manitoba R3G 2G4, CA
HAYDAMAN, Jason, Winnipeg Manitoba R3T 0R2, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

G06T 17/00 → (51) ***G08G 1/01***

G06T 17/20 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 17/20 → (51) ***H04S 7/00***

G06T 19/00 → (51) ***G06K 9/32***

G06T 19/00 → (51) ***G06T 7/246***

G07C 5/00 → (51) ***G06F 11/07***

G07C 5/08 → (51) ***G06F 11/07***

G07C 9/00 → (51) ***B60R 25/24***

G07C 13/00 → (51) ***H04L 9/32***

G07D 7/06 → (51) ***G01N 21/01***

G07D 7/12 → (51) ***G01N 21/01***

G07D 7/1205 → (51) ***G01N 21/01***

G07F 17/00 → (51) ***B60R 25/24***

G07G 1/00 → (51) ***G06Q 20/20***

G08B 3/10 → (51) ***G08B 29/18***

G08B 5/00 → (51) ***E21F 17/18***

G08B 7/06 → (51) ***E21F 17/18***

G08B 13/20 → (51) ***G08B 21/00***

(51) ***G08B 17/06*** (11) **3 903 288 A1***
(52) **F23N 5/123;** F23N 2223/08
(25) En (26) En
(21) 19901886.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068658 27.12.2019
(87) WO 2020/139994 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786181 P
22.11.2019 US 201916692026
(54) • *LECKDETEKTION IN EINER FLAMMENSENSORSCHALTUNG*
• *LEAKAGE DETECTION IN A FLAME SENSE CIRCUIT*
• *DÉTECTION DE FUITE DANS UN CIRCUIT DE DÉTECTION DE FLAMME*
(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) VORLICEK, Jan, Charlotte, NC 28202, US
KASTAN, Jiri, Charlotte, NC 28202, US
EVERS, John, Charlotte, NC 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) ***G08B 21/00*** (11) **3 903 289 A1***
G08B 13/20 ***B66F 11/04***
(52) **G08B 21/20**
(25) En (26) En
(21) 19903074.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/051418 26.12.2019
(87) WO 2020/136655 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784847 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND REDUKTION VON STRAHLUNG IM FAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IN-VEHICLE RADIATION DETECTION AND REDUCTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE RÉDUCTION DE RAYONNEMENTS À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
(71) V-Hola Labs Ltd., 68 Jerusalem St., 44369 Kfar Saba, IL
(72) TSIN, Asaf, 4436942 Kfar Saba, IL
EMER, Lior, 4950207 Petah Tikva, IL
ELGAVI, Haim, 4841034 Rosh Haain, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G08B 21/04*** (11) **3 903 290 A1***
G08B 31/00
(52) **G08B 21/043; G08B 31/00**
(25) En (26) En
(21) 19839777.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068397 23.12.2019
(87) WO 2020/139850 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785295 P
(54) • *PRÄDIKTIVES FALLEREIGNISMANAGEMENTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PREDICTIVE FALL EVENT MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD OF USING SAME*
• *SYSTÈME DE GESTION PRÉDICTIVE D'ÉVÉNEMENT DE CHUTE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) BURWINKEL, Justin R., Eden Prairie, Minnesota 55347, US
XU, Buye, Sammamish, Minnesota 98074, US
GALSTER, Jason A, Studio City, California 91604, US
TETRICK, Peter J., Chaska, Minnesota 55318, US
BHUNIA, Sourav K., Shoreview, Minnesota 55126, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G08B 29/18*** (11) **3 903 291 A1***
G08B 3/10 ***H04R 29/00***
(52) **G08B 29/18; G08B 3/10;** H04R 29/001
(25) En (26) En
(21) 19904453.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/065665 11.12.2019
(87) WO 2020/139559 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235807
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON AUDIORÜCKWEG ZUR FUNKTIONALEN SICHERHEITSVALIDIERUNG*
• *METHODS, SYSTEMS AND APPARATUS TO USE AUDIO RETURN PATH FOR FUNCTIONAL SAFETY VALIDATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS PERMETTANT D'UTILISER UN CHEMIN DE RETOUR AUDIO POUR UNE VALIDATION DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHELLAPPAN, Satheesh, Folsom, California 95630, US
POTLURI, Srikanth, Folsom, California 95630, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G08B 31/00 → (51) ***G08B 21/04***

G08C 17/02 → (51) ***G01M 3/26***

G08C 19/16 → (51) ***G06Q 10/00***

G08G 1/00 → (51) ***G01C 21/20***

G08G 1/00 → (51) ***G06K 9/00***

G08G 1/00 → (51) ***G08G 1/01***

(51) ***G08G 1/01*** (11) **3 903 292 A1***
G08G 1/16 ***G08G 1/00***
G08G 1/0967 ***B60W 30/16***
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/096791; G08G 1/163; G08G 1/22**
(25) De (26) De
(21) 19816582.1 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/083279 02.12.2019
(87) WO 2020/135974 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018010003
(54) • *RÜCKSTAUERKENNUNG AUS BEWEGUNGSDATEN*
• *TAILBACK DETECTION ON THE BASIS OF MOVEMENT DATA*
• *RECONNAISSANCE D'EMBOUTEILLAGE À PARTIR DE DONNÉES DE MOUVEMENT*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) LÜHR, Kord, 38302 Wolfenbüttel, DE
AXER, Steffen, 38114 Braunschweig, DE
WENDT, Juana, 12105 Berlin, DE
STARK, Johannes, 80805 München, DE
NGANTCHEU TCHAMDA, Santana, 38112 Braunschweig, DE
WILTING, Cedric, 45460 Mühlheim an der Ruhr, DE

(51) ***G08G 1/01*** (11) **3 903 293 A1***
H04W 4/40 ***G06T 17/00***
G01C 21/34 ***G06F 16/29***
(52) **G01C 21/32; G06T 17/005; G08G 1/0112; G08G 1/012; G08G 1/0133; H04W 4/40;** H04W 4/02; H04W 4/06; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 19906195.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063672 27.11.2019
(87) WO 2020/139511 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235694
(54) • *CROWD-GESOURCTE ERKENNUNG, IDENTIFIZIERUNG UND TEILUNG VON GEFÄHRLICHEN STRASSENOBJEKTEN IN HD-KARTEN*
• *CROWDSOURCED DETECTION, IDENTIFICATION AND SHARING OF HAZARDOUS ROAD OBJECTS IN HD MAPS*
• *DÉTECTION, IDENTIFICATION ET PARTAGE EXTERNALISÉS D'OBJETS ROUTIERS DANGEREUX DANS DES CARTES HD*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ALAM, S M Iftekharul, Hillsboro, 97124, US
GONZALEZ AGUIRRE, David I., Hillsboro, 97124, US
SHARMA, Sridhar, Palo Alto, 94303, US

SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, 97229, US
ALVAREZ, Ignacio, Portland, 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G08G 1/01 → (51) ***G01C 21/30***

G08G 1/01 → (51) ***G06K 9/00***

G08G 1/01 → (51) ***G08G 1/16***

G08G 1/04 → (51) ***G08G 1/16***

G08G 1/042 → (51) ***G08G 1/16***

(51) ***G08G 1/048*** (11) **3 903 294 A1***
G06K 9/00
(52) **G08G 1/048; G06K 9/00785; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/04; H04W 4/029; H04W 4/38; H04W 4/44; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 19828528.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065557 10.12.2019
(87) WO 2020/139553 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785321 P
25.04.2019 US 201916394044
(54) • *STABILISIERUNGSGITTER FÜR AN EINER INFRASTRUKTUR MONTIERTE SENSOREN*
• *STABILIZATION GRID FOR SENSORS MOUNTED ON INFRASTRUCTURE*
• *GRILLE DE STABILISATION POUR CAPTEURS MONTÉS SUR UNE INFRASTRUCTURE*
(71) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US
(72) FRANKFURTH, Joshua David, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE

G08G 1/07 → (51) ***G06K 9/00***

G08G 1/095 → (51) ***G06K 9/00***

G08G 1/0967 → (51) ***G08G 1/01***

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 903 295 A1***
G08G 1/01 ***G08G 1/04***
G08G 1/042
(52) **G08G 1/164; G06K 9/00785; G06K 9/00805; G08G 1/166; H04W 4/029; H04W 4/44;** G01S 15/931; G01S 17/931; G01S 2013/93185; G01S 2013/9321; G06K 9/00825; G08G 1/0112; G08G 1/0116; G08G 1/012; G08G 1/0129; G08G 1/04; G08G 1/042; G08G 1/167
(25) De (26) De
(21) 19817634.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083809 05.12.2019
(87) WO 2020/135991 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251778
(54) • *VERFAHREN ZUM ASSISTIEREN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ASSISTING A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NICODEMUS, Rolf, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
NORDBRUCH, Stefan, 70806 Kornwestheim, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 903 296 A1***
B60W 30/00 ***G05D 1/02***
G06K 9/00 ***G06N 3/04***
(52) **G08G 1/166; B60W 30/00; B60W 30/0956; B60W 60/00272; B60W 60/00274; G06K 9/00805; G06K 9/3233; G06K 9/6271; G06N 3/0445; G06N 3/0454;** B60W 2552/53; B60W 2554/4045; B60W 2554/80
(25) En (26) En
(21) 19836881.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066289 13.12.2019
(87) WO 2020/139587 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785339 P
19.11.2019 US 201916688603
(54) • *VERFAHREN ZUR MANÖVERVORHERSAGE EINES VERKEHRSTEILNEHMERS*
• *METHOD FOR MANEUVER PREDICTION OF TRAFFIC PARTICIPANT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE MANOEUVRE D'UN USAGER DE LA ROUTE*
(71) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US
(72) ZHANG, Xian, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 903 297 A1***
B60W 30/095 ***H04W 4/46***
H04W 4/44
(52) **G08G 1/163; G08G 1/166; G08G 1/22; H04W 4/38; H04W 4/44; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 19902899.4 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/061582 15.11.2019
(87) WO 2020/139473 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233152
(54) • *VERWALTUNG DER GEMEINSAMEN NUTZUNG VON SENSORDATEN*
• *SENSOR DATA SHARING MANAGEMENT*
• *GESTION DE PARTAGE DE DONNÉES DE CAPTEUR*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) MUECK, Markus, Dominik, 82008 Unterhaching, DE
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 Munich, DE
LEGUTKO, Krzysztof, Stanislaw, 81925 Munich, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08G 1/16 → (51) ***B60W 30/12***

G08G 1/16 → (51) ***G06K 9/00***

G08G 1/16 → (51) ***G08G 1/01***

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 903 298 A1***
G06T 7/50 ***B64C 39/02***
G05D 1/02 ***G01S 19/14***
(52) **G08G 5/0069; B64C 39/024; G01S 17/89; G01S 17/931; G05D 1/101; G08G 5/0021; G08G 5/0086; G08G 5/045;** B64C 2201/027; B64C 2201/123; B64C 2201/145
(25) En (26) En
(21) 19901544.7 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/062084 19.11.2019
(87) WO 2020/139481 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233245
(54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM, TIEFENABBILDUNGSSYSTEM, FAHRZEUG, HINDERNISKARTENGENERATOR UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COLLISION AVOIDANCE SYSTEM, DEPTH IMAGING SYSTEM, VEHICLE, OBSTACLE MAP GENERATOR, AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈME ANTI-COLLISION, SYSTÈME D'IMAGERIE DE PROFONDEUR, VÉHICULE, GÉNÉRATEUR DE CARTE D'OBSTACLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) POHL, Daniel, 82178 Puchheim, DE
ACHTELIK, Markus, 82237 Woerthsee, DE
JAEGER, Bastian, 81245 Munich, DE
RYLL, Andre, 82205 Gilching, DE
VERVOORST, Jan, Willem, 91227 Leinburg, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 903 299 A1***
H04W 4/40
(52) **G08G 5/0013; B64C 39/024; G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/0082; G08G 5/045;** B64C 2201/12; B64C 2201/146
(25) En (26) En
(21) 19902216.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065686 11.12.2019
(87) WO 2020/139562 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235258

(54) • *DROHNENBASIERTE VERKEHRSSTEUERUNG UND V2X-ERWEITERUNGEN*
• *DRONE-BASED TRAFFIC CONTROL AND V2X ENHANCEMENTS*
• *RÉGULATION DE TRAFIC BASÉE SUR UN DRONE ET AMÉLIORATIONS V2X*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARRON, Jerome, 90762 Fuerth, BY, DE
MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching, BY, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **3 903 300 A1***
H04L 9/30 ***H04W 74/08***
(52) **H04L 9/0894; G06F 21/72; H04L 9/0631**
(25) En (26) En
(21) 20758758.5 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/018766 19.02.2020
(87) WO 2020/172234 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 US 201962807470 P
(54) • *KONFIGURIERBARER GITTER-KRYPTOGRAFIEPROZESSOR FÜR DAS QUANTENSICHERE INTERNET DER DINGE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CONFIGURABLE LATTICE CRYPTOGRAPHY PROCESSOR FOR THE QUANTUM-SECURE INTERNET OF THINGS AND RELATED TECHNIQUES*
• *PROCESSEUR CRYPTOGRAPHIQUE À RÉSEAU CONFIGURABLE POUR L'INTERNET DES OBJETS À SÉCURITÉ QUANTIQUE, ET TECHNIQUES ASSOCIÉES*
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHANDRAKASAN, Anantha, P., Belmont, Massachusetts 02478, US
BANERJEE, Utsav, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***G09F 3/00*** (11) **3 903 301 A1***
C30B 29/04
(52) **C30B 33/00; C30B 29/04; G09F 3/0294;** G09F 3/04; G09F 3/14; G09F 3/207; G09F 2003/0276
(25) Nl (26) En
(21) 19835523.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061281 23.12.2019
(87) WO 2020/136551 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 BE 201805952
(54) • *TEILESATZ MIT EINEM SYNTHETISCHEM DIAMANTEN*
• *KIT OF PARTS COMPRISING A SYNTHETIC DIAMOND*
• *ENSEMBLE DE PIÈCES COMPRENANT UN DIAMANT SYNTHÉTIQUE*
(71) FSF PTE LTD, 17-02 80 Robinson Road, 068898 Singapore, SG
(72) PARIKH, Naman Saurin, Dubai, AE
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau M.F.J. Bockstael nv. Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

---

(51) ***G09G 3/00*** (11) **3 903 302 A1***
H01L 27/15 ***H01L 33/50***
G09G 3/20 ***G09G 3/32***
H01L 25/075
(52) **G09G 3/007; G09G 3/2003; G09G 3/32; H01L 25/0753; H01L 27/156; H01L 33/504;** G09G 3/002; G09G 2310/0235
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848987.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053288 23.12.2019
(87) WO 2020/136348 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874317
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER LEUCHTDIODE, DEREN EMITTIERTER STRAHL NACH EINER VORGEGEBENEN REIHENFOLGE EINEN VARIABLEN EINFALL AUF VERSCHIEDENE FARBWANDLER HAT*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING A LIGHT-EMITTING DIODE WHOSE EMITTED BEAM HAS A VARIABLE INCIDENCE ON DIFFERENT COLOUR CONVERTERS ACCORDING TO A PREDETERMINED SEQUENCE*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE DONT LE FAISCEAU ÉMIS PRÉSENTE UNE INCIDENCE VARIABLE SUR DIFFÉRENTS CONVERTISSEURS DE COULEUR SELON UNE SÉQUENCE PRÉDÉTERMINÉE*
(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
JEANNIN, Olivier, 38000 Grenoble, FR
(74) Germain Maureau, 5, place Robert Schuman - WTC, 38025 Grenoble, FR

G09G 3/20 → (51) ***G09G 3/00***

G09G 3/20 → (51) ***G09G 5/00***

G09G 3/32 → (51) ***G09G 3/00***

---

(51) ***G09G 3/34*** (11) **3 903 303 A1***
G02F 1/1685
(52) **G02F 1/167; G02F 1/16766; G02F 1/1685**
(25) En (26) En
(21) 19906687.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068874 30.12.2019
(87) WO 2020/142399 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786437 P
(54) • *ELEKTRO-OPTISCHE ANZEIGEN*
• *ELECTRO-OPTIC DISPLAYS*
• *AFFICHEURS ÉLECTRO-OPTIQUES*
(71) E Ink California, LLC, 47485 Seabridge Drive, Fremont CA 94538, US
(72) LIN, Craig, Fremont, California 94538, US
GU, Haiyan, Fremont, California 94538, US
(74) Cole, David John, 46 Kirkhill Gardens West Greenlees Estate, Cambuslang Glasgow G72 8EZ, GB

---

(51) ***G09G 5/00*** (11) **3 903 304 A1***
G09G 3/20 ***G06N 3/02***
(52) **G09G 5/10; G09G 3/2007; G09G 3/3225;** G09G 2320/0271; G09G 2320/066; G09G 2320/0673; G09G 2340/0428; G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 19903614.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018602 27.12.2019
(87) WO 2020/139017 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170100
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jonghyung, Seoul 08592, KR
KIM, Kangsoo, Seoul 08592, KR
CHO, Jiwoong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G10L 13/033*** (11) **3 903 305 A1***
G10L 19/00 ***H04S 7/00***
(52) **G10L 19/0018; G10L 13/033; H04S 7/30;** H04S 7/305; H04S 2400/15
(25) En (26) En
(21) 19839602.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067700 20.12.2019
(87) WO 2020/139724 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233988
(54) • *KONTEXTBASIERTE SPRACHSYNTHESE*
• *CONTEXT-BASED SPEECH SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE VOCALE BASÉE SUR LE CONTEXTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) MACCONNELL, Duncan Og, Redmond, Washington 98052-6399, US
BUTCHER, Thomas Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G10L 13/08 → (51) ***G10L 15/22***

---

(51) ***G10L 15/00*** (11) **3 903 306 A1***
A61C 7/00 ***G06F 40/20***
G16H 20/00 ***G16H 50/20***
(52) **A61C 7/00; G10L 15/00;** G06F 40/20; G16H 20/00; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 19903835.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2019/061318 23.12.2019
(87) WO 2020/136573 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785607 P
(54) • *SPRACHUNTERSTÜTZTE DENTALE SYSTEME*
• *VOICE-ASSISTED DENTAL SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DENTAIRES À ASSISTANCE VOCALE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) BEN-GAL NGUYEN, Nitsan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CUNLIFFE, Alexandra R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHUMAN, Vera, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
COLLINS, Elisa J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

G10L 15/16 → (51) ***G10L 15/22***

G10L 15/18 → (51) ***G10L 15/22***

G10L 15/183 → (51) ***G10L 15/22***

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 903 307 A1***
G10L 15/18 ***G10L 15/16***
G10L 15/183 ***G10L 13/08***
(52) **G10L 15/1822; G10L 13/027; G10L 15/16; G10L 15/22**
(25) En (26) En
(21) 19902004.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067935 20.12.2019
(87) WO 2020/139770 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785476 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM BENUTZER MIT SPRACHVERARBEITUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATING WITH A USER WITH SPEECH PROCESSING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMUNIQUER AVEC UN UTILISATEUR AVEC UN TRAITEMENT DE LA PAROLE*
(71) Telepathy Labs, Inc., 3001 N. Rocky Point Drive E. Suite 200, Tampa, Florida 33607, US
(72) AVIJEET, Vijeta, 8004 Zurich, CH
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G10L 15/22 → (51) ***G06F 3/16***

(51) ***G10L 19/00*** (11) **3 903 308 A1***
(52) **G10L 19/08; G10L 25/90;** G10L 19/005
(25) En (26) En
(21) 20738546.9 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/013301 13.01.2020
(87) WO 2020/146869 2020/29 16.07.2020
(30) 13.01.2019 US 201962791822 P
(54) • *AUDIOCODIERUNG MIT HOHER AUFLÖSUNG*
• *HIGH RESOLUTION AUDIO CODING*
• *CODAGE AUDIO À HAUTE RÉSOLUTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Yang, Ladera Ranch, California 92694, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G10L 19/00 → (51) ***G10L 13/033***

(51) ***G10L 21/00*** (11) **3 903 309 A1***
(52) **G10L 19/0204; G10L 19/08;** G10L 19/083; G10L 19/09
(25) En (26) En
(21) 20739228.3 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/013295 13.01.2020
(87) WO 2020/146867 2020/29 16.07.2020
(30) 13.01.2019 US 201962791820 P
(54) • *AUDIOCODIERUNG MIT HOHER AUFLÖSUNG*
• *HIGH RESOLUTION AUDIO CODING*
• *CODAGE AUDIO À HAUTE RÉSOLUTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Yang, Ladera Ranch, California 92694, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G10L 21/02 → (51) ***H04R 3/04***

G10L 21/0364 → (51) ***H04R 3/04***

G11C 5/14 → (51) ***G11C 16/30***

G11C 7/24 → (51) ***G11C 8/20***

(51) ***G11C 8/20*** (11) **3 903 310 A1***
G11C 7/24
(52) **G06F 3/0622; G06F 3/0637; G06F 3/0679; G06F 21/78;** G06F 21/6245
(25) En (26) En
(21) 19903171.7 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064716 05.12.2019
(87) WO 2020/139534 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235407
(54) • *NICHT-PERSISTENTE ENTRIEGELUNG FÜR SICHEREN SPEICHER*
• *NON-PERSISTENT UNLOCK FOR SECURE MEMORY*
• *DÉVERROUILLAGE NON PERSISTANT POUR MÉMOIRE SÉCURISÉE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KEETH, Brent, Boise, Idaho 83713, US
MALIHI, Naveh, University City, Missouri 63130, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G11C 11/16 → (51) ***H01L 43/00***

G11C 11/406 → (51) ***G11C 11/4078***

G11C 11/4076 → (51) ***G11C 11/4078***

(51) ***G11C 11/4078*** (11) **3 903 311 A1***
G11C 11/406 ***G11C 11/4076***
G11C 11/4096
(52) **G06F 3/0619; G06F 3/0659; G06F 3/0688**
(25) En (26) En
(21) 19903473.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067500 19.12.2019
(87) WO 2020/139700 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784927 P
18.12.2019 US 201916719891
(54) • *ERKENNUNG VON ILLEGALEN BEFEHLEN*
• *DETECTION OF ILLEGAL COMMANDS*
• *DÉTECTION DE COMMANDES ILLÉGALES*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) RICHTER, Michael, Dieter, Boise, Idaho 83716-9632, US
BALB, Markus, Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Ferrari, Barbara, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G11C 11/4096 → (51) ***G11C 11/4078***

(51) ***G11C 11/417*** (11) **3 903 312 A1***
(52) **G11C 7/04; G11C 7/16; G11C 11/5628; G11C 11/5642; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/24; G11C 16/26**
(25) En (26) En
(21) 18944969.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124807 28.12.2018
(87) WO 2020/133199 2020/27 02.07.2020
(54) • *SPEICHER MIT VERBESSERTER TEMPERATURUNABHÄNGIGER ZUVERLÄSSIGKEIT UND LESELEISTUNG*
• *MEMORY WITH IMPROVED CROSS TEMPERATURE RELIABILITY AND READ PERFORMANCE*
• *MÉMOIRE À FIABILITÉ EN TEMPÉRATURE ET PERFORMANCE DE LECTURE CROISÉES AMÉLIORÉES*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) TAN, Hua, Shanghai 200120, CN
WU, Jingxun Eric, Singapore 462186, SG
ZHU, Yingying, Shanghai 200063, CN
YANG, Hui, Shanghai 200135, CN
ZHOU, Bo, Shanghai 200030, CN
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G11C 11/54*** (11) **3 903 313 A1***
G11C 16/10 ***G06N 3/063***

(52) **G06N 3/0454; G06N 3/0481; G06N 3/049; G06N 3/0635; G11C 11/54; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/24; G11C 16/26; G11C 16/32**
(25) En (26) En
(21) 19904455.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066740 17.12.2019
(87) WO 2020/139615 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235066
(54) • *SPEICHERZELLEN MIT KONFIGURATION ZUR ERZEUGUNG GEWICHTETER EINGÄNGE FÜR NEURONALE NETZE*
• *MEMORY CELLS CONFIGURED TO GENERATE WEIGHTED INPUTS FOR NEURAL NETWORKS*
• *CELLULES DE MÉMOIRE CONFIGURÉES POUR GÉNÉRER DES ENTRÉES PONDÉRÉES POUR DES RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
(72) MINUCCI, Umberto, 00012 Guidonia Montecelio, IT
VALI, Tommaso, 04018 Sezze, IT
IRRERA, Fernanda, 00185 Roma, IT
DE SANTIS, Luca, 67051 Avezzano, IT
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/04 → (51) ***G11C 16/22***

G11C 16/10 → (51) ***G11C 11/54***

G11C 16/14 → (51) ***G11C 16/22***

(51) ***G11C 16/22*** (11) **3 903 314 A1***
G11C 16/26 ***G11C 16/14***
G11C 16/04 ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/72; G11C 7/24; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/16; G11C 16/22; G11C 16/26; G11C 16/28; H04L 9/0643; H04L 9/0866**
(25) En (26) En
(21) 19904458.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067438 19.12.2019
(87) WO 2020/139690 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236005
(54) • *PHYSIKALISCHE UNKLONBARE FUNKTION (PUF) MIT NAND-SPEICHERFELD*
• *PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION (PUF) WITH NAND MEMORY ARRAY*
• *FONCTION NON CLONABLE PHYSIQUE (PUF) AVEC RÉSEAU DE MÉMOIRE NON-ET*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) MONDELLO, Antonino, 98148 Messina, ME, IT
ZERILLI, Tommaso, 95030 Mascalucia, CT, IT
CONDEMI, Carmelo, 95037 San Giovanni la Punta, CT, IT
TOMAIUOLO, Francesco, 95030 Acireale, CT, IT
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/26 → (51) ***G11C 16/22***

(51) ***G11C 16/30*** (11) **3 903 315 A1***
G11C 5/14
(52) **G06F 1/3225; G06F 1/324; G06F 1/3275; G06F 3/0625; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 11/1068; G06F 13/1673; G06F 13/1689;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18944768.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124813 28.12.2018
(87) WO 2020/133202 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERRINGERUNG DER SYSTEMWIRKLEISTUNG AUF BASIS VON SPEICHERBENUTZUNGSMUSTERN*
• *REDUCE SYSTEM ACTIVE POWER BASED ON MEMORY USAGE PATTERNS*
• *RÉDUCTION DE LA PUISSANCE ACTIVE D'UN SYSTÈME SUR LA BASE DE MOTIFS D'UTILISATION DE MÉMOIRE*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) DUAN, Xinghui, Shanghai 200230, CN
YUEN, Eric Kwok Fung, Dublin, California 94568, US
YU, Zhi Ping, Shanghai 200233, CN
WANG, Guanzhong, Shanghai 200233, CN
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G16B 5/00 → (51) ***C12Q 1/6841***

G16B 20/30 → (51) ***C07K 16/28***

G16B 20/50 → (51) ***C07K 16/28***

G16B 25/00 → (51) ***A61P 31/04***

(51) ***G16H 10/60*** (11) **3 903 316 A1***
G16H 40/20 ***G16H 80/00***
(52) **G16H 40/20; G16H 10/60; G16H 80/00**
(25) En (26) En
(21) 18837119.9 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067933 28.12.2018
(87) WO 2020/139379 2020/27 02.07.2020
(54) • *AGGREGATION, VERVOLLSTÄNDIGUNG, KORREKTUR UND VERWENDUNG VON GEMEINSCHAFTSDATEN*
• *COMMUNITY DATA AGGREGATION, COMPLETION, CORRECTION, AND USE*
• *REGROUPEMENT, COMPLÉTAGE, CORRECTION ET UTILISATION DE DONNÉES DE COMMUNAUTÉ*
(71) LunaPBC, 415 South Cedros Ave, Solana Beach, California 92075, US
(72) KAIN, Robert C., Solana Beach, California 92075, US
VELINOV, Bojil, Solana Beach, California 92075, US
BLOOM, Kenneth Robert, Solana Beach, California 92075, US
(74) Arends, William Gerrit, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G16H 10/60*** (11) **3 903 317 A1***
G16H 40/67 ***G16H 50/30***
(52) **G16H 40/67; A61B 5/4809; A61B 5/4812; A61B 5/4815; A61B 5/7246; A61M 21/02; G16H 50/20; G16H 50/30;** A61B 5/0022; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/11; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 2562/0219; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2021/0066; A61M 2021/0083; A61M 2205/332; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2209/088; A61M 2230/06; A61M 2230/10; A61M 2230/42; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 19835298.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086761 20.12.2019
(87) WO 2020/136128 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785333 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG SCHLAFBEZOGENER PARAMETER ZUR BERECHNUNG EINES SCHLAFSCORES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING SLEEP-RELATED PARAMETERS FOR COMPUTING A SLEEP SCORE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PARAMÈTRES LIÉS AU SOMMEIL PERMETTANT DE CALCULER UN SCORE DE SOMMEIL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GARCIA MOLINA, Gary, Nelson, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G16H 20/00 → (51) ***G06K 19/00***

G16H 20/00 → (51) ***G10L 15/00***

G16H 20/10 → (51) ***G06K 19/00***

(51) ***G16H 20/30*** (11) **3 903 318 A1***
G16H 50/20
(52) **G16H 50/20; A61B 5/369; A61B 5/4812; A61B 5/7267; A61M 21/02; G06N 3/0454; G06N 3/084; G16H 20/30;** A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2021/0072; A61M 2205/18; A61M 2205/3375; A61M 2205/505; A61M 2205/507; A61M 2230/04; A61M 2230/10; A61M 2230/18; A61M 2230/30; A61M 2230/42; A61M 2230/50
(25) En (26) En
(21) 19832118.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2019/086753 20.12.2019
(87) WO 2020/136127 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784584 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES SCHLAFS IN DER REM-PHASE MIT SENSORISCHER STIMULATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING REM SLEEP WITH SENSORY STIMULATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE SOMMEIL RAPIDE (MOR) AU MOYEN D'UNE STIMULATION SENSORIELLE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GARCIA MOLINA, Gary, Nelson, 5656 AE Eindhoven, NL
PAPAS, Noah, 5656 AE Eindhoven, NL
SALAZAR, Jesse, 5656 AE Eindhoven, NL
BIRING, Bhavdeep, Singh, 5656 AE Eindhoven, NL
BELLESI, Michele, 5656 AE Eindhoven, NL
WHITE, David, Pollard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G16H 20/40 → (51) ***G16H 40/20***

(51) ***G16H 20/70*** (11) **3 903 319 A1***
A61M 21/02 ***A61B 5/024***
A61B 5/08 ***A61M 21/00***
(52) **A61B 5/0022; A61B 5/0205; A61B 5/02405; A61B 5/1114; A61B 5/165; A61B 5/486; A61B 5/6803; A61M 21/00; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016; G06F 3/0346; G16H 20/70;** A61B 2505/09; A61B 2562/0219; A61M 21/02; A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/005; A61M 2021/0066; A61M 2021/0088; A61M 2205/505; A61M 2205/507; A61M 2230/04; A61M 2230/06; A61M 2230/40; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 20700957.2 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052025 28.01.2020
(87) WO 2020/157056 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 BE 201905046
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER THERAPEUTISCHEN SITZUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A THERAPEUTIC SESSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE SÉANCE THÉRAPEUTIQUE*
(71) Oncomfort SA, Chaussée de Louvain 172, 1300 Wavre, BE
(72) JOORIS, Diane, 3080 Tervuren, BE
TESSE, Julien, 1040 Bruxelles, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***G16H 30/00*** (11) **3 903 320 A1***
(52) **G16H 30/40; G16H 30/00; G16H 40/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 19835296.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086710 20.12.2019
(87) WO 2020/136119 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233624
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN BILDQUALITÄTSSTEUERUNG*
• *AUTOMATED IMAGE QUALITY CONTROL APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE DE QUALITÉ D'IMAGE AUTOMATISÉ*
(71) GE Healthcare Limited, Pollards Wood Nightingales Lane, Chalfont St. Giles, Buckinghamshire HP8 4SP, GB
(72) FOLEY, Christopher, Peter, St Giles Buckinghamshire HP8 4SP, GB
MORELAND, Jamie, St Giles Buckinghamshire HP8 4SP, GB
LÁSZLÓ, Ruskó, 1138 Budapest, HU
TEGZES, Pál, 1138 Budapest, HU
(74) Coles, Andrea Birgit, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G16H 40/20*** (11) **3 903 321 A1***
G16H 20/40
(52) **A61M 1/14; G16H 20/40; G16H 40/20**
(25) En (26) En
(21) 20709455.8 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/017596 11.02.2020
(87) WO 2020/167711 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 US 201962803743 P
(54) • *GEMEINSAM GENUTZTE DIALYSEMASCHINEN*
• *SHARING DIALYSIS MACHINES*
• *MISE EN COMMUN DE MACHINES DE DIALYSE*
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) MERCHANT, Stephen A., Waltham, MA 02451-1457, US
SCHERMEIER, Olaf, 61352 Bad Homburg, DE
KOULECHOV, Kirill, 61352 Bad Homburg, DE
CERMAN, Zdenek, 61352 Bad Homburg, DE
HAUKE, Christopher, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G16H 40/20 → (51) ***G16H 10/60***

(51) ***G16H 40/60*** (11) **3 903 322 A1***
(52) **G16H 40/60;** G16B 50/30
(25) De (26) De
(21) 20704501.4 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/053014 06.02.2020
(87) WO 2020/161253 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 DE 102019103078
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ARBEITSABLÄUFEN IN EINER LABORUMGEBUNG MITTELS EINES ASSISTENZSYSTEMS*
• *METHOD FOR SUPPORTING WORKFLOWS IN A LABORATORY ENVIRONMENT BY MEANS OF AN ASSISTANCE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR ASSISTER DES PROCESSUS OPÉRATIONNELS DANS UN ENVIRONNEMENT DE LABORATOIRE AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE*
(71) Labtwin GmbH, Prenzlauer Allee 242, 10405 Berlin, DE
(72) SANDOR PALDY, Ferencz, 37083 Göttingen, DE
GLOTH, Steffen, 37073 Göttingen, DE
KULESSA, Jonas, 10405 Berlin, DE
ZADARA, Magdalena, 10115 Berlin, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

G16H 40/67 → (51) ***G16H 10/60***

(51) ***G16H 50/00*** (11) **3 903 323 A1***
A61B 5/0476
(52) **A61B 5/369; G16H 50/00**
(25) En (26) En
(21) 20755406.4 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/017988 12.02.2020
(87) WO 2020/167997 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 US 201962804432 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG DER NEUROLOGISCHEN AKTIVITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MODELING NEUROLOGICAL ACTIVITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'ACTIVITÉ NEUROLOGIQUE*
(71) Surgical Theater Inc., 11500 W Olympic Blvd Suite 545, Los Angeles, CA 90064, US
(72) GIDON, Navrotsky, Binyamina, IL
AVISAR, Mordechai, Highland Heights, OH 44143, US
GERI, Alon, Yakob, Orange Village, OH 44122, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 903 324 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/04***
G06N 3/02
(52) **G06N 3/0454; G06K 9/6262; G06N 3/08;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 19901564.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061314 23.12.2019
(87) WO 2020/136571 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 US 201862784925 P
27.09.2019 US 201962907141 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KONFIGURATION UND VERWENDUNG NEURONALER NETZE ZUR CHARAKTERISIERUNG PHYSIOLOGISCHER SYSTEME*
• *METHODS AND SYSTEMS TO CONFIGURE AND USE NEURAL NETWORKS IN CHARACTERIZING PHYSIOLOGICAL SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONFIGURATION ET D'UTILISATION DE RÉSEAUX NEURONAUX DANS LA CARACTÉRISATION DE SYSTÈMES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Analytics For Life Inc., 160 Bloor Street East, Suite 910, Toronto, ON M4W 1B9, CA
(72) KHOSOUSI, Ali, Toronto, Ontario M2K 0C7, CA
BURTON, Timothy William Fawcett, Toronto, Ontario M5V 0H5, CA
GILLINS, Horace, Toronto, Ontario M4W 1B9, CA
RAMCHANDANI, Shyamlal, Kingston, Ontario K7L 3Y6, CA
SANDERS, William, Bethesda, Maryland 20814, US
SHADFORTH, Ian, Morrisville, North Carolina 27560, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G16H 50/20 → (51) ***A61B 5/00***

G16H 50/20 → (51) ***A61B 5/145***

G16H 50/20 → (51) ***G10L 15/00***

G16H 50/20 → (51) ***G16H 20/30***

G16H 50/30 → (51) ***G16H 10/60***

G16H 50/50 → (51) ***A61C 7/00***

G16H 80/00 → (51) ***G16H 10/60***

H01B 1/20 → (51) ***C01G 49/08***

H01B 3/44 → (51) ***C07F 3/06***

(51) ***H01B 7/06*** (11) **3 903 325 A1***
H01B 13/008 ***H01B 7/08***
H05K 1/02
(52) **H01B 7/06; H01B 7/083; H01B 13/008;** H05K 1/0283; H05K 2201/09263
(25) En (26) En
(21) 19838980.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050645 26.12.2019
(87) WO 2020/139199 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 SG 10201811791W
(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSKABEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES KABELS*
• *DATA COMMUNICATION CABLE AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH CABLE*
• *CÂBLE DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL CÂBLE*
(71) MAS Innovation (Private) Limited, 199 Kaduwela Road, Battaramulla, LK
(72) THALAGAHA GEDARA, Raweendra Randeni Kumara, Colombo 01000, LK
JAYASUNDARA, Kosalasiri, Colombo 01000, LK
WEERAWANSA, Liyana Arachchige don Krishan Chaminda, Malwana 11670, LK
DE ALWIS, Nalantha Priyaranga, Malwana 11670, LK
(74) McNab, Donald C., Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

H01B 7/08 → (51) ***H01B 7/06***

H01B 13/008 → (51) ***H01B 7/06***

H01C 10/10 → (51) ***C01G 49/08***

H01F 6/02 → (51) ***H01F 6/06***

(51) ***H01F 6/06*** (11) **3 903 326 A1***
H01F 6/02 ***H01F 41/04***
(52) **H01F 6/06; H01F 41/048;** H01F 6/02; H01F 6/04
(25) En (26) En
(21) 19843007.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068332 23.12.2019
(87) WO 2020/139832 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233410
20.05.2019 US 201916416781
(54) • *GERILLTE, STAPELPLATTENFÖRMIGE SUPRALEITENDE MAGNETE UND ELEKTRISCH LEITENDE ANSCHLUSSBLÖCKE UND VERWANDTE KONSTRUKTIONSTECHNIKEN*
• *GROOVED, STACKED-PLATE SUPERCONDUCTING MAGNETS AND ELECTRICALLY CONDUCTIVE TERMINAL BLOCKS AND RELATED CONSTRUCTION TECHNIQUES*
• *AIMANTS SUPRACONDUCTEURS À PLAQUES EMPILÉES ET RAINURÉES, ET BORNIERS ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEURS ET TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ASSOCIÉES*
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Commonwealth Fusion Systems LLC, 148 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) LABOMBARD, Brian, Belmont, Massachusetts 02478, US
GRANETZ, Robert, Newton, Massachusetts 02460-1919, US
IRBY, James, Natick, Massachusetts 01760, US
VIEIRA, Rui, Billerica, Massachusetts 01821, US
BECK, William, Watertown, Massachusetts 02472, US
BRUNNER, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DOODY, Jeffrey, Melrose, Massachusetts 02176, US
GREENWALD, Martin, Belmont, Massachusetts 02478, US
HARTWIG, Zachary, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
MICHAEL, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MUMGAARD, Robert, Boston, Massachusetts 02215, US
RADOVINSKY, Alexey, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHIRAIWA, Syun'ichi, Acton, Massachusetts 01720, US
SORBOM, Brandon, N., Cambridge, Massachusetts 02138, US
WRIGHT, John, Melrose, Massachusetts 02176, US
ZHOU, Lihua, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

H01F 7/16 → (51) ***G02B 3/14***

H01F 27/06 → (51) ***H02G 3/32***

H01F 27/26 → (51) ***H02G 3/32***

H01F 41/04 → (51) ***H01F 6/06***

H01G 4/232 → (51) ***H01M 2/26***

(51) ***H01H 1/22*** (11) **3 903 327 A1***
H01H 1/58 ***H02P 23/24***
(52) **H02K 5/225;** H01H 1/58
(25) En (26) En
(21) 19901530.6 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050376 24.05.2019
(87) WO 2020/139221 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 TR 201820426
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT MECHANISCH VERÄNDERTER DREHRICHTUNG*
• *AN ELECTRIC MOTOR WITH MECHANICALLY-CHANGED DIRECTION OF ROTATION*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE À SENS DE ROTATION À CHANGEMENT MÉCANIQUE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) OTUNC, Hasim, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
ACAR, Caglar, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
SIMSEK, Caner, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
DURAK, Burcu, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
CETINER, Ahmet, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

H01H 1/58 → (51) ***H01H 1/22***

H01H 7/16 → (51) ***H01H 9/56***

(51) ***H01H 9/04*** (11) **3 903 328 A1***
(52) **H01H 9/042; H01H 9/542; H01H 71/025; H02H 3/08; H02H 3/20; H02H 5/04;** H01H 9/0264; H01H 9/046; H01H 9/52; H01H 71/08; H01H 83/00; H01H 2009/543; H01H 2009/544
(25) En (26) En
(21) 19843034.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068554 26.12.2019
(87) WO 2020/139930 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784975 P
20.12.2019 US 201916723389
(54) • *SCHALTUNGSSCHUTZVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFORMITÄT EINER EXPLOSIVEN UMGEBUNG*
• *CIRCUIT PROTECTION DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR EXPLOSIVE ENVIRONMENT COMPLIANCE*

- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE CIRCUIT POUR LA CONFORMITÉ D'UN ENVIRONNEMENT EXPLOSIF*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) LEDGERWOOD, Adam, Syracuse, New York 13215, US
BUTLER, Andrew, Baldwinsville, New York 13027, US
DECARR, Graig, Cicero, New York 13039, US
LEUBNER, Edmund, Liverpool, New York 13090, US
MANAHAN, Joseph Michael, Manlius, New York 13104, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H01H 9/04*** (11) **3 903 329 A1***
(52) **H01H 9/042; H02H 9/001; H01H 9/542; H01H 71/025;** H01H 9/0264; H01H 9/046; H01H 9/52; H01H 71/08; H01H 83/00; H01H 2009/543; H01H 2009/544; H01H 2300/044
(25) En (26) En
(21) 19845795.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068543 26.12.2019
(87) WO 2020/139924 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784997 P
20.12.2019 US 201916723437
(54) • *KONFIGURIERBARE MODULARE SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR SCHALTUNGEN AN GEFÄHRLICHEN ORTEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *CONFIGURABLE MODULAR HAZARDOUS LOCATION COMPLIANT CIRCUIT PROTECTION DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MODULAIRES ET CONFIGURABLES DE PROTECTION DE CIRCUIT CONFORMES À UN EMPLACEMENT DANGEREUX*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BUTLER, Andrew, New York 13027, US
MANAHAN, Joseph Michael, Manlius, New York 13104, US
LEDGERWOOD, Adam, Syracuse, New York 13215, US
DECARR, Graig, Cicero, New York 13039, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H01H 9/04*** (11) **3 903 330 A1***
(52) **H01H 9/042; H02H 5/047; H01H 1/5866; H01H 9/542; H01H 71/025; H02H 3/0935; H02H 3/20;** H01H 1/5844; H01H 1/5855; H01H 9/0264; H01H 9/046; H01H 9/52; H01H 9/548; H01H 71/08; H01H 83/00; H01H 2001/5872; H01H 2009/543; H01H 2009/544; H01H 2300/044; H02H 3/027
(25) En (26) En
(21) 19845870.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068541 26.12.2019
(87) WO 2020/139922 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784965 P
20.12.2019 US 201916723374
(54) • *KONFORME SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR SCHALTUNGEN IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *COMPLIANT, HAZARDOUS ENVIRONMENT CIRCUIT PROTECTION DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE CIRCUIT D'ENVIRONNEMENT DANGEREUX CONFORME*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) LEDGERWOOD, Adam, Syracuse, New York 13215, US
BUTLER, Andrew, Baldwinsville, New York 13027, US
DECARR, Graig, Cicero, New York 13039, US
LEUBNER, Edmund, Liverpool, New York 13090, US
MANAHAN, Joseph Michael, Manlius, New York 13104, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01H 9/04*** (11) **3 903 331 A1***
(52) **H01H 9/042; H01H 9/281; H01H 9/542; H01H 71/025;** H01H 9/0264; H01H 9/046; H01H 9/26; H01H 9/52; H01H 83/00; H01H 2009/543; H01H 2009/544; H01H 2071/006; H02H 9/008
(25) En (26) En
(21) 19845932.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068562 26.12.2019
(87) WO 2020/139934 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785007 P
20.12.2019 US 201916723442
(54) • *KONFORME SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR SCHALTUNGEN AN GEFÄHRLICHEN ORTEN, SYSTEME UND VERFAHREN MIT SICHERHEITSVERRIEGELUNGS-/STROMABSCHALTUNGSKOMPONENTEN*
• *HAZARDOUS LOCATION COMPLIANT CIRCUIT PROTECTION DEVICES, SYSTEMS AND METHODS WITH SAFETY LOCKOUT/TAGOUT COMPONENTS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE CIRCUIT CONFORME À UN EMPLACEMENT DANGEREUX AVEC DES COMPOSANTS DE VERROUILLAGE/D'ÉTIQUETAGE DE SÉCURITÉ*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MANAHAN, Joseph Michael, Manlius, New York 13104, US
LEDGERWOOD, Adam, Syracuse, New York 13215, US
BUTLER, Andrew, Baldwinsville, New York 13027, US
DECARR, Graig, Cicero, New York 13039, US
LEUBNER, Edmund, Liverpool, New York 13090, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01H 9/56*** ***H01H 33/59*** ***H01H 7/16*** (11) **3 903 332 A1***
(52) **H01H 9/563; H01H 7/16; H01H 33/593; H01H 71/125;** H01H 9/56
(25) En (26) En
(21) 19839430.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061266 23.12.2019
(87) WO 2020/136545 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IN 201841049259
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES SCHALTGERÄTES FÜR GESTEUERTE SCHALTANWENDUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING OPERATION OF A SWITCHING DEVICE FOR CONTROLLED SWITCHING APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR DES APPLICATIONS DE COMMUTATION COMMANDÉES*
(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) KANTA, Soumya, Bangalore, Karnataka 560016, IN
PARIKH, Urmil, Vadodara, Gujarat, 390009, IN
STANEK, Michael, 5412 Gebenstorf, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01H 33/59*** (11) **3 903 333 A1***
(52) **H01H 33/596;** H01H 2009/543; H01H 2009/544
(25) Fr (26) Fr
(21) 19849032.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053271 20.12.2019
(87) WO 2020/136340 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874216
(54) • *STROMSCHUTZSCHALTER FÜR HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROM MIT KAPAZITIVER PUFFERSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CURRENT BREAKER DEVICE FOR HIGH-VOLTAGE DIRECT CURRENT WITH CAPACITIVE BUFFER CIRCUIT, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COUPURE DE COURANT POUR COURANT CONTINU HAUTE TENSION AVEC CIRCUIT CAPACITIF TAMPON ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE*
(71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) YANG, Yang, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

(51) ***H01H 33/59*** (11) **3 903 334 A1***
(52) **H01H 33/596**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19849035.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053292 23.12.2019
(87) WO 2020/136350 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874217
(54) • *STROMUNTERBRECHERVORRICHTUNG FÜR HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROM MIT ADAPTIVEM SCHWINGKREIS UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CURRENT BREAKER DEVICE FOR HIGH-VOLTAGE DIRECT CURRENT WITH ADAPTIVE OSCILLATORY CIRCUIT, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COUPURE DE COURANT POUR COURANT CONTINU HAUTE TENSION AVEC CIRCUIT D'OSCILLATION ADAPTATIF ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE*
(71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) YANG, Yang, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

H01H 33/59 → (51) ***H01H 9/56***

H01H 69/02 → (51) ***H01H 85/08***

H01H 71/02 → (51) ***H01H 71/10***

(51) ***H01H 71/10*** (11) **3 903 335 A1***
H01H 71/02 ***H02B 11/133***
(52) **H01H 9/22;** H01H 71/02; H02B 11/133
(25) En (26) En
(21) 19832553.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025488 26.12.2019
(87) WO 2020/135930 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233252
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHUTZSCHALTERSYSTEM*
• *INTERLOCK SYSTEM FOR A CIRCUIT BREAKER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR UN SYSTÈME DE DISJONCTEUR*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) RAKUS, Paul Richard, Moon Township, PA 15108, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01H 71/12 → (51) ***H01H 9/56***

H01H 85/02 → (51) ***H01H 85/08***

H01H 85/041 → (51) ***H01H 85/08***

(51) ***H01H 85/08*** (11) **3 903 336 A1***
H01H 85/12 ***H01H 85/175***
H01H 69/02 ***H01H 85/041***
H01H 85/38 ***H01H 85/02***
(52) **H01H 69/022; H01H 85/08; H01H 85/12; H01H 85/175;** H01H 85/38; H01H 2085/0275; H01H 2085/0414
(25) De (26) De
(21) 19828795.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087102 27.12.2019
(87) WO 2020/136261 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PCT/EP2018/097043
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZSICHERUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A SAFETY FUSE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FUSIBLE*
(71) Schurter AG, Werkhofstrasse 8-12, 6002 Luzern, CH
(72) CASTELLANI, Mauro, 6005 Luzern, CH
STRAUB, Peter, 6317 Oberwil/Zug, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

H01H 85/12 → (51) ***H01H 85/08***

H01H 85/175 → (51) ***H01H 85/08***

H01H 85/38 → (51) ***H01H 85/08***

(51) ***H01L 21/02*** (11) **3 903 337 A1***
H01L 21/304 ***H01L 21/78***
C30B 33/00 ***H01L 21/762***
(52) **B23K 26/53; C30B 29/36; C30B 33/06; H01L 21/02002; H01L 21/304; H01L 21/6835; H01L 21/76254; H01L 21/7806; H01L 23/544;** B23K 2103/56; H01L 2221/68327; H01L 2221/6835; H01L 2223/54433
(25) En (26) En
(21) 19842758.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061409 27.12.2019
(87) WO 2020/136621 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786335 P
08.02.2019 US 201962803333 P
12.02.2019 US 201916274045
(54) • *TRÄGERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUM TRENNEN VON KRISTALLINEM MATERIAL ENTLANG EINES LASER-SCHADENSBEREICHS*
• *CARRIER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL ALONG LASER DAMAGE REGION*
• *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR SUPPORT POUR SÉPARER UN MATÉRIAU CRISTALLIN LE LONG D'UNE RÉGION DE DÉTÉRIORATION AU LASER*
(71) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, North Carolina 27613, US
EDMOND, John, Durham, North Carolina 27713, US
KONG, Hua-Shuang, Cary, North Carolina 27518, US
BALKAS, Elif, Cary, North Carolina 27511, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 21/02 → (51) ***B23K 26/53***

H01L 21/02 → (51) ***H01L 21/762***

H01L 21/02 → (51) ***H01L 27/06***

H01L 21/027 → (51) ***H01L 23/535***

(51) ***H01L 21/033*** (11) **3 903 338 A1***
H01L 21/32
(52) **H01L 21/0337; H01L 21/32**
(25) En (26) En
(21) 19818198.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086023 18.12.2019
(87) WO 2020/136057 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248130
(54) • *VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINER OBERFLÄCHE EINES SUBSTRATS*
• *METHOD FOR PATTERNING A SURFACE OF A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS SUR UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT*
(71) INL - International Iberian Nanotechnology Laboratory, Avda. Mestre José Veiga s/n, 4715-330 Braga, PT
(72) COLOMBARA, Diego, 4715-330 Braga, PT
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H01L 21/20*** (11) **3 903 339 A1***
H01L 27/108 ***H01L 49/02***
(52) **H01L 23/481; H01G 4/012; H01G 4/248; H01G 4/33; H01G 4/40; H01L 23/49822; H01L 23/49827; H01L 23/5223; H01L 28/40**
(25) En (26) En
(21) 19905255.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068590 26.12.2019
(87) WO 2020/139955 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786165 P
(54) • *KONDENSATOR FÜR HOCHFREQUENZ-, MIKROWELLEN- UND MM-WELLENSYSTEME*
• *ANNULAR CAPACITOR RF, MICROWAVE AND MM WAVE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ONDES RF, MICRO-ONDES ET MM DE CONDENSATEUR ANNULAIRE*
(71) 3D Glass Solutions, Inc., 5601-B Balloon Fiesta Parkway NE, Albuquerque, NM 87113, US
(72) FLEMMING, Jeb, H., Albuquerque, New Mexico 87106, US
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H01L 21/265 → (51) ***H01L 21/762***

H01L 21/304 → (51) ***H01L 21/02***

H01L 21/32 → (51) ***H01L 21/033***

H01L 21/322 → (51) ***H01L 21/762***

H01L 21/66 → (51) ***H01L 23/00***

H01L 21/683 → (51) ***G03F 7/20***

H01L 21/687 → (51) ***G03F 7/20***

(51) ***H01L 21/762*** (11) **3 903 340 A1***
H01L 27/12
(52) **H01L 21/76264; H01L 27/1203; H01L 29/78654**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848982.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053280 23.12.2019
(87) WO 2020/136343 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874137
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR FÜR DIGITALE UND HOCHFREQUENTE ANWENDUNGEN*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE FOR DIGITAL AND RADIOFREQUENCY APPLICATIONS*
• *STRUCTURE DE TYPE SEMI-CONDUCTEUR POUR APPLICATIONS DIGITALES ET RADIOFRÉQUENCES*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) MORANDINI, Yvan, 73110 LA TRINITE, FR
SCHWARZENBACH, Walter, 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38100 GRENOBLE, FR
DESBONNETS, Eric, 38660 Lumbin, FR
NGUYEN, Bich-Yen, Austin, TEXAS 78733, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***H01L 21/762*** (11) **3 903 341 A1***
H01L 21/322 ***H01L 21/265***
(52) **H01L 21/2652; H01L 21/3226; H01L 21/76254**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848983.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053281 23.12.2019
(87) WO 2020/136344 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874134
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS FÜR EINEN VORDERSEITIGEN BILDSENSOR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SUBSTRATE FOR A FRONT-FACING IMAGE SENSOR*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT POUR UN CAPTEUR D'IMAGE DE TYPE FACE AVANT*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) SCHWARZENBACH, Walter, 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES, FR
ECARNOT, Ludovic, 38000 GRENOBLE, FR
MASSY, Damien, 38300 SAINT ISMIER, FR
BEN MOHAMED, Nadia, 38130 ECHIROLLES, FR
DAVAL, Nicolas, 38570 GONCELIN, FR
GIRARD, Christophe, 38570 THEYS, FR
MALEVILLE, Christophe, 38660 LUMBIN, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***H01L 21/762*** (11) **3 903 342 A1***
H01L 27/12 ***H01L 21/84***
H01L 21/02
(52) **H01L 21/02002; H01L 21/76264; H01L 21/84; H01L 27/1203**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19850729.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053279 23.12.2019
(87) WO 2020/136342 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874130
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR FÜR DIGITALE UND HOCHFREQUENTE ANWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN STRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE FOR DIGITAL AND RADIOFREQUENCY APPLICATIONS, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE TYPE SEMI-CONDUCTEUR POUR APPLICATIONS DIGITALES ET RADIOFRÉQUENCES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE STRUCTURE*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) MORANDINI, Yvan, 73110 LA TRINITE, FR
SCHWARZENBACH, Walter, 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38100 GRENOBLE, FR
DESBONNETS, Eric, 38660 Lumbin, FR
NGUYEN, Bich-Yen, Austin, TEXAS 78733, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H01L 21/762 → (51) ***H01L 21/02***

H01L 21/762 → (51) ***H01L 23/48***

H01L 21/762 → (51) ***H01L 27/06***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 903 343 A1***
C23C 14/04 ***C23C 16/04***
(52) **C23C 14/046; C23C 14/16; C23C 16/045; C23C 16/06; H01L 21/2855; H01L 21/28556; H01L 21/76859; H01L 21/76876; H01L 21/76877; H01L 23/53266;** H01L 21/28562
(25) En (26) En
(21) 19901716.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066919 17.12.2019
(87) WO 2020/139632 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235765
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON WOLFRAMSTRUKTUREN*
• *METHODS OF FORMING TUNGSTEN STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES DE TUNGSTÈNE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) ECONOMY, David Ross, Boise, Idaho 83706, US
BEATTY, Brian, Portland, Oregon 97227, US
MELDRIM, John Mark, Boise, Idaho 83716, US
HU, Yongiun Jeff, Boise, Idaho 83716, US
GREENLEE, Jordan D., Boise, Idaho 83716, US
(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 21/768 → (51) ***H01L 23/48***

H01L 21/78 → (51) ***H01L 21/02***

H01L 21/8234 → (51) ***H01L 27/06***

(51) ***H01L 21/8249*** (11) **3 903 344 A1***
H01L 29/94
(52) **H01L 29/1083; H01L 29/945;** H01L 27/0629
(25) En (26) En
(21) 19902549.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066918 17.12.2019
(87) WO 2020/139631 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232322
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT TIEFER GRABENISOLATION UND GRABENKONDENSATOR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH DEEP TRENCH ISOLATION AND TRENCH CAPACITOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC ISOLATION DE TRANCHÉE PROFONDE ET CONDENSATEUR EN TRANCHÉE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) HU, Binghua, Plano, TX 75024, US
SADOVNIKOV, Alexei, Sunnyvale, CA 94086, US
ALI, Abbas, Plano, TX 75025, US
PAN, Yanbiao, Plano, TX 75075, US
HERZER, Stefan, 85417 Marzling, DE
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H01L 21/84 → (51) ***H01L 21/762***

(51) ***H01L 23/00*** (11) **3 903 345 A1***
H01L 21/66 ***H01L 23/528***
H01L 25/065
(52) **G11C 5/04; H01L 22/32; H01L 25/0652;** G11C 2207/105; H01L 23/3128; H01L 25/18; H01L 2225/0651; H01L 2225/06562; H01L 2225/06596
(25) En (26) En
(21) 19906044.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068792 27.12.2019
(87) WO 2020/140065 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236100
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT IM VERPACKUNGSMATERIAL EINGEBETTETEN TESTPADS*
• *AN ELECTRICAL DEVICE WITH TEST PADS ENCASED WITHIN THE PACKAGING MATERIAL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMPORTANT DES PLOTS DE TEST ENFERMÉS DANS LE MATÉRIAU DE CONDITIONNEMENT*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US

(72) DE LA CERDA, Joseph A., Boise, Idaho 83709, US
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 23/48*** (11) **3 903 346 A1***
H01L 21/768 ***H01L 21/762***
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 23/485;** H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 2224/0345; H01L 2224/03452; H01L 2224/0361; H01L 2224/0362; H01L 2224/05553; H01L 2224/0557; H01L 2224/05624; H01L 2224/05647; H01L 2924/14; H01L 2924/1434
(25) En (26) En
(21) 19915776.9 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075400 18.02.2019
(87) WO 2020/168456 2020/35 27.08.2020
(54) • *NEUARTIGE SILICIUMDURCHKONTAKTIERUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *NOVEL THROUGH SILICON CONTACT STRUCTURE AND METHOD OF FORMING THE SAME*
• *STRUCTURE DE CONTACT À TRAVERS LE SILICIUM INNOVANTE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À LA FORMER*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430074, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430074, CN
CHU, Shao-Fu Sanford, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H01L 23/528 → (51) ***H01L 23/00***

H01L 23/528 → (51) ***H01L 23/535***

---

(51) ***H01L 23/535*** (11) **3 903 347 A1***
H01L 21/027 ***H01L 23/528***
(52) **H01L 23/492; H01L 23/4824; H01L 23/498; H01L 23/544; H01L 23/66;** H01L 2223/54426; H01L 2223/54453; H01L 2223/6611; H01L 2223/6616; H01L 2223/6655; H01L 2223/6672; H01L 2224/4847; H01L 2224/73253
(25) En (26) En
(21) 19906040.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068586 26.12.2019
(87) WO 2020/139951 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786155 P
(54) • *HETEROGENE INTEGRATION FÜR HF-, MIKROWELLEN- UND MM-WELLENSYSTEME BEI FOTOAKTIVEN GLASSUBSTRATEN*
• *HETEROGENOUS INTEGRATION FOR RF, MICROWAVE AND MM WAVE SYSTEMS IN PHOTOACTIVE GLASS SUBSTRATES*
• *INTÉGRATION HÉTÉROGÈNE POUR SYSTÈMES RF, HYPERFRÉQUENCES ET À ONDES MILLIMÉTRIQUES DANS DES SUBSTRATS EN VERRE PHOTOACTIF*
(71) 3D Glass Solutions, Inc., 5601-B Balloon Fiesta Parkway NE, Albuquerque, NM 87113, US
(72) FLEMMING, Jeb H., Albuquerque, NM 87106, US
MCWETHY, Kyle, Albuquerque, NM 87120, US
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H01L 25/065 → (51) ***H01L 23/00***

H01L 25/075 → (51) ***G09G 3/00***

H01L 25/075 → (51) ***H01L 33/50***

---

(51) ***H01L 27/06*** (11) **3 903 348 A1***
H01L 27/108 ***H01L 21/8234***
H01L 21/02 ***H01L 21/762***
(52) **H01L 21/823878; G11C 11/4093; H01L 21/823807; H01L 27/092; H01L 29/0653; H01L 29/78;** H01L 27/10897
(25) En (26) En
(21) 19904744.0 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/045054 05.08.2019
(87) WO 2020/139421 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234358
(54) • *VORRICHTUNG MIT STROMVERSTÄRKUNGSLAYOUT*
• *AN APPARATUS WITH A CURRENT-GAIN LAYOUT*
• *APPAREIL DOTÉ D'UNE DISPOSITION À GAIN DE COURANT*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) ISHIHARA, Takashi, Boise, ID 83707-0006, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***H01L 27/108*** (11) **3 903 349 A1***
(52) **G11C 5/063; G11C 11/403; G11C 11/4097; H01L 29/7889;** H01L 27/11582; H01L 29/78
(25) En (26) En
(21) 19903057.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068387 23.12.2019
(87) WO 2020/139847 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785142 P
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT GEMEINSAM GENUTZTER LESE-/SCHREIBE-DATENLEITUNG FÜR VERTIKALE 2-TRANSISTOR-SPEICHERZELLE*
• *MEMORY DEVICE HAVING SHARED READ/WRITE DATA LINE FOR 2-TRANSISTOR VERTICAL MEMORY CELL*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE AYANT UNE LIGNE DE DONNÉES DE LECTURE/ÉCRITURE PARTAGÉE POUR CELLULE DE MÉMOIRE VERTICALE À 2 TRANSISTORS*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) KARDA, Kamal M., Boise, Idaho 83716, US
LIU, Haitao, Boise, Idaho 83716, US
SARPATWARI, Karthik, Boise, Idaho 83716, US
RAMASWAMY, Durai Vishak Nirmal, Boise, ID 83716, US
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 27/108*** (11) **3 903 350 A1***
(52) **G11C 11/403; H01L 29/7889;** H01L 27/11582
(25) En (26) En
(21) 19904302.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067822 20.12.2019
(87) WO 2020/139753 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785163 P
(54) • *EINZELWORTZEILENVERSTÄRKUNGSZELLE*
• *SINGLE WORD LINE GAIN CELL*
• *CELLULE DE GAIN À LIGNE DE MOTS UNIQUE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) KARDA, Kamal M., Boise, Idaho 83716, US
LIU, Haitao, Boise, Idaho 83716, US
SARPATWARI, Karthik, Boise, Idaho 83716, US
RAMASWAMY, Durai Vishak Nirmal, Boise, Idaho 83716, US
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/108 → (51) ***H01L 21/20***

H01L 27/108 → (51) ***H01L 27/06***

H01L 27/12 → (51) ***H01L 21/762***

H01L 27/15 → (51) ***G09G 3/00***

H01L 27/15 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 29/45 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/47 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/66 → (51) ***H01L 29/78***

---

(51) ***H01L 29/78*** (11) **3 903 351 A1***
H01L 29/66 ***H01L 29/45***
H01L 29/872 ***H01L 29/47***
(52) **H01L 29/1608; H01L 29/0634; H01L 29/66712; H01L 29/7806;** H01L 29/0619; H01L 29/872
(25) En (26) En
(21) 19903479.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068607 26.12.2019
(87) WO 2020/139968 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786001 P
21.02.2019 US 201916282145
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INTEGRIERTE DIODEN-FELDEFFEKTTRANSISTOR-HALBLEITERBAUELEMENTE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR INTEGRATED DIODE FIELD-EFFECT TRANSISTOR SEMICONDUCTOR DEVICES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES DISPOSITIFS SEMICONDUCTEURS À TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À DIODE INTÉGRÉE*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) LOSEE, Peter, Almern, NY 12065, US
GHANDI, Reza, Niskayuna, NY 12309, US
BOLOTNIKOV, Alexander Viktorovich, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H01L 29/78 → (51) ***H01L 43/00***

H01L 29/872 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/94 → (51) ***H01L 21/8249***

(51) ***H01L 31/0296*** (11) **3 903 352 A1***
H01L 31/073 ***H01L 31/18***
(52) **H01L 31/0296; H01L 31/073; H01L 31/1828;** Y02E 10/543
(25) En (26) En
(21) 19843000.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068307 23.12.2019
(87) WO 2020/139826 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785465 P
(54)
- *PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *PHOTOVOLTAIC DEVICES AND METHODS OF FORMING THE SAME*
- *DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) First Solar, Inc., 350 West Washington Street, 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US
(72) POWELL, Rick, Perrysburg, OH 43551, US
CHOI, Jongwoo, Boise, ID 83716, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H01L 31/0475*** (11) **3 903 353 A1***
H01L 31/05 ***H01L 31/048***
H02S 30/20
(52) **H01L 31/035281; H01L 31/03926; H01L 31/042; H01L 31/0543; H01L 31/18;** Y02E 10/52
(25) En (26) En
(21) 19901898.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051416 26.12.2019
(87) WO 2020/136653 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785282 P
24.03.2019 US 201916362665
(54)
- *GEHÄRTETE HALBLEITERSUBSTRATE, MIT GEHÄRTETEN HALBLEITERSUBSTRATEN HERGESTELLTE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *TOUGHENED SEMICONDUCTOR SUBSTRATES, DEVICES PRODUCED WITH TOUGHENED SEMICONDUCTOR SUBSTRATES, AND METHODS OF PRODUCING SAME*
- *SUBSTRATS SEMI-CONDUCTEURS RENFORCÉS, DISPOSITIFS PRODUITS AVEC DES SUBSTRATS SEMI-CONDUCTEURS RENFORCÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*

(71) Solarpaint Ltd., Kibbutz Nahsholim M.P. Hof Carmel, 3081500 Nahsholim, IL
(72) MAIMON, Eran, 3081500 Nahsholim, IL
ALBALAK, Ramon Joseph, 3271539 Haifa, IL
ROZENBERG, Oded, 3081500 Nahsholim, IL
WESTREICH, Esther, 4994500 Neve Yarak, IL
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 31/048 → (51) ***C08L 23/04***

H01L 31/048 → (51) ***H01L 31/0475***

H01L 31/05 → (51) ***H01L 31/0475***

H01L 31/054 → (51) ***F24S 23/00***

H01L 31/073 → (51) ***H01L 31/0296***

H01L 31/18 → (51) ***H01L 31/0296***

(51) ***H01L 33/18*** (11) **3 903 354 A1***
H01L 33/58 ***H01L 33/24***
(52) **H01L 33/58; H01L 33/18;** H01L 33/24; H01L 2933/0058
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848989.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053290 23.12.2019
(87) WO 2020/136349 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874318
(54)
- *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER MIKROMETRISCHEN ODER NANOMETRISCHEN LEUCHTDIODE, AUF DER EINE OPTISCHE LINSE MONTIERT IST*
- *OPTOELECTRONIC DEVICE WITH MICROMETRIC OR NANOMETRIC LIGHT-EMITTING DIODE ON WHICH AN OPTICAL LENS IS MOUNTED*
- *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE MICROMÉTRIQUE OU NANOMÉTRIQUE SURMONTÉE D'UNE LENTILLE OPTIQUE*

(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) JEANNIN, Olivier, 38000 Grenoble, FR
MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
(74) Germain Maureau, 5, place Robert Schuman - WTC, 38025 Grenoble, FR

H01L 33/24 → (51) ***H01L 33/18***

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 903 355 A1***
H01L 33/60 ***H01L 25/075***
H01L 27/15
(52) **H01L 33/50; H01L 33/60;** H01L 25/075; H01L 27/15
(25) En (26) En
(21) 19818133.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085595 17.12.2019
(87) WO 2020/136040 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232884
31.01.2019 EP 19154680
(54)
- *ZWEISTUFIGE PHOSPHORABSCHEIDUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MATRIXANORDNUNG*
- *TWO STEP PHOSPHOR DEPOSITION TO MAKE A MATRIX ARRAY*
- *DÉPÔT DE LUMINOPHORE EN DEUX ÉTAPES POUR FABRIQUER UN GROUPEMENT MATRICIEL*

(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) BOHMER, Marcel, Rene, 52068 Aachen, DE
HEUTS, Jacques, 52068 Aachen, DE
SHIMIZU, Ken, 52068 Aachen, DE
SCHMIDT, Peter, Josef, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01L 33/50 → (51) ***G09G 3/00***

H01L 33/58 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 33/60 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 35/00 → (51) ***F03G 7/04***

H01L 35/28 → (51) ***F03G 7/04***

H01L 35/30 → (51) ***F03G 7/04***

H01L 39/22 → (51) ***B82Y 10/00***

(51) ***H01L 41/18*** (11) **3 903 356 A1***
H01L 41/37
(52) **D01D 5/003; D01F 1/10; D01F 6/625; H01L 41/183; H01L 41/37;** H01L 41/193; H01L 41/45
(25) It (26) En
(21) 18845366.6 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/060643 27.12.2018
(87) WO 2020/136420 2020/27 02.07.2020
(54)
- *PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT EINER MEMBRAN MIT FASERN EINES POLYHYDROXYALKANOATS*
- *PIEZOELECTRIC DEVICE COMPRISING A MEMBRANE COMPRISING FIBRES OF A POLYHYDROXYALKANOATE*
- *DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE MEMBRANE COMPRENANT DES FIBRES D'UN POLYHYDROXYALCANOATE*

(71) Bio-On S.p.A., Via Dante Alighieri 7/B, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT
(72) SAETTONE, Paolo, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT
GENERALI, Gianluca, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT
PERSANO, Luana, 73020 Cavallino (LE), IT
CAMPOSEO, Andrea, 73020 Cavallino (LE), IT
PISIGNANO, Dario, 73020 Cavallino (LE), IT
CIFELLI, Mario, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT
MONACO, Ilaria, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT
MATURI, Mirko, 40136 Bologna, IT
COMES FRANCHINI, Mauro, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT

(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H01L 41/37 → (51) ***H01L 41/18***

(51) ***H01L 43/00*** (11) **3 903 357 A1***
H03K 19/18 ***G11C 11/16***
H01L 29/78
(52) **H01L 43/00; H03K 19/18;** H01L 29/78391
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829654.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087111 27.12.2019
(87) WO 2020/136267 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874319
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIGITAL-PORT, ANALOGE KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER SPANNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, DIGITAL PORT, ANALOG COMPONENT, AND METHOD FOR GENERATING A VOLTAGE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PORTE NUMÉRIQUE, COMPOSANT ANALOGIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE TENSION*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) BIBES, Manuel, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
VILA, Laurent, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
ATTANÉ, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
NOËL, Paul, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CASTRO VAZ, Diogo, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01L 49/02 → (51) ***H01L 21/20***

(51) ***H01L 51/00*** (11) **3 903 358 A1***
H01L 51/50
(52) **H01L 51/00; H01L 51/50**
(25) En (26) En
(21) 19901689.0 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018262 21.12.2019
(87) WO 2020/138871 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172061
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT LADITE DIODE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YOON, Seung Hee, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
SONG, In Bum, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, Jin Ho, Paju-si Gyeonggi-do, 10845, KR
LIM, Dong Hyeok, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01L 51/00*** (11) **3 903 359 A1***
H01L 51/50
(52) **H01L 51/0052; H01L 51/5024; H01L 51/5096;** H01L 2251/5384
(25) En (26) En
(21) 19901690.8 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018264 21.12.2019
(87) WO 2020/138873 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172063
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ POUR DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, In Bum, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
YOON, Seung Hee, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
CHO, Gwi Jeong, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
AHN, So Yeon, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
SON, Yoo Yi, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Tae Shick, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01L 51/00*** (11) **3 903 360 A1***
H01L 51/50
(52) **H01L 51/00; H01L 51/50**
(25) En (26) En
(21) 19905200.2 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018263 21.12.2019
(87) WO 2020/138872 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172064
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YOON, Seung Hee, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
SONG, In Bum, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, Jin Ho, Paju-si Gyeonggi-do, 10845, KR
LIM, Dong Hyeok, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 51/00 → (51) ***C07F 5/02***

(51) ***H01L 51/42*** (11) **3 903 361 A1***
(52) **H01L 51/4213; H01L 51/4293;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19903621.1 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/000661 20.09.2019
(87) WO 2020/139131 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 RU 2018146146
(54) • *MXEN-MODIFIZIERTER HYBRID-FOTOKATALYSATOR*
• *MXENE-MODIFIED HYBRID PHOTOCONVERTER*
• *PHOTOCONVERTISSEUR HYBRIDE MODIFIÉ MXÈNE*
(71) National University of Science and Technology MISiS, 4, Leninsky prospekt, 119049, Moscow, RU
(72) PAZNIAK, Anna Ivanovna, Moskva, 117279, RU
SARANIN, Danila Sergeevich, Aprelevka, 143360, RU
MURATOV, Dmitry Sergeevich, Lytkarino, 140080, RU
GOSTISHCHEV, Pavel Andreevich, Zelenyj, 142452, RU
DIDENKO, Sergei Ivanovich, Moscow, 129327, RU
KUZNETSOV, Denis Valerievich, Moscow, 117624, RU
DI CARLO, Al'do, Rim, 00177, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

H01L 51/50 → (51) ***H01L 51/00***

(51) ***H01M 2/02*** (11) **3 903 362 A1***
H01M 2/26 ***H01M 4/04***
H01M 4/13 ***H01M 4/139***
H01M 10/04 ***H01M 10/052***
H01M 10/0585
(52) **H01M 10/052; H01M 4/0404; H01M 4/043; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 10/0436; H01M 10/0585; H01M 50/116; H01M 50/54;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845582.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2019/000220 24.12.2019
(87) WO 2020/136313 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874096
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BATTERIEN UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE BATTERIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BATTERIES AND BATTERY OBTAINED BY SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIES, ET BATTERIE OBTENUE PAR CE PROCÉDÉ*
(71) I-TEN, 12 chemin du Jubin, 69570 Dardilly, FR
(72) GABEN, Fabien, 69570 Dardilly, FR
CANTIN, Frédéric, 69160 Tassin la Demi-Lune, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 903 363 A1***
H01M 10/052 ***H01M 10/058***
H01M 10/625 ***H01M 10/6568***
H01M 10/6555 ***H01M 10/643***
H01M 10/623 ***H01M 10/613***
H01M 10/658
(52) **H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 10/613; H01M 10/623; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6555; H01M 10/6568; H01M 10/658; H01M 50/20; H01M 50/24;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19827755.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086902 23.12.2019
(87) WO 2020/136158 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874291
(54) • *ELEKTRISCHES BATTERIEMODUL UND BATTERIE MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN MODUL*
• *ELECTRIC BATTERY MODULE AND BATTERY COMPRISING AT LEAST ONE SUCH MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE ELECTRIQUE ET BATTERIE COMPORTANT AU MOINS UN TEL MODULE*
(71) Sogefi Air & Cooling (SAS), Parc Ariane IV 7 avenue du 8 MAI 1945, 78280 Guyancourt, FR
(72) BECKER, Nicolas, 68320 PORTE-DU-RIED, FR
FLORANC, Alexandre, 68280 LOGELHEIM, FR
HALBARDIER, Jonathan, 68230 TURCKHEIM, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 903 364 A1***
H01M 10/052 ***H01M 10/058***
H01M 10/625 ***H01M 10/653***
H01M 10/6568 ***H01M 10/6555***
H01M 10/643 ***H01M 10/613***
H01M 10/658
(52) **H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/653; H01M 10/6555; H01M 10/6568; H01M 10/658; H01M 50/20; H01M 50/24;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19828780.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086906 23.12.2019
(87) WO 2020/136160 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874281
(54) • *ELEKTRISCHES BATTERIEMODUL UND BATTERIE MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN MODUL*
• *ELECTRIC BATTERY MODULE AND BATTERY COMPRISING AT LEAST ONE SUCH MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE ELECTRIQUE ET BATTERIE COMPORTANT AU MOINS UN TEL MODULE*
(71) Sogefi Air & Cooling (SAS), Parc Ariane IV 7 avenue du 8 MAI 1945, 78280 Guyancourt, FR
(72) BECKER, Nicolas, 68320 PORTE-DU-RIED, FR
COLIN, Boris, 68370 ORBEY, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 903 365 A1***
B60L 53/80 ***B62J 43/10***
B62J 43/20 ***B62M 6/90***
(52) **B60L 53/80; B60L 50/66; B62J 43/10; B62J 43/20; B62J 43/23; H01M 50/20;** B62K 3/002; B62K 2204/00; B62M 6/90; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/92
(25) En (26) En
(21) 19845671.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068825 27.12.2019
(87) WO 2020/140089 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785598 P
(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE UND HALTERUNG FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIE FÜR LEICHTE ELEKTROFAHRZEUGE*
• *RECHARGEABLE BATTERY AND RECHARGEABLE BATTERY HOLSTER FOR LIGHT ELECTRIC VEHICLES*
• *BATTERIE RECHARGEABLE ET RÉCEPTACLE DE BATTERIE RECHARGEABLE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES LÉGERS*
(71) Neutron Holdings, Inc., DBA Lime, 85 2nd Street Suite 100, San Francisco CA 94105, US
(72) DURKEE, Paul, San Francisco, California 94103, US
TITUS, Andrew, San Francisco, California 94103, US
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 903 366 A1***
(52) **H01M 50/20; H01M 50/24;** H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848974.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053264 20.12.2019
(87) WO 2020/136338 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874379
(54) • *BATTERIESPEICHERGEHÄUSE UND NOTFALLPOSITIONSSENDER*
• *BATTERY STORAGE HOUSING AND EMERGENCY LOCATION TRANSMITTER*
• *BOITIER DE STOCKAGE DE PILE ET ÉMETTEUR DE LOCALISATION D'URGENCE*
(71) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) CECILLE, Jean-Philippe, 33170 Gradignan, FR
BANFI, Daniele, 48018 Faenza, IT
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 2/10 → (51) ***B60K 1/04***

---

(51) ***H01M 2/24*** (11) **3 903 367 A1***
H01M 10/06 ***B23K 11/00***
B23K 11/11 ***B23K 11/30***
H01M 10/12 ***H01M 2/28***
(52) **H01M 10/06; B23K 11/115; B23K 11/30; H01M 50/529;** B23K 2101/006; H01M 10/12; H01M 50/541; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 19835422.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087011 24.12.2019
(87) WO 2020/136195 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133644
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON ZELL-INTERKONNEKTOREN, SOWIE SCHWEISSELEKTRODENANORDNUNG HIERFÜR*
• *METHOD FOR WELDING CELL INTERCONNECTORS, AND WELDING ELECTRODE ARRANGEMENT FOR SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'INTERCONNECTEURS DE CELLULES ET ENSEMBLE ÉLECTRODE DE SOUDAGE CORRESPONDANT*
(71) Clarios Germany GmbH & Co. KGaA, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) ETEMAD, Ramin, 31535 Neustadt am Rübenberge, DE
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***H01M 2/26*** (11) **3 903 368 A2***
H01M 2/34 ***H01M 4/04***
H01M 4/40 ***H01M 4/70***
H01M 10/04 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0583 ***H01M 10/48***
H01M 10/615 ***H01M 10/654***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/405; H01M 4/70; H01M 10/0436; H01M 10/0459; H01M 10/0525; H01M 10/0583; H01M 10/48; H01M 10/615; H01M 10/654; H01M 50/54; H01M 50/572; H01M 50/581;** H01M 4/0421;

H01M 2200/10; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 19842996.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068244 23.12.2019
(87) WO 2020/139802 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785332 P
27.12.2018 US 201862785335 P
27.12.2018 US 201862785338 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE ARTIKEL, KOMPONENTEN, KONFIGURATIONEN UND VERFAHREN*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICES AND RELATED ARTICLES, COMPONENTS, CONFIGURATIONS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTROCHIMIQUES ET ARTICLES, COMPOSANTS, CONFIGURATIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) SION POWER CORPORATION, 2900 E. Elvira Road, Tucson, AZ 85756, US
(72) LARAMIE, Michael, G., Tucson, AZ 85743, US
MILOBAR, Daniel, G., Tucson, AZ 85704, US
MIKHAYLIK, Yuriy, V., Tucson, AZ 85748, US
SCORDILIS-KELLEY, Chariclea, Tucson, AZ 85748, US
HARREL, Shane, Tucson, AZ 85704, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 2/26*** (11) **3 903 369 A1***
H01G 4/232
(52) **H01G 11/12; H01G 11/76; H01G 11/82; H01M 50/54;** H01G 4/232; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845583.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/000221 24.12.2019
(87) WO 2020/136314 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874100
(54) • *KONTAKTEINHEIT FÜR EINE ELEKTRONISCHE ODER ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTACT UNIT FOR AN ELECTRONIC OR ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ORGANE DE CONTACT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE OU ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) I-TEN, 12 chemin du Jubin, 69570 Dardilly, FR
(72) GABEN, Fabien, 69570 DARDILLY, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

H01M 2/26 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/28 → (51) ***H01M 2/24***

H01M 2/34 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 4/13 → (51) ***H01M 2/02***

---

(51) ***H01M 4/137*** (11) **3 903 370 A1***
H01M 4/36 ***H01M 4/38***
H01M 4/62
(52) **H01M 4/366; H01M 4/137; H01M 4/38; H01M 4/625;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19827758.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086987 23.12.2019
(87) WO 2020/136187 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215887
(54) • *VERBUNDSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBUNDSTRUKTUR*
• *COMPOSITE STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING THE COMPOSITE STRUCTURE*
• *STRUCTURE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL
(72) LU, Liqiang, 9747 AG Groningen, NL
PEI, Yutao, 9747 AG Groningen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H01M 4/139 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/137***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/137***

H01M 4/40 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/137***

H01M 4/70 → (51) ***H01M 2/26***

---

(51) ***H01M 6/04*** (11) **3 903 371 A1***
H01M 10/42 ***H01M 10/52***
(52) **H01M 12/02; H01M 12/06; H01M 50/1385;** H01M 4/244; H01M 6/045; H01M 8/0668; H01M 2300/0014; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 19902911.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068473 24.12.2019
(87) WO 2020/139881 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785619 P
(54) • *METALL-LUFT-ZELLEN MIT MINIMALEM LUFTZUTRITT*
• *METAL-AIR CELLS WITH MINIMAL AIR ACCESS*
• *CELLULES MÉTAL-AIR AVEC ACCÈS À L'AIR MINIMAL*
(71) Energizer Brands, LLC, 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) POZDOL, Ian, St. Louis, Missouri 63141, US
SYVERTSEN, Marc, St. Louis, Missouri 63141, US
RUBSAM, Tony, St. Louis, Missouri 63141, US
SCHNETZ, Kokkie, St. Louis, Missouri 63141, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

H01M 8/04014 → (51) ***H01M 8/0662***

H01M 8/04089 → (51) ***H01M 8/0662***

---

(51) ***H01M 8/0662*** (11) **3 903 372 A1***
H01M 8/04014 ***H01M 8/0668***
H01M 8/04089 ***H01M 8/2475***
(52) **H01M 8/04014; H01M 8/04074; H01M 8/04097; H01M 8/0631; H01M 8/0668; H01M 8/0675; H01M 8/2475;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 19902720.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068298 23.12.2019
(87) WO 2020/139818 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785019 P
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNGSKOMPONENTEN*
• *FUEL CELL SYSTEM INCLUDING EXHAUST HEAT RECOVERY COMPONENTS*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT DES COMPOSANTS DE RÉCUPÉRATION DE REJET THERMIQUE*
(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) BALLANTINE, Arne, San Jose, California 95134, US
MAHLER, Jessica, San Jose, California 95134, US
VENKATARAMAN, Swaminathan, San Jose, California 95134, US
PERRY, Martin, San Jose, California 95134, US
WEINGAERTNER, David, San Jose, California 95134, US
JUDAY, Samuel, San Jose, California 95134, US
DACO, Christian, San Jose, California 95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 8/0668 → (51) ***H01M 8/0662***

H01M 8/124 → (51) ***H01M 8/126***

---

(51) ***H01M 8/126*** (11) **3 903 373 A1***
H01M 8/124
(52) **C04B 35/50; C04B 35/62222; H01M 8/0232; H01M 8/1226; H01M 8/126;** C04B 2235/3224; C04B 2235/3229; C04B 2235/3284; C04B 2235/5409; H01M 4/8889; H01M 2004/8684; H01M 2004/8689; H01M 2008/1293; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 19813775.4 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/083091 29.11.2019

(87) WO 2020/135972 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 DE 102018251732
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMISCHEN FUNKTIONSSCHICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING A CERAMIC FUNCTIONAL LAYER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUCHE FONCTIONNELLE CÉRAMIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GRIESSL, Anja, 71691 Freiberg, DE
MAIER, Nicolas, 71272 Renningen, DE

H01M 8/2475 → (51) ***H01M 8/0662***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/0583 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/06 → (51) ***H01M 2/24***

H01M 10/12 → (51) ***H01M 2/24***

(51) ***H01M 10/39*** (11) **3 903 374 A1***
(52) **H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 4/625; H01M 4/669; H01M 4/76; H01M 10/0422; H01M 10/39;** H01M 2300/0071; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19903538.7 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125336 13.12.2019
(87) WO 2020/135111 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/CN2018/124603
(54) • *LITHIUM-SCHWEFEL-SCHMELZE MIT HOHER ENERGIEDICHTE UND LITHIUM-SELEN-BATTERIEN MIT FESTELEKTROLYT*
• *HIGH ENERGY DENSITY MOLTEN LITHIUM-SULFUR AND LITHIUM-SELENIUM BATTERIES WITH SOLID ELECTROLYTE*
• *BATTERIES AU LITHIUM-SOUFRE ET AU LITHIUM-SÉLÉNIUM FONDUS À HAUTE DENSITÉ D'ÉNERGIE À ÉLECTROLYTE SOLIDE*
(71) Cui, Yi, 1052 Vernier Place, Stanford, California 94305, US
(72) JIN, Yang, Zhengzhou, Henan 450001, CN
WU, Hui, Beijing 100084, CN
LIU, Kai, Beijing 100081, CN
LANG, Jialiang, Fushun, Liaoning 113123, CN
CUI, Yi, Stanford, California 94305, US
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

H01M 10/42 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/52 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/615 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/623 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/625 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/643 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/653 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/654 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/6555 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/6568 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/658 → (51) ***H01M 2/10***

H01P 1/20 → (51) ***H01Q 3/24***

H01P 1/203 → (51) ***H01P 1/22***

H01P 1/215 → (51) ***H01P 1/22***

(51) ***H01P 1/22*** (11) **3 903 375 A1***
H01P 5/18 ***H01P 1/203***
H01P 1/215
(52) **H01P 1/2039; H01P 1/215; H01P 1/227; H01P 5/184**
(25) En (26) En
(21) 19708194.6 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/016379 01.02.2019
(87) WO 2020/139407 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785938 P
(54) • *DÄMPFER FÜR QUBIT-ANSTEUERUNGS-SIGNALE*
• *ATTENUATOR FOR QUBIT DRIVE SIGNALS*
• *ATTÉNUATEUR POUR SIGNAUX D'ATTAQUE DE BITS QUANTIQUES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NAAMAN, Ofer, Mountain View, California 94043, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01P 3/12 → (51) ***H01P 5/08***

H01P 3/123 → (51) ***H01P 5/08***

(51) ***H01P 5/08*** (11) **3 903 376 A1***
H01P 11/00 ***H01P 3/12***
H01P 3/123
(52) **H01P 11/002; H01P 3/121; H01P 5/082;** H01P 3/123
(25) De (26) De
(21) 20824942.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/086948 18.12.2020
(87) WO 2021/123111 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 EP 19218936
03.04.2020 EP 20167973
(54) • *HOHLLEITERANORDNUNG*
• *HOLLOW WAVEGUIDE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE GUIDE D'ONDES CREUX*
(71) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, DE
(72) JAESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KUEPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
(74) Weyers, Christopher, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

H01P 5/18 → (51) ***H01P 1/22***

H01P 11/00 → (51) ***H01P 5/08***

(51) ***H01Q 1/02*** (11) **3 903 377 A1***
H01Q 1/22 ***H01Q 1/24***
(52) **H04B 1/3888; H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 1/40; H01Q 1/526; H05K 1/165;** H04M 1/0277; H05K 1/0224; H05K 1/0393; H05K 1/147; H05K 2201/10098
(25) En (26) En
(21) 20778501.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004273 27.03.2020
(87) WO 2020/197345 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 KR 20190035389
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ERWEITERTEM FLEXIBLEN LEITERPLATTENANTENNENMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING EXPANDED FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD ANTENNA MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'ANTENNE À CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE ÉLARGI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Younju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KEUM, Kyeongjo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hojong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/12 → (51) ***H01Q 1/32***

H01Q 1/22 → (51) ***H01Q 1/02***

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 903 378 A1***
H01Q 21/00 ***H01Q 21/28***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 21/0025; H01Q 21/28;** H01Q 21/00
(25) En (26) En
(21) 19709429.5 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/055249 04.03.2019
(87) WO 2020/177846 2020/37 10.09.2020
(54) • *MILLIMETERWELLENANORDNUNG*
• *MILLIMETER-WAVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE À ONDES MILLIMÉTRIQUES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
LIU, Dong, 80992 Kista, SE
ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
OU, Jian, 16440 Kista, SE
TIAN, Ruiyuan, 16440 Kista, SE
XU, Changnian, 16440 Kista, SE
HUANG, Wei, 16440 Kista, SE
MILOSAVLJEVIC, Zlatoljub, 16440 Kista, SE
VAN WONTERGHEM, Jari, Kristian, 16440 Kista, SE
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H01Q 1/24 → (51) ***H01Q 1/02***

H01Q 1/24 → (51) ***H05K 5/04***

(51) ***H01Q 1/28*** (11) **3 903 379 A1***
(52) **H01Q 1/287; H01Q 1/283; H01Q 9/40; H01Q 21/293;** H01Q 1/40
(25) En (26) En
(21) 20734703.0 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/067547 23.06.2020
(87) WO 2020/260311 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 DE 102019117574
(54) • *ANTENNENANORDNUNG, VERTIKALES LEITWERK, HORIZONTALES LEITWERK, FLÜGEL, FLUGZEUG UND VERFAHREN*
• *ANTENNA ASSEMBLY, VERTICAL TAIL, HORIZONTAL TAIL, WING, AIRCRAFT, AND METHOD*
• *ENSEMBLE ANTENNE, QUEUE VERTICALE, QUEUE HORIZONTALE, AILE, AÉRONEF ET PROCÉDÉ*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10 Patentabteilung XIG, 21129 Hamburg, DE
(72) KONITZER, Peer, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

H01Q 1/28 → (51) ***H01Q 1/42***

(51) ***H01Q 1/32*** (11) **3 903 380 A1***
H01Q 1/12
(52) **H01Q 1/1242; H01Q 1/2291; H01Q 1/325; H01Q 21/28;** H01Q 1/1235
(25) Tr (26) En
(21) 19901535.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051230 26.12.2019
(87) WO 2020/139302 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 TR 201821056
(54) • *FAHRZEUG ZUR BEREITSTELLUNG EINES WIFI-BEREICHS*
• *A VEHICLE FOR PROVIDING WIRELESS FIDELITY AREA*
• *VÉHICULE POUR FOURNIR UNE ZONE DE FIDÉLITÉ SANS FIL*
(71) TURKCELL ILETISIM HIZMETLERI ANONIM SIRKETI, Aydinevler Mahallesi Inönu Caddesi N°. 20 Kücükyali Ofispark, Maltepe/ Istambul, TR
(72) CAY, Sezer, Maltepe/ Istanbul, TR
KARAGÜL, Recep Senol, Çankaya/Ankara, TR
VARDAR, Gokhan, Maltepe Istanbul, TR
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) ***H01Q 1/40*** (11) **3 903 381 A1***
H01Q 15/00 ***H01Q 19/02***
H01Q 21/08 ***H01Q 1/52***
H01Q 17/00 ***H01Q 15/14***
(52) **H01Q 1/40; H01Q 1/528; H01Q 15/0046; H01Q 15/141; H01Q 17/001; H01Q 19/021; H01Q 21/08;** H01Q 15/0086
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832904.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086043 18.12.2019
(87) WO 2020/136059 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874283
(54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER »NETZWERK -ANTENNE IN EIN ANDERES ELEKTROMAGNETISCHES MEDIUM UND ZUGEHÖRIGE ANTENNE*
• *METHOD FOR INTEGRATING A "NETWORK" ANTENNA INTO A DIFFERENT ELECTROMAGNETIC MEDIUM, AND ASSOCIATED ANTENNA*
• *PROCEDE D'INTEGRATION D'UNE ANTENNE " RESEAUX " DANS UN MILIEU DE NATURE ELECTROMAGNETIQUE DIFFERENTE ET ANTENNE ASSOCIEE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) GLISE, Adrien, 78995 ELANCOURT, FR
LE ROY-NANEIX, Isabelle, 78995 ELANCOURT, FR
VARAULT, Stefan, 78995 ELANCOURT, FR
PILLET, Grégoire, 78995 ELANCOURT, FR
RENARD, Christian, 78995 ELANCOURT, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H01Q 1/42*** (11) **3 903 382 A1***
B32B 5/18 ***B32B 27/20***
B32B 27/06
(52) **B32B 5/18; B32B 5/26; B32B 5/32; B32B 7/025; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/365; H01Q 1/422;** B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/101; B32B 2262/14; B32B 2266/0228; B32B 2266/08; B32B 2270/00; B32B 2307/204; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2419/00
(25) En (26) En
(21) 19902058.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065947 12.12.2019
(87) WO 2020/139569 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785480 P
(54) • *BREITBANDIGE RADOMKONSTRUKTION*
• *WIDEBAND RADOME DESIGN*
• *CONCEPTION DE RADÔME À LARGE BANDE*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) MOORE, Levi, Kent, Ohio 44240, US
OSWALD, Eric R., Hudson, Ohio 44236, US
STRESING, David Winfield, Kent, Ohio 44240, US
KLEINE, Steven, Vienna, Ohio 44473, US
KIECKHAFER, Alexander, Lakewood, Ohio 44107, US
UTTER, Megan, Uniontown, Ohio 44685, US
TAGGART, Sarah E., Stow, Ohio 44224, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01Q 1/42*** (11) **3 903 383 A1***
H01Q 1/28
(52) **H01Q 1/422; H01Q 1/421**
(25) En (26) En
(21) 19906386.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066610 16.12.2019
(87) WO 2020/139607 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786057 P
(54) • *RADOM-ENTWURF MIT KONTINUIERLICHER ANPASSUNG EINER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE*
• *CONTINUOUS DIELECTRIC CONSTANT ADAPTATION RADOME DESIGN*
• *CONCEPTION DE RADÔME À ADAPTATION CONTINUE DE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) DESCLOUX, Delphine, 75019 Paris, FR
MAZOYER, Simon, 75013 Paris, FR
MIMOUN, Emmanuel, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Leidescher, Thomas, Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB Josephspitalstraße 15, 80331 München, DE

H01Q 1/52 → (51) ***H01Q 1/40***

(51) ***H01Q 3/24*** (11) **3 903 384 A1***
H01Q 15/00 ***H01P 1/20***
H01Q 3/44
(52) **H01Q 15/002; H01Q 3/24; H01Q 3/44; H01Q 15/0026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19817351.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085190 13.12.2019
(87) WO 2020/136026 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874305
(54) • *VORRICHTUNG MIT KONFIGURIERBARER METAFLÄCHE*
• *DEVICE WITH RECONFIGURABLE METASURFACE*
• *DISPOSITIF A METASURFACE RECONFIGURABLE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) CHAZELAS, Jean, 78851 Elancourt Cedex, FR
TRIPON-CANSELIET, Charlotte, 75005 Paris, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01Q 3/44 → (51) ***H01Q 3/24***

H01Q 15/00 → (51) ***H01Q 1/40***

H01Q 15/00 → (51) ***H01Q 3/24***

H01Q 15/14 → (51) ***H01Q 1/40***

H01Q 17/00 → (51) ***H01Q 1/40***

H01Q 19/02 → (51) ***H01Q 1/40***

H01Q 21/00 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/08 → (51) ***H01Q 1/40***

H01Q 21/28 → (51) ***H01Q 1/24***

H01R 13/00 → (51) ***H01R 24/20***

H01R 13/52 → (51) ***H01R 24/20***

H01R 13/64 → (51) ***H01R 24/20***

H01R 13/645 → (51) ***H01R 24/20***

H01R 13/6583 → (51) ***H01R 24/20***

(51) ***H01R 24/20*** (11) **3 903 385 A1***
H01R 24/68 ***H01R 13/6583***
H01R 13/52 ***H01R 13/64***
(52) **A61B 5/7445;** **A61B 5/0022;** A61B 2560/045
(25) En (26) En
(21) 19737047.1 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/067781 02.07.2019
(87) WO 2020/135935 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786047 P
(54) • *SYSTEME, MONITORHALTERUNGEN UND MONITORE*
• *SYSTEMS, MONITOR MOUNTS AND MONITORS*
• *SYSTÈMES, SUPPORTS POUR MONITEUR ET MONITEURS*
(71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) LUND, Peter A, Nashua, New Hampshire 03064, US
SWYST, Thomas, Arlington, Massachusetts 02476, US
AISTON, Christopher, Mont Vernon, New Hampshire 03057, US
HENNINGS, Zachary K, Reading, Massachusetts 01867, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***H01R 24/20*** (11) **3 903 386 A1***
H01R 24/68 ***H01R 13/6583***
H01R 13/52 ***H01R 13/64***
H01R 13/00 ***H01R 13/645***
(52) **H01R 13/6456; A61B 5/7445; H01R 13/005; H01R 13/6583; H01R 24/20; H01R 24/68;** A61B 5/002; A61B 5/02; A61B 5/0205; A61B 5/7425; A61B 2505/01; A61B 2560/0431; A61B 2560/045; A61B 2562/182; A61B 2562/227; A61B 2562/228; A61G 7/05; A61N 1/3904; H01R 2107/00; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 19831764.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087117 27.12.2019
(87) WO 2020/136271 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786047 P
24.05.2019 US 201962852453 P
(54) • *SYSTEME, MONITORHALTERUNGEN, MONITORE, DOCKS, GESTELLE, MODULE, BANDHALTERUNGEN, KUPPLUNGEN UND VERBINDER*
• *SYSTEMS, MONITOR MOUNTS, MONITORS, DOCKS, RACKS, MODULES, BELT MOUNTS, COUPLINGS AND CONNECTORS*
• *SYSTÈMES, MONTURES DE MONITEUR, MONITEURS, STATIONS D'ACCUEIL, BÂTIS, MODULES, MONTURES DE CEINTURE, ÉLÉMENTS DE COUPLAGE ET CONNECTEURS*
(71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) BEINART, Daniel N, Narragansett, Rhode Island 02882, US
ESLAVA, Juan P, Groton, Massachusetts 01450, US
MAGILL, John C, Woburn, Massachusetts 01801, US
HENNINGS, Noah, Reading, Massachusetts 01867, US
LUND, Peter A, Nashua, New Hampshire 03064, US
SWYST, Thomas, Arlington, Massachusetts 02476, US
AISTON, Christopher, Mont Vernon, New Hampshire 03057, US
HENNINGS, Zachary K, Reading, Massachusetts 01867, US
PROVENCHER, Andrew Thomas, Lowell, Massachusetts 01852, US
RANE, Rajesh S, dover, Massachusetts 01810, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H01R 24/68 → (51) ***H01R 24/20***

H01S 3/067 → (51) ***H01S 3/098***

(51) ***H01S 3/07*** (11) **3 903 387 A1***
G02F 1/39
(52) **H01S 3/0057; H01S 3/0092;** H01S 3/005; H01S 3/0071
(25) En (26) En
(21) 20749420.4 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/015631 29.01.2020
(87) WO 2020/160116 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799504 P
31.01.2019 US 201962799512 P
(54) • *MEHRSTUFIGES OPTISCHES PARAMETRISCHES MODUL UND PICOSEKUNDENGEPULSTE LASERQUELLE MIT DEM MODUL*
• *MULTI-STAGE OPTICAL PARAMETRIC MODULE AND PICOSECOND PULSED LASER SOURCE INCORPORATING THE MODULE*
• *MODULE PARAMÉTRIQUE À PLUSIEURS ÉTAGES ET SOURCE LASER PULSÉE PICOSECONDE INCORPORANT LE MODULE*
(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, MA 01540, US
(72) TZANKOV, Pancho, Oxford, MA 01540, US
YUSIM, Alex, Oxford, MA 01540, US
SAMARTSEV, Igor, Oxford, MA 01540, US
KADWANI, Pankaj, Oxford, MA 01540, US
AVDOKHIN, Alexey, Oxford, MA 01540, US
VAUPEL, Andreas, Oxford, MA 01540, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

(51) ***H01S 3/098*** (11) **3 903 388 A1***
H01S 3/067
(52) **H01S 3/0675;** H01S 3/06729; H01S 3/06733; H01S 3/06754; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 19904138.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067549 19.12.2019
(87) WO 2020/139708 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786182 P
(54) • *FASEROPTISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG STIMULIERTER RAMAN-STREUENDER (SRS) LICHTEMISSIONEN AUS EINEM RESONATOR*
• *OPTICAL FIBER DEVICES AND METHODS FOR REDUCING STIMULATED RAMAN SCATTERING (SRS) LIGHT EMISSIONS FROM A RESONANT CAVITY*
• *DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE LUMIÈRE PAR DIFFUSION RAMAN STIMULÉE (SRS) À PARTIR D'UNE CAVITÉ RÉSONANTE*
(71) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street, Building E, Vancouver, WA 98665, US
(72) LOWDER, Tyson, L., Vancouver, WA 98665, US
KLINER, Dahv, A., V., Vancouver, WA 98665, US
FANNING, C., Geoffrey, Vancouver, WA 98665, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) ***H01S 3/098*** (11) **3 903 389 A1***
H01S 3/067

(52) **H01S 3/06754; H01S 3/2391;** H01S 3/06733; H01S 3/0675; H01S 3/06758; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 19906533.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067548 19.12.2019
(87) WO 2020/139707 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786179 P
(54) • *FASEROPTISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER LICHTINTENSITÄT DER STIMULIERTEN RAMAN-STREUUNG (SRS) IN SIGNAL-VERBUNDENEN SYSTEMEN*
• *OPTICAL FIBER DEVICES AND METHODS FOR REDUCING STIMULATED RAMAN SCATTERING (SRS) LIGHT INTENSITY IN SIGNAL COMBINED SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE PAR DIFFUSION RAMAN STIMULÉE (SRS) DANS DES SYSTÈMES COMBINÉS DE SIGNAUX*
(71) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street Building E, Vancouver WA 98665, US
(72) LOWDER, Tyson L., Vancouver, Washington 98665, US
KLINER, Dahv A.V., Vancouver, Washington 98665, US
FANNING, C. Geoffrey, Vancouver, Washington 98665, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***H01S 5/026*** (11) **3 903 390 A1***
(52) **H01S 5/0265; H01S 5/026;** H01S 5/0287; H01S 5/04256; H01S 5/1014; H01S 5/12; H01S 2301/176
(25) En (26) En
(21) 19722898.4 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061841 08.05.2019
(87) WO 2020/224775 2020/46 12.11.2020
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOUND OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE COMPOSITE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xin, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01T 19/04 → (51) ***G01N 15/06***

---

(51) ***H02B 1/056*** (11) **3 903 391 A1***
H02B 1/20 ***H02B 1/28***
(52) **H02B 1/056; H02B 1/20;** H02B 1/28
(25) En (26) En
(21) 19832555.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025491 26.12.2019
(87) WO 2020/135933 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018251785
(54) • *SCHALT- UND/ODER VERTEILVORRICHTUNG*
• *SWITCHING AND/OR DISTRIBUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET/OU DE DISTRIBUTION*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) ROTHENBERGER, Richard Ellis, Phoenix NY 13135, US
KETTERER, Michael Rene, 59494 Soest, DE
NAUMANN, Reiner, 68239 Mannheim, DE
KNAB, Marco, 69412 Eberbach, DE
SAUER, Dieter, 69434 Heddesbach, DE
OTT, Toni, 69151 Neckargemund, DE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H02B 1/20 → (51) ***H02B 1/056***

H02B 1/28 → (51) ***H02B 1/056***

H02B 11/133 → (51) ***H01H 71/10***

---

(51) ***H02G 3/32*** (11) **3 903 392 A1***
H05K 1/02 ***H01F 27/26***
H01F 27/06
(52) **H02G 3/32**
(25) En (26) En
(21) 19823776.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/083571 04.12.2019
(87) WO 2020/135983 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 TR 201820256
(54) • *KABELHALTER ZUR VERWENDUNG IN HAUSHALTSGERÄTEN*
• *A CABLE HOLDER SUITABLE FOR USE IN HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *PORTE-CÂBLE CONVENANT À UN USAGE DANS DES APPAREILS MÉNAGERS*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) SEZGINER, Sezgin, 34950 ISTANBUL, TR

---

(51) ***H02H 3/00*** (11) **3 903 393 A2***
(52) **H01H 9/042; H01H 9/542; H01H 71/025; H02H 3/006;** H01H 9/0264; H01H 9/046; H01H 9/52; H01H 71/08; H01H 83/00; H01H 2009/543; H01H 2009/544
(25) En (26) En
(21) 19845931.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068558 26.12.2019
(87) WO 2020/139931 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784989 P
20.12.2019 US 201916723414
(54) • *SCHALTKREISSCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR EXPLOSIONSGESCHÜTZTE BEREICHE MIT VERBESSERTER SICHERHEITS-INTELLIGENZ, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *HAZARDOUS LOCATION COMPLIANT CIRCUIT PROTECTION DEVICES HAVING ENHANCED SAFETY INTELLIGENCE, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE PROTECTION DE CIRCUIT CONFORMES À UN EMPLACEMENT DANGEREUX À INTELLIGENCE DE SÉCURITÉ, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AMÉLIORÉS*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MANAHAN, Joseph, Michael, Manlius, New York 13104, US
LEDGERWOOD, Adam, Syracuse, New York 13215, US
BUTLER, Andrew, Baldwinsville, New York 13027, US
DECARR, Graig, Cicero, New York 13039, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H02H 3/087*** (11) **3 903 394 A1***
H03K 17/62 ***H03K 17/66***
H03K 17/687 ***H03K 17/693***
H02J 1/00
(52) **H03K 17/08142; H03K 17/08148; H03K 17/6874;** H02H 3/087; H03K 17/693
(25) De (26) De
(21) 19727292.5 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061668 07.05.2019
(87) WO 2020/156688 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154727
(54) • *VERBINDEN EINER LAST MIT EINEM GLEICHSTROMNETZ*
• *CONNECTING A LOAD TO A DIRECT CURRENT NETWORK*
• *RELIER UNE CHARGE À UN RÉSEAU À COURANT CONTINU*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HANDT, Karsten, 92348 Berg, DE

H02J 1/00 → (51) ***H02H 3/087***

---

(51) ***H02J 3/00*** (11) **3 903 395 A1***
H02J 3/14 ***H02J 3/32***
(52) **H02J 3/008; H02J 3/144; H02J 3/32; H02J 3/48;** H02J 2310/12; H02J 2310/64; Y02B 70/3225; Y04S 20/222; Y04S 50/10
(25) De (26) De
(21) 20704403.3 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051591 23.01.2020
(87) WO 2020/160919 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 DE 102019201463
(54) • *ENERGIESYSTEM, LOKALER ENERGIEMARKT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENERGIESYSTEMS*
• *ENERGY SYSTEM, LOCAL ENERGY MARKET AND METHOD FOR OPERATING AN ENERGY SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE, MARCHÉ LOCAL DE L'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ*

POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) SCHRECK, Sebastian, 90429 Nürnberg, DE
THIEM, Sebastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE

---

(51) ***H02J 3/14*** (11) **3 903 396 A1***
C25B 15/02 ***C25B 1/04***

(52) **H02J 3/14; C25B 1/04; C25B 15/02;** Y02B 70/3225; Y02E 60/36; Y02P 20/10; Y04S 20/222

(25) De (26) De

(21) 19816599.5 (22) 03.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/083382 03.12.2019

(87) WO 2020/135975 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 DE 102018133641

(54)
- *ELEKTROLYSEVORRICHTUNG MIT EINEM UMRICHTER UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MOMENTANRESERVELEISTUNG FÜR EIN WECHSELSPANNUNGSNETZ*
- *ELECTROLYSIS DEVICE HAVING A CONVERTER AND METHOD FOR PROVIDING INSTANTANEOUS RESERVE POWER FOR AN AC VOLTAGE GRID*
- *DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE AVEC UN CONVERTISSEUR STATIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE PUISSANCE DE RÉSERVE INSTANTANÉE POUR UN RÉSEAU DE TENSION ALTERNATIVE*

(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE

(72) FALK, Andreas, 34131 Kassel, DE
HARDT, Christian, 34128 Kassel, DE

H02J 3/14 → (51) ***H02J 3/00***

H02J 3/16 → (51) ***H02J 3/24***

---

(51) ***H02J 3/18*** (11) **3 903 397 A1***
H02J 13/00

(52) **H02J 13/00002; H02J 3/18;** Y02E 40/30; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/18; Y04S 10/22; Y04S 10/30

(25) En (26) En

(21) 19839437.1 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061325 24.12.2019

(87) WO 2020/136576 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 IN 201841049522

(54)
- *LEISTUNGSQUALITÄTSÜBERWACHUNG IN EINEM VERTEILUNGSNETZ*
- *POWER QUALITY MONITORING IN A DISTRIBUTION GRID*
- *SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'ÉNERGIE DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION*

(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) SATHEESH, Hariram, Kasavanahalli, Bengaluru 560035, IN
KUMAR, Ravish, Bangalore 560037, IN
KUMAR, Srijit, Benniganahalli, Bangalore 560016, IN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02J 3/24*** (11) **3 903 398 A1***
H02J 3/38 ***H02J 3/16***

(52) **H02J 3/24; H02J 3/381;** H02J 3/16; H02J 2300/28; Y02E 10/76; Y02E 40/30

(25) En (26) En

(21) 19823901.4 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050390 16.12.2019

(87) WO 2020/135904 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 DK PA201870871

(54)
- *VIRTUELLER SYNCHRONGENERATOR MIT AKTIVER DÄMPFUNG*
- *VIRTUAL SYNCHRONOUS GENERATOR WITH ACTIVE DAMPING*
- *GÉNÉRATEUR SYNCHRONE VIRTUEL À AMORTISSEMENT ACTIF*

(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 9000 Aalborg, DK
LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
NIELSEN, John Godsk, 8543 Hornslet, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***H02J 3/32*** (11) **3 903 399 A1***
H02J 3/38 ***H02J 3/46***

(52) **H02J 3/32; H02J 3/241; H02J 3/38; H02J 3/466;** H02J 2300/24; Y02E 10/56; Y02E 70/30

(25) De (26) De

(21) 19829562.8 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086378 19.12.2019

(87) WO 2020/136085 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 DE 102018133707

(54)
- *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON REGELLEISTUNG FÜR EIN WECHSELSPANNUNGSNETZ MITTELS EINER ENERGIEERZEUGUNGSANLAGE*
- *METHOD FOR PROVIDING CONTROL POWER FOR AN ALTERNATING VOLTAGE SYSTEM BY MEANS OF AN ENERGY-GENERATING PLANT*
- *PROCÉDÉ POUR METTRE À DISPOSITION UNE PUISSANCE DE RÉGULATION À UN RÉSEAU À TENSION ALTERNATIVE AU MOYEN D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*

(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE

(72) KNOBLOCH, Andreas, 34121 Kassel, DE

H02J 3/32 → (51) ***H02J 3/00***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/24***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 3/46 → (51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 903 400 A1***

(52) **H02J 7/0042**

(25) En (26) En

(21) 19828462.2 (22) 05.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/064730 05.12.2019

(87) WO 2020/139535 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 US 201862785489 P

(54)
- *VERMINDERUNG DER TOTZONE EINES LADEKABELS*
- *CHARGE CABLE DEADZONE MITIGATION*
- *ATTÉNUATION DE ZONE MORTE DE CÂBLE DE CHARGE*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 60405, US

(72) MOUBEDI, Shaheen, Santa Monica, CA 90405, US

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 903 401 A1***

(52) **H02J 7/0016;** H02J 2207/10; Y02T 10/70

(25) En (26) En

(21) 19832705.8 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087034 24.12.2019

(87) WO 2020/136214 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 EP 18248230

(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSÜBERTRAGUNG ZWISCHEN EINER MASTER-STEUERUNGSEINHEIT UND EINER LOKALEN STEUERUNGSEINHEIT, DIE MIT EINEM ENERGIESPEICHERSTRANG GEKOPPELT IST*
- *A SYSTEM AND A METHOD FOR TRANSFERRING POWER BETWEEN A MASTER CONTROL UNIT AND A LOCAL CONTROL UNIT COUPLED TO AN ENERGY STORAGE STRING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ENTRE UNE UNITÉ DE COMMANDE MAÎTRE ET UNE UNITÉ DE COMMANDE LOCALE COUPLÉE À UNE CHAÎNE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE

(72) KNOOREN, Boudewijn, 2400 Mol, BE

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 903 402 A1***
A61F 7/00 ***A61H 23/02***
A61N 1/36

(52) **A61F 7/02; A61H 23/02; A61N 1/32; H02J 7/0044;** A61F 2007/0052; A61F 2007/0071; A61F 2007/0078; A61F 2007/0086; A61F 2007/0093; A61F 2007/0226; A61H 2201/0107; A61H 2201/0173; A61H 2201/0207; A61H 2201/10; A61H 2201/1614; A61H 2201/1623; A61H 2201/1628; A61H 2201/165; A61H 2201/5028; A61H 2201/5046; A61H 2201/5058; A61H 2201/5082; A61H 2201/5097; H02J 7/0045; H02J 50/10; H02J 2207/30

(25) En (26) En

(21) 19901720.3 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068477 24.12.2019
(87) WO 2020/139883 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785526 P
(54) • *ELEKTRISCHE ISOLIERUNG WÄHREND DER BATTERIELADUNG VON AM KÖRPER TRAGBAREN GERÄTEN*
• *ELECTRICAL ISOLATION DURING BATTERY CHARGING OF WEARABLE DEVICES*
• *ISOLATION ÉLECTRIQUE PENDANT LA CHARGE DE BATTERIE DE DISPOSITIFS PORTABLES*
(71) Soovu Labs, Inc., 255 S. King Street, 8th Floor, Seattle WA 98134, US
(72) STEPHAN, Allan, Seattle, WA 98134, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H02J 7/00 → (51) ***B63C 11/52***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 50/80***

(51) ***H02J 7/02*** (11) **3 903 403 A1***
(52) **H04B 5/0012; H02J 50/005; H02J 50/05; H04B 5/0037**
(25) En (26) En
(21) 19902368.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/051076 13.12.2019
(87) WO 2020/139247 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820812
(54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNGSVERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI SCHIENEN-TRANSPORTSYSTEMEN*
• *A POWER TRANSFER METHOD FOR USE IN RAIL TRANSPORT SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUISSANCE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES SYSTÈMES DE TRANSPORT FERROVIAIRE*
(71) IZMIR YÜKSEK TEKNOLOJI ENSTITÜSÜ, Gülbahçe Kampüsü, 35430 Izmir, TR
(72) KARABULUT, Abdulgalip, Izmir, TR
ÖZDEMIR, Serhan, Urla/Izmir, TR

(51) ***H02J 7/02*** ***H02J 50/10*** ***H05K 7/10*** ***H05K 7/14*** (11) **3 903 404 A1*** ***H05K 7/02*** ***H05K 7/12***
(52) **H02J 50/005; H02J 50/10**
(25) En (26) En
(21) 19903830.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068589 26.12.2019
(87) WO 2020/139954 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234305
(54) • *LADESTATION FÜR MODULARE VORRICHTUNGEN*
• *MODULAR DEVICE CHARGING STATION*
• *STATION DE CHARGE DE DISPOSITIF MODULAIRE*
(71) Scosche Industries, Inc., 1550 Pacific Avenue, Oxnard, CA 93033, US
(72) YAMAMOTO, Yasuhiro, Oxnard, CA 93033, US
LARSON, Mark, Oxnard, CA 93033, US
ALVES, Vince, Oxnard, CA 93033, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

H02J 13/00 → (51) ***G06Q 50/06***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 3/18***

(51) ***H02J 50/10*** ***H02J 50/90*** (11) **3 903 405 A1***
(52) **H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/90;** H02J 7/007; H02J 7/342; H02J 50/005; H02J 50/80; H02J 2207/40
(25) En (26) En
(21) 20759838.4 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/002348 18.02.2020
(87) WO 2020/171566 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019558
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN AUFLADEN EINER EXTERNEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESSLY CHARGING EXTERNAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR DISPOSITIF EXTERNE DE CHARGE SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Juhyang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yusu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyundeok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Byungyeol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Chihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H02J 50/10 → (51) ***H02J 7/02***

H02J 50/10 → (51) ***H02J 50/80***

(51) ***H02J 50/80*** ***H02J 50/10*** (11) **3 903 406 A1*** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 50/10; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 20758840.1 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/001016 21.01.2020
(87) WO 2020/171396 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019106
(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSES LADEN UND DIESES VERWENDENDE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS CHARGING AND ELECTRONIC DEVICE USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES POUR RECHARGE SANS FIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Wooram, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Kangjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangseob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHAE, Minji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Youngmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongzo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H02J 50/90 → (51) ***H02J 50/10***

(51) ***H02K 1/18*** (11) **3 903 407 A1***
(52) **H02K 1/185**
(25) En (26) En
(21) 19813522.0 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/083508 03.12.2019
(87) WO 2020/135981 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 TR 201820590
(54) • *MOTOR MIT EINEM AN EINEM GEHÄUSE BEFESTIGTEN STATOR*
• *A MOTOR COMPRISING A STATOR FIXED TO THE CASING*
• *MOTEUR COMPRENANT UN STATOR FIXÉ AU CARTER*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) OTUNC, Hasim, 34950 Istanbul, TR
SIMSEK, Caner, 34950 Istanbul, TR
DOGAN, Cem, 34950 Itanbul, TR
TELEMEZ, Merve Ayca, 34950 Istanbul, TR
OZBAGRIACIK, Metin, 34950 Istanbul, TR

H02K 1/18 → (51) ***H02K 21/24***

H02K 3/22 → (51) ***H02K 15/00***

H02K 7/18 → (51) ***H02K 21/24***

(51) ***H02K 15/00*** ***B23K 26/08*** ***H02K 3/22*** (11) **3 903 408 A1*** ***B23K 26/342***
(52) **H02K 15/0093; B23K 1/0012; B23K 1/0056; B23K 1/206; B23K 26/0884; B23K 26/342; B23K 26/60;** B23K 2101/14; H02K 3/22
(25) De (26) De
(21) 20704411.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/051853 27.01.2020

(87) WO 2020/173633 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 DE 102019202626
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR VON LÖTSTELLENLECKAGEN SOWIE SCHWEISS- ODER LÖTVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR REPAIRING SOLDER JOINT LEAKAGES AND WELDING OR SOLDERING APPARATUS FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR LA RÉPARATION DE FUITES DE JOINTS BRASÉS AINSI QUE DISPOSITIF DE SOUDURE OU DE BRASAGE POUR L'EXÉCUTION DU PROCÉDÉ*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) DÖPPE, Christoph, 45472 Mülheim, DE
HALACZ, Dominik, 45133 Essen, DE

H02K 15/02 → (51) ***B21D 28/22***

H02K 15/02 → (51) ***H02K 21/24***

(51) ***H02K 21/24*** (11) **3 903 409 A1***
H02K 1/18 ***H02K 7/18***
H02K 15/02
(52) **H02K 1/182;** **H02K 7/1838;** **H02K 9/22;** **H02K 15/02;** **H02K 21/24;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19816339.6 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/084407 10.12.2019
(87) WO 2020/136004 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 BE 201805945
(54) • *AXIALFLUSSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AXIAL FLUX MACHINE AND METHOD FOR THE MANUFACTURING THEREOF*
• *MACHINE À FLUX AXIAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) JOVAL NV, Munkendoornstraat 12, 8500 Kortrijk, BE
(72) VERSAVEL, Jozef, Robrecht, Jan, 8500 Kortrijk, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

H02K 35/02 → (51) ***E21B 41/00***

H02K 41/035 → (51) ***G02B 3/14***

(51) ***H02M 3/157*** (11) **3 903 410 A1***
(52) **H02M 3/1582;** H02M 1/0025
(25) En (26) En
(21) 19905695.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066726 17.12.2019
(87) WO 2020/139614 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232214
(54) • *STEUERUNG EINES BUCK-BOOST-LEISTUNGSWANDLERS MIT FESTER FREQUENZ*
• *FIXED FREQUENCY BUCK-BOOST POWER CONVERTER CONTROL*
• *COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE SURVOLTEUR-DÉVOLTEUR À FRÉQUENCE FIXE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) PREXL, Franz, 85445 Niederding, DE
SHARMA, Anmol, 85354 Freising, DE
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02P 3/14 → (51) ***F16D 61/00***

(51) ***H02P 6/182*** (11) **3 903 411 A1***
(52) **H02P 6/182**
(25) En (26) En
(21) 19824081.4 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/063189 26.11.2019
(87) WO 2020/185268 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201916299293
(54) • *MOTORSTEUERGERÄT MIT LEISTUNGSRÜCKKOPPLUNGSSCHLEIFE*
• *MOTOR CONTROLLER WITH POWER FEEDBACK LOOP*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR COMPORTANT UNE BOUCLE DE RÉTROACTION DE PUISSANCE*
(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) LU, Yisong, Shrewsbury, MA 01545, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***H02P 9/00*** (11) **3 903 412 A1***
(52) **H02P 9/00;** H02P 2101/00
(25) En (26) En
(21) 19823902.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050391 16.12.2019
(87) WO 2020/135905 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870865
(54) • *WINDENERGIEANLAGE MIT VIRTUELLEM SYNCHRONGENERATOR UND GLEICHSTROMVERBINDUNGSSTEUERUNG*
• *WIND TURBINE WITH VIRTUAL SYNCHRONOUS GENERATOR AND DC LINK CONTROL*
• *ÉOLIENNE AVEC GÉNÉRATEUR SYNCHRONE VIRTUEL ET COMMANDE DE LIAISON CC*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NIELSEN, John Godsk, 8543 Hornslet, DK
LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 9000 Aalborg, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02P 9/02 → (51) ***E21B 41/00***

H02P 23/24 → (51) ***H01H 1/22***

H02S 30/20 → (51) ***H01L 31/0475***

(51) ***H03B 5/32*** (11) **3 903 413 A1***
H03L 7/16
(52) **H03B 5/32;** **H03L 7/16**
(25) De (26) De
(21) 21705552.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054132 19.02.2021
(87) WO 2021/165459 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158599
24.08.2020 EP 20192395
(54) • *REFERENZOSZILLATORANORDNUNG, RADARSYSTEM UND SYNCHRONISATIONSVERFAHREN*
• *REFERENCE OSCILLATOR ARRANGEMENT, RADAR SYSTEM AND METHOD OF SYNCHRONISATION*
• *ENSEMBLE D'OSCILLATEURS DE RÉFÉRENCE, SYSTÈME DE RADAR ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION*
(71) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, DE
(72) JAESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KÜPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
(74) Weyers, Christopher, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***H03B 19/14*** (11) **3 903 414 A1***
G01S 7/02 ***G01S 7/36***
(52) **H03B 19/14**
(25) De (26) De
(21) 21702291.2 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/052639 04.02.2021
(87) WO 2021/156353 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 EP 20156186
30.06.2020 EP 20183279
(54) • *FREQUENZGENERATORANORDNUNG*
• *FREQUENCY GENERATOR ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE GÉNÉRATEUR DE FRÉQUENCE*
(71) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, DE
(72) JAESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KUEPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
(74) Weyers, Christopher, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***H03F 19/00*** (11) **3 903 415 A1***
(52) **H03F 19/00**
(25) En (26) En
(21) 20701088.5 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050012 08.01.2020
(87) WO 2020/152393 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 FI 20195045
(54) • *PARAMETRISCHER JOSEPHSON-WANDERWELLEN-VERSTÄRKER*
• *JOSEPHSON TRAVELING WAVE PARAMETRIC AMPLIFIER*

- *AMPLIFICATEUR PARAMÉTRIQUE À ONDES PROGRESSIVES JOSEPHSON*

(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) VESTERINEN, Visa, 02150 Espoo, FI
HASSEL, Juha, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) ***H03G 3/00*** (11) **3 903 416 A1***
H03M 1/74
(52) **H03M 1/0845;** H03M 1/68
(25) En (26) En
(21) 19902048.8 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/054177 02.10.2019
(87) WO 2020/139437 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233553
(54) • *SYSTEM ZUR LINEARISIERUNG EINES DIGITAL-ANALOG-WANDLERS*
• *DIGITAL TO ANALOG CONVERTER LINEARIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LINÉARISATION DE CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KUTTNER, Franz, 9524 St. Ulrich, AT
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H03H 9/02*** (11) **3 903 417 A1***
H03H 9/64
(52) **H03H 9/02637; H03H 9/6403**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19832413.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087103 27.12.2019
(87) WO 2020/136262 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874201
(54) • *VERBESSERTE OBERFLÄCHENSCHALLWELLENVORRICHTUNG*
• *IMPROVED SURFACE ACOUSTIC WAVE DEVICE*
• *DISPOSITIF À ONDE ACOUSTIQUE DE SURFACE AMÉLIORÉ*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
FREC'N'SYS, 18 rue Alain Savary, 25000 Besancon, FR
Yncrea Hauts-de-France Etablissement Isen Lille, 41 Boulevard Vauban, 59046 Lille, FR
Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
Ecole Centrale De Lille, Cité Scientifique, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
Université Polytechnique Hauts-de-France, Campus Mont Houy, 59313 Valenciennes, FR
(72) PHAM COLOMBAN, Thi Mai, 91767 Palaiseau, FR
PRÉVOT, Claude, 91767 Palaiseau, FR
MARTINS, Paolo, 91767 Palaiseau, FR
HLADKY- HENNION, Anne-Christine, 59700 Marcq en Baroeul, FR
DUBUS, Bertrand, 59790 Ronchin, FR
SAGNARD, Marianne, 25000 Besancon, FR
LAROCHE, Thierry, 25000 Besancon, FR
BALLANDRAS, Sylvain, 25000 Besancon, FR
CROENNE, Charles, 59000 Lille, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H03H 9/64 → (51) ***H03H 9/02***

H03K 7/02 → (51) ***G01S 17/89***

H03K 17/62 → (51) ***H02H 3/087***

H03K 17/66 → (51) ***H02H 3/087***

H03K 17/687 → (51) ***H02H 3/087***

H03K 17/693 → (51) ***H02H 3/087***

H03K 17/92 → (51) ***B82Y 10/00***

H03K 17/94 → (51) ***H03K 17/965***

---

(51) ***H03K 17/965*** (11) **3 903 418 A1***
H03K 17/94 ***E05B 67/00***
(52) **H03K 17/94; H03K 17/965;** E05B 67/383; H03K 2217/958
(25) En (26) En
(21) 19832836.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/025482 23.12.2019
(87) WO 2020/135925 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785003 P
(54) • *MECHANISCHE SPERRE FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN SCHALTER OHNE MECHANISCHE SCHNITTSTELLE*
• *MECHANICAL LOCKOUT FOR NON-MECHANICAL-INTERFACING ELECTRONIC SWITCH*
• *VERROUILLAGE MÉCANIQUE POUR COMMUTATEUR ÉLECTRONIQUE D'INTERFACE NON MÉCANIQUE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) LEDGERWOOD, Adam D., Syracuse, NY 13215, US
MANAHAN, Joseph M., Manlius, NY 13104, US
BUTLER, Andrew J., Baldwinsville, NY 13027, US
DECARR, Graig E., Cicero, NY 13039, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H03K 19/00*** (11) **3 903 419 A2***
H03K 19/0185
(52) **H03K 19/0005; H03K 19/018507**
(25) En (26) En
(21) 19831760.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087045 26.12.2019
(87) WO 2020/136222 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 28.12.2018 BE 201805962
(54) • *TREIBER FÜR EINEN GEMEINSAMEN BUS, INSBESONDERE EINEN LIN-BUS*
• *DRIVER FOR A SHARED BUS, IN PARTICULAR A LIN BUS*
• *PILOTE POUR UN BUS PARTAGÉ, EN PARTICULIER UN BUS DE RÉSEAU D'INTERCONNEXION LOCALE*
(71) Sofics BVBA, Brugse Baan 188A, 8470 Gistel, BE
(72) DECOCK, Koen Jan, 8750 Wingene, BE
GESQUIERE, Olivier Eugene A, 8720 Wakken, BE
MOTTE, Henk Roel, 9090 Melle, BE
FAELENS, Wouter, 9000 Gent, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H03K 19/0185 → (51) ***H03K 19/00***

H03K 19/18 → (51) ***H01L 43/00***

H03L 1/02 → (51) ***H03L 7/10***

H03L 7/093 → (51) ***H03L 7/10***

H03L 7/099 → (51) ***H03L 7/10***

---

(51) ***H03L 7/10*** (11) **3 903 420 A1***
H03L 7/22 ***H03L 1/02***
H03L 7/093 ***H03L 7/099***
(52) **H03L 1/022; H03L 1/023; H03L 7/093; H03L 7/0995; H03L 7/101; H03L 7/102; H03L 7/22**
(25) En (26) En
(21) 20714072.4 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/020187 27.02.2020
(87) WO 2020/180621 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201916291286
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE PHASENREGELKREISSCHALTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR A PHASE LOCKED LOOP CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CIRCUIT À BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE*
(71) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) RAJ, Mayank, San Jose, CA 95124, US
TURKER MELEK, Didem, Z., San Jose, CA 95124, US
UPADHYAYA, Parag, San Jose, CA 95124, US
FRANS, Yohan, San Jose, CA 95124, US
CHANG, Kun-Yung, San Jose, CA 95124, US
(74) McGlashan, Graham Stewart, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

H03L 7/16 → (51) ***H03B 5/32***

H03L 7/22 → (51) ***H03L 7/10***

H03M 1/74 → (51) ***H03G 3/00***

H03M 7/30 → (51) ***G06F 12/0811***

H03M 7/30 → (51) ***G06N 20/00***

H03M 13/11 → (51) ***G06N 3/04***

H03M 13/15 → (51) ***G06N 3/04***

H04B 1/04 → (51) ***H04B 1/40***

H04B 1/18 → (51) ***H04B 1/40***

H04B 1/3827 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04B 1/40*** (11) **3 903 421 A1***
H04B 1/18 ***H04B 1/04***
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/0608; H04B 7/0885; H04B 7/18513**
(25) En (26) En
(21) 19906395.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068636 27.12.2019
(87) WO 2020/139987 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786135 P
28.12.2018 US 201862786257 P
28.12.2018 US 201862786281 P
28.12.2018 US 201862786292 P
20.12.2019 US 201916723586
(54) • *KOMBINATOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM SATELLITENKOMMUNKATIONSSYSTEM*
• *A COMBINER FOR USE IN A SATELLITE COMMUNCATION SYSTEM*
• *COMBINEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
(72) PRESTON, Shawn, Redmond, Washington 98052, US
BIALKE, Nathan, Redmond, Washington 98052, US
SMOOT, Maxwell, Redmond, Washington 98052, US
KREEGER, Michael, Redmond, Washington 98052, US
SCHWAGER, Michael, Redmond, Washington 98052, US
BRASWELL, John, Redmond, Washington 98052, US
NEBEL, John, Redmond, Washington 98052, US
WANKA, Andreas, Redmond, Washington 98052, US
RADKO, Ron, Redmond, Washington 98052, US
BORCHERS, Steven C., Redmond, Washington 98052, US
SWAMINATHAN, Raj, Redmond, Washington 98052, US
ZIUCHKOVSKI, Steven Michael, Redmond, Washington 98052, US
HULTMAN, Eric Bjorn, Redmond, Washington 98052, US
SUBHADRAMMA, Lekshmi Priya Ravindran, Redmond, Washington 98052, US
CHANG, Daeup, Redmond, Washington 98052, US
MAKHOUL, Serge, Redmond, Washington 98052, US
KLEINOSOWSKI, Kevin, Redmond, Washington 98052, US
SCHNEDLER, Alex, Redmond, Washington 98052, US
TAYLOR, Joseph, Redmond, Washington 98052, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 3/54 → (51) ***H04K 3/00***

H04B 7/024 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04B 7/026*** (11) **3 903 422 A1***
H04B 7/155 ***H04W 52/46***
H04W 52/16 ***H04W 52/14***
(52) **H04B 7/026; H04B 7/2606; H04W 52/16; H04W 52/46**
(25) En (26) En
(21) 18833346.2 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/051366 24.12.2018
(87) WO 2020/139177 2020/27 02.07.2020
(54) • *IAB-LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *IAB POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DORTSCHY, Boris, 129 31 Hägersten, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE
HUANG, Yezi, 183 39 Täby, SE
ERIKSSON, Per-Erik, 116 37 STOCKHOLM, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/0404 → (51) ***H04B 7/0417***

H04B 7/0413 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **3 903 423 A1***
H04B 7/06 ***H04B 7/0404***
(52) **H04B 7/0417; H04B 7/0626; H04B 7/0639;** H04B 7/0404
(25) En (26) En
(21) 20701985.2 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051653 23.01.2020
(87) WO 2020/173627 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 CN 201910149645
(54) • *KANALSCHÄTZUNG IN MIMO-SYSTEMEN*
• *CHANNEL ESTIMATION IN MIMO SYSTEMS*
• *ESTIMATION DE CANAL DANS DES SYSTÈMES MIMO*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) DAI, Linglong, London EC4V 5BT, GB
TAN, Jingbo, London EC4V 5BT, GB
WANG, Bichai, London EC4V 5BT, GB
MACKENZIE, Richard, London EC4V 5BT, GB
HAO, Mo, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 424 A1***
H04B 7/08 ***H04W 72/04***
H04W 16/28
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;** H04W 16/28; H04W 72/046; H04W 72/1284
(25) En (26) En
(21) 18833347.0 (22) 30.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/051376 30.12.2018
(87) WO 2020/141987 2020/28 09.07.2020
(54) • *PLANUNGSANFORDERUNG FÜR FUNK-ZUGANGSNETZWERKE MIT STRAHL-FORMUNG*
• *SCHEDULING REQUEST FOR RADIO ACCESS NETWORKS WITH BEAM-FORMING*
• *DEMANDE DE PLANIFICATION POUR RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO AVEC FORMATION DE FAISCEAU*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 TÄBY, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 425 A1***
H04B 7/08 ***H04B 1/3827***
(52) **H04B 7/0602; H04B 1/40; H04B 7/0689; H04B 7/0802; H04B 7/0871**
(25) En (26) En
(21) 18834300.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067787 28.12.2018
(87) WO 2020/139360 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR ANTENNENAUSWAHL IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR ANTENNA SELECTION IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR SÉLECTIONNER UNE ANTENNE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) YING, Zhinong, 221 88 Lund, SE
BOLIN, Thomas, 221 88 Lund, SE
ZANDER, Olof, 221 88 Lund, SE
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 426 A1***
(52) **H04B 7/061; H04B 7/063; H04B 7/0639; H04B 7/0658**
(25) En (26) En
(21) 19701084.6 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2019/051161 17.01.2019
(87) WO 2020/147954 2020/30 23.07.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR REDUZIERTES RÜCKKOPPLUNGS-KANAL-SOUNDING FÜR WIFI DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR REDUCED FEEDBACK CHANNEL SOUNDING FOR NEXT GENERATION WIFI*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SONDAGE DE CANAL À RÉTROACTION RÉDUITE POUR WIFI DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
EPSTEIN, Leonid, 80992 Munich, DE
HENCINSKI, Oren, 80992 Munich, DE
BEN-ARIE, Yaron, 80992 Munich, DE
TSODIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 427 A1***
(52) **H04B 7/0478; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 19901625.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126869 20.12.2019
(87) WO 2020/135244 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 PCT/CN2018/123041
(54) • *KOEFFIZIENTENBESTIMMUNG FÜR MESSBERICHTSRÜCKKOPPLUNG IN MEHRSCHICHTIGEN, STRAHLGEFORMTEN KOMMUNIKATIONEN*
• *COEFFICIENT DETERMINATION FOR MEASUREMENT REPORT FEEDBACK IN MULTI-LAYER BEAMFORMED COMMUNICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE COEFFICIENTS POUR LE RETOUR DE RAPPORT DE MESURE DANS DES COMMUNICATIONS PAR FORMATION DE FAISCEAUX MULTICOUCHES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 428 A1***
H04B 7/0413 ***H04B 7/0456***
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 19905234.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065683 11.12.2019
(87) WO 2020/139561 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235227
(54) • *STRAHLVERFOLGUNG FÜR 5G-MILLIMETERWELLENSYSTEME*
• *BEAM TRACKING FOR 5G MILLIMETER-WAVE SYSTEMS*
• *SUIVI DE FAISCEAU POUR SYSTÈMES 5G À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ORHAN, Oner, San Jose, California 95129, US
NIKOPOUR, Hosein, San Jose, California 95120, US
TALWAR, Shilpa, Cupertino, California 95014, US
CHOI, Yang-Seok, Portland, Oregon 97229, US
NALLAMPATTI EKAMBARAM, Venkatesan, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 903 429 A1***
H04B 7/26 ***H04B 17/345***
H04L 25/02 ***H04L 5/00***
H04W 24/02 ***H04W 92/20***
(52) **H04B 7/0617; H04L 25/0224**
(25) En (26) En
(21) 20801470.4 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/006044 07.05.2020
(87) WO 2020/226440 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 KR 20190053955
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER INTERFERENZ AUFGRUND ATMOSPHÄRISCHER LEITUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING INTERFERENCE DUE TO ATMOSPHERIC DUCTING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SUPPRIMER LE BROUILLAGE DÛ À UNE CANALISATION ATMOSPHÉRIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Seijoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hayoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Joohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Kilsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0417***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 16/28***

H04B 7/08 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/155 → (51) ***H04B 7/026***

H04B 7/155 → (51) ***H04W 52/46***

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 903 430 A1***
(52) **H04B 7/18519**
(25) En (26) En
(21) 19842949.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067726 20.12.2019
(87) WO 2020/139737 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201816231871
(54) • *DYNAMISCHER BETRIEB EINES SATELLITENTERMINALS*
• *DYNAMIC OPERATION OF SATELLITE TERMINAL*
• *FONCTIONNEMENT DYNAMIQUE D'UN TERMINAL DE SATELLITE*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) KHAN, Tayyab, Gaithersburg, MD 20879, US
GANESAN, Venkat, Germantown, MD 20876, US
SAMAVEDAM, Krishna, Rockville, MD 20850, US
ZHEN, Wenbin, Clarksburg, MD 20871, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 903 431 A1***
(52) **H04B 7/18513; H04B 7/18517; H04B 7/2041**
(25) En (26) En
(21) 19845654.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068302 23.12.2019
(87) WO 2020/139822 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235494
(54) • *PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE MIT UNABHÄNGIG STEUERBAREN STRAHLEN*
• *PHASED ARRAY WITH INDEPENDENTLY STEERABLE BEAMS*
• *RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À FAISCEAUX ORIENTABLES INDÉPENDAMMENT*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) LU, Bingqian, Germantown, Maryland 20876, US
YUE, Taiwei, Germantown, Maryland 20876, US
ROOS, David, Germantown, Maryland 20876, US
HOU, Peter, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04B 7/26 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 10/079 → (51) ***G01J 11/00***

H04B 10/2575 → (51) ***G02F 1/225***

H04B 10/50 → (51) ***G02F 1/225***

H04B 17/345 → (51) ***H04B 7/06***

H04J 3/06 → (51) ***H04L 29/06***

H04J 13/00 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 903 432 A1***
H04B 3/54
(52) **H04B 3/56; H04K 3/42; H04K 3/45; H04K 3/68;** H04B 2203/5491
(25) En (26) En
(21) 19905088.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/051373 16.12.2019
(87) WO 2020/136636 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IL 26392918
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND/ODER VERHINDERUNG VON STROMLEITUNGSKOMMUNIKATION*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR DETECTION AND/OR PREVENTION OF POWER LINE COMMUNICATION*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET/OU DE PRÉVENTION D'UNE COMMUNICATION PAR LIGNE ÉLECTRIQUE*
(71) S.G.A. Innovations Ltd., 4 Yehuda Hanachtom Street Beltech Building, 8424902 Beer Sheva, IL
(72) SHTENDEL, Yuval, 8533800 Lehavim, IL
GAL, Shmuel, 8532500 Kibbutz Bet Kama, IL
TSIRLIN, Alexey, 8471816 Beer Sheva, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 903 433 A1***
(52) **H04L 1/0016; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0026;** H04L 1/1812
(25) En (26) En
(21) 18944909.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/122990 24.12.2018
(87) WO 2020/132780 2020/27 02.07.2020
(54) • *OPTIMIERTE VERBINDUNGSANPASSUNG*
• *OPTIMIZED LINK ADAPTION*
• *ADAPTATION DE LIAISON OPTIMISÉE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) MARSAN, Mark, Elmhurst, Illinois 60126, US
FAN, Xun, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
SHI, Lei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 1/08 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 903 434 A1***
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/1896;** H04L 1/1854
(25) En (26) En
(21) 18944803.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124789 28.12.2018
(87) WO 2020/133190 2020/27 02.07.2020
(54) • *NUTZDATENVERMINDERUNG FÜR HALBSTATISCHES HARQ-ACK CODEBUCH*
• *PAYLOAD REDUCTION FOR SEMI-STATIC HARQ-ACK CODEBOOK*
• *RÉDUCTION DE CHARGE UTILE POUR LIVRE DE CODES HARQ-ACK SEMI-STATIQUE*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
GOLITSCHEK EDLER VON ELBWART, Alexander, 64285 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 903 435 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 18945258.4 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124773 28.12.2018
(87) WO 2020/133184 2020/27 02.07.2020
(54) • *HARQ-ACK-ÜBERTRAGUNG AUF UNLIZENZIERTEM SPEKTRUM*
• *HARQ-ACK TRANSMISSION ON UNLICENSED SPECTRUM*
• *TRANSMISSION DE HARQ-ACK SUR UN SPECTRE SANS LICENCE*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
GOLITSCHEK EDLER VON ELBWART, Alexander, 64285 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 903 436 A1***
H04L 5/00 ***H04L 1/08***
(52) **H04L 1/1819; H04L 1/08; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04L 5/0007; H04L 5/0051; H04L 5/0055;** H04L 1/1845
(25) En (26) En
(21) 20700680.0 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/050573 10.01.2020
(87) WO 2020/144346 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 EP 19151270
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 903 437 A1***
H04L 5/00 ***H04W 52/32***
H04W 72/04 ***H04W 4/40***
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/0025; H04L 1/1864; H04L 5/0053;** H04L 1/0003; H04L 1/0026; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 20738063.5 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000393 09.01.2020
(87) WO 2020/145684 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 US 201962790593 P
31.01.2019 US 201962799435 P
18.03.2019 US 201962819782 P
19.03.2019 US 201962820478 P
28.03.2019 US 201962825169 P
07.01.2020 US 202016736693
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HARQ-BETRIEB UND LEISTUNGSREGELUNG IN DER V2X-KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HARQ OPERATION AND POWER CONTROL IN V2X COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OPÉRATION HARQ ET COMMANDE DE PUISSANCE DANS UNE COMMUNICATION V2X DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUO, Li, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PAPASAKELLARIOU, Aris, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 903 438 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0016**
(25) En (26) En
(21) 18845365.8 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/060627 26.12.2018
(87) WO 2020/136416 2020/27 02.07.2020
(54) • *KONFIGURATION UND BETRIEBSMITTELZUTEILUNG FÜR DOWNLINK-DEMODULATIONSREFERENZSIGNALE*
• *CONFIGURATION AND RESOURCE ALLOCATION FOR DOWNLINK DEMODULATION REFERENCE SIGNALS*
• *CONFIGURATION ET ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR SIGNAUX DE RÉFÉ-*

RENCE DE DÉMODULATION DE LIAISON DESCENDANTE

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) REN, Hong, Kanata, Ontario K2M 2X2, CA
BONTU, Chandra Sekhar, Nepean, Ontario K2J 5G8, CA
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
GHIMIRE, Jagadish, Kanata, Ontario K2K 0A9, CA

(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** ***H04J 13/00*** (11) **3 903 439 A1*** ***H04W 56/00***

(52) **H04J 13/0062; H04L 5/0048; H04L 27/2607; H04L 27/2613;** H04J 11/0053; H04L 5/0007; H04L 27/2602

(25) En (26) En

(21) 20770626.8 (22) 13.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/022673 13.03.2020

(87) WO 2020/186179 2020/38 17.09.2020

(30) 14.03.2019 US 201962818611 P

(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PHASENNACHFÜHRUNG EINER REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG FÜR OFDM*
- *SYSTEMS AND METHODS OF PHASE-TRACKING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION FOR OFDM*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE POUR OFDM*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) ZHANG, Yushu, Beijing, CN
DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod, RU
MOROZOV, Gregory, Nizhny Novgorod, RU
WANG, Guotong, Beijing, CN
LEE, Daewon, Portland, Oregon, US
XIONG, Gang, Portland, Oregon, US
PAWAR, Sameer, Santa Clara, California, US
ZHU, Jie, San Jose, California, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 12/12***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04L 9/06*** (11) **3 903 440 A1***

(52) **H04L 9/0637; H04L 9/0662**

(25) De (26) De

(21) 20702213.8 (22) 13.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/050697 13.01.2020

(87) WO 2020/164828 2020/34 20.08.2020

(30) 15.02.2019 EP 19157373

(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON IM ZÄHLER-MODUS BETRIEBENEN SCHLÜSSELSTROMGENERATOREN ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG, SCHLÜSSELSTROMGENERATOR MIT ZÄHLER-MODUS-BETRIEB ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG UND COMPUTER-PROGRAMM-PRODUKT ZUR SCHLÜSSELSTROMERZEUGUNG*
- *METHOD FOR OPERATING KEYSTREAM GENERATORS FOR SECURE DATA TRANSMISSION, SAID KEYSTREAM GENERATORS BEING OPERATED IN COUNTER MODE, KEYSTREAM GENERATOR HAVING COUNTER MODE OPERATION FOR SECURE DATA TRANSMISSION, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR KEYSTREAM GENERATION*
- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER DES GÉNÉRATEURS DE FLUX CHIFFRÉ FONCTIONNANT EN MODE COMPTEUR POUR LA TRANSMISSION SÉCURISÉE DE DONNÉES, GÉNÉRATEUR DE FLUX CHIFFRÉ FONCTIONNANT EN MODE COMPTEUR POUR LA TRANSMISSION SÉCURISÉE DE DONNÉES, ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA GÉNÉRATION DE FLUX CHIFFRÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) ASCHAUER, Hans, 81829 München, DE
AYDOS, Gökçe, 12157 Berlin, DE
HEINTEL, Markus, 81377 München, DE
ZWANZGER, Johannes, 85579 Neubiberg, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 903 441 A1***

(52) **H04L 9/0852**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19829189.0 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086485 19.12.2019

(87) WO 2020/136097 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 FR 1874163

(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN EINEN QUANTENSERVER DELEGIERTEN QUANTENBERECHNUNG VON EINEM CLIENT ZUR ERZEUGUNG EINES QUANTENZUSTANDS, DER DEM CLIENT BEKANNT IST, ABER VOM QUANTENSERVER VERBORGEN IST*
- *METHOD AND DEVICE FOR QUANTUM COMPUTATION DELEGATED TO A QUANTUM SERVER BY A CLIENT FOR THE CREATION OF A QUANTUM STATE KNOWN TO THE CLIENT BUT CONCEALED FROM THE QUANTUM SERVER*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE CALCUL QUANTIQUE DELEGUE A UN SERVEUR QUANTIQUE PAR UN CLIENT POUR LA CREATION D'UN ETAT QUANTIQUE CONNU DU CLIENT MAIS DISSIMULE AU SERVEUR QUANTIQUE*

(71) VeriQloud, 13, rue Victor Hugo, 92120 Montrouge, FR

(72) KAPLAN, Marc, 92120 Montrouge, FR

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04L 9/08*** ***G06N 20/00*** (11) **3 903 442 A1***

(52) **G06F 21/45; G06F 21/602; H04L 9/0897;** G06F 16/27; G06F 2221/2131; G06N 20/00

(25) En (26) En

(21) 20748376.9 (22) 22.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/014641 22.01.2020

(87) WO 2020/159774 2020/32 06.08.2020

(30) 29.01.2019 US 201916261443

(54)
- *VERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR GEHEIME API UND VERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSEL*
- *API AND ENCRYPTION KEY SECRETS MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE SECRETS D'API ET DE CLÉS DE CHIFFREMENT*

(71) Cellar Door Media, LLC dba Lockr, P.O. Box 2746, Gig Harbor, WA 98335, US

(72) TEITZEL, Christopher, Gig Harbor, Washington 98335, US
FUJIMOTO, Tynor, Renton, Washington 98057, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/32***

H04L 9/30 → (51) ***G09C 1/00***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 903 443 A1***

(52) **H04L 9/3255;** H04L 2209/42; H04L 2209/463

(25) Fr (26) Fr

(21) 19845598.2 (22) 17.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/053114 17.12.2019

(87) WO 2020/136320 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 FR 1874108

(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON SCHLÜSSELN FÜR EIN ANONYMES SIGNATURSCHEMA*
- *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING KEYS FOR AN ANONYMOUS SIGNATURE SCHEME*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CLÉS POUR UN SCHÉMA DE SIGNATURES ANONYMES*

(71) ORANGE, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) TRAORE, Jacques, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
DESMOULINS, Nicolas, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
ODRIOSOLO, Guillaume, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
OUOROU, Adam, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 29/06*** (11) **3 903 444 A1*** ***H04W 12/10***

(52) **H04L 63/123; H04L 9/3242; H04W 12/106;** H04L 2209/80

(25) En (26) En

(21) 19845675.8 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068884 30.12.2019
(87) WO 2020/159654 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798007 P
(54) • *INTEGRITÄTSSCHUTZ MIT NACHRICHTENAUTHENTIFIZIERUNGSCODES UNTERSCHIEDLICHER LÄNGE*
• *INTEGRITY PROTECTION WITH MESSAGE AUTHENTICATION CODES HAVING DIFFERENT LENGTHS*
• *PROTECTION D'INTÉGRITÉ AVEC CODES D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGE AYANT DIFFÉRENTES LONGUEURS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/08*** ***G07C 13/00*** (11) **3 903 445 A1***
(52) **G07C 13/00; H04L 9/085; H04L 9/3255;** H04L 2209/42; H04L 2209/463
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848867.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/053113 17.12.2019
(87) WO 2020/136319 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 FR 1874114
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ELEKTRONISCHEN ABSTIMMUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ELECTRONIC VOTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VOTE ÉLECTRONIQUE*
(71) ORANGE, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) TRAORE, Jacques, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
DESMOULINS, Nicolas, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
ODRIOSOLO, Guillaume, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
OUOROU, Adam, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 903 446 A1***
(52) **H04L 9/3231; H04L 9/3213; H04L 63/08; H04L 63/105; H04L 63/18**
(25) En (26) En
(21) 19901563.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068833 27.12.2019
(87) WO 2020/140097 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234376
(54) • *TOKENMANAGEMENTSCHICHT ZUR AUTOMATISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG WÄHREND KOMMUNIKATIONSKANALINTERAKTIONEN*
• *TOKEN MANAGEMENT LAYER FOR AUTOMATING AUTHENTICATION DURING COMMUNICATION CHANNEL INTERACTIONS*
• *COUCHE DE GESTION DES JETONS PERMETTANT L'AUTOMATISATION DE L'AUTHENTIFICATION PENDANT DES INTERACTIONS DE CANAL DE COMMUNICATION*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US
(72) SARIN, Pankaj, San Jose, California 95131, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/08*** (11) **3 903 447 A1***
(52) **H04L 9/3273; H04L 9/0643; H04L 9/0866; H04L 9/0872; H04L 9/0894; H04L 9/3242; H04L 9/3297;** H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 19903471.1 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063693 27.11.2019
(87) WO 2020/139512 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201816236397
(54) • *AUTOMATISCHE ÜBERPRÜFUNG DER FAHRZEUGIDENTITÄT UND VALIDIERUNG DER FAHRZEUGPRÄSENZ*
• *AUTOMATICALLY VERIFYING VEHICLE IDENTITY AND VALIDATING VEHICLE PRESENCE*
• *VÉRIFICATION AUTOMATIQUE DE L'IDENTITÉ D'UN VÉHICULE ET VALIDATION DE LA PRÉSENCE D'UN VÉHICULE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) AMBROSIN, Moreno, Hillsboro, Oregon 97124, US
SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, Oregon 97229, US
MISOCZKI, Rafael, Hillsboro, Oregon 97124, US
SHARMA, Sridhar, Palo Alto, California 94303, US
ALVAREZ, Ignacio, Portland, Oregon 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** ***G06F 21/44*** ***H04L 9/08*** (11) **3 903 448 A1***
(52) **G06F 21/44; H04L 9/08; H04L 9/32**
(25) En (26) En
(21) 19903613.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068375 23.12.2019
(87) WO 2020/139845 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786225 P
(54) • *VORHERSAGE VON NUTZUNG ODER COMPLIANCE*
• *PREDICTION OF USAGE OR COMPLIANCE*
• *PRÉDICTION D'UTILISATION OU D'OBSERVANCE*
(71) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego CA 92123, US
(72) LIU, Nathan, San Diego, California 92123, US
DE SOUZA, Sakeena, San Diego, CA 92123, US
GROMENKO, Oleksandr, San Diego, California 92123, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/62***

H04L 9/32 → (51) ***G06Q 20/06***

H04L 9/32 → (51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04L 12/00*** ***H04L 29/08*** (11) **3 903 449 A1***
(52) **H04L 12/413; H04L 41/0654; H04L 47/746; H04W 28/10; H04W 28/12**
(25) En (26) En
(21) 20789886.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/077725 02.10.2020
(87) WO 2021/064211 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 PCT/CN2019/109817
(54) • *VERBESSERTES PFCP-ASSOZIATIONS-VERFAHREN ZUR SITZUNGSWIEDERHERSTELLUNG*
• *ENHANCED PFCP ASSOCIATION PROCEDURE FOR SESSION RESTORATION*
• *PROCÉDURE AMÉLIORÉE D'ASSOCIATION DE PFCP POUR RÉTABLISSEMENT DE SESSION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
ZHU, Jinyin, Shanghai, 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 12/14*** (11) **3 903 450 A1***
(52) **H04W 80/10; H04L 12/14; H04L 12/1407; H04M 15/00; H04M 15/66; H04M 15/70; H04M 15/71; H04M 15/74; H04M 15/785; H04M 15/8214; H04W 4/24**
(25) En (26) En
(21) 20755397.5 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/015427 28.01.2020
(87) WO 2020/167458 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201916277105
(54) • *DATENLADUNG BEI AUSFÄLLEN DER LADEFUNKTION*
• *DATA CHARGING DURING CHARGING FUNCTION OUTAGES*
• *FACTURATION DE DONNÉES PENDANT DES INTERRUPTIONS DE FONCTION DE FACTURATION*

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) ENGELHART, Robert L., Bellevue, Washington 98006-1350, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

H04L 12/14 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04L 12/16*** (11) **3 903 451 A1***
(52) **G06Q 10/1095; G06Q 10/02**
(25) En (26) En
(21) 18945022.4 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125444 29.12.2018
(87) WO 2020/133383 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEM MIT ECHTZEITDETEKTION UND AUFLÖSUNG VON KONFLIKTEN FÜR GEMEINSAM GENUTZTE BETRIEBSMITTEL*
• *SYSTEM WITH REAL-TIME DETECTION AND RESOLUTION OF CONFLICTS FOR SHARED RESOURCES*
• *SYSTÈME AVEC DÉTECTION ET RÉSOLUTION EN TEMPS RÉEL DE CONFLITS POUR DES RESSOURCES PARTAGÉES*
(71) Citrix Systems, Inc., C3 Building, Jiangning Jiulong Lake International Enterprise Headquarters No. 19 Suyuan Avenue Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(72) GE, Wenhao, Burlington MA 01803-2756, US
(74) Williams, David John, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 903 452 A1***
(52) **H04L 41/0816; H04L 41/14**
(25) En (26) En
(21) 19700799.0 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/050918 15.01.2019
(87) WO 2020/147926 2020/30 23.07.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ANALYTIK AUF STEUEREBENE/BENUTZEREBENE*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING CONTROL PLANE/USER PLANE ANALYTICS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ANALYTIQUE DE PLAN DE COMMANDE/PLAN UTILISATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MARQUEZAN, Clarissa, 80992 Munich, DE
VAISHNAVI, Ishan, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 903 453 A1***
G06N 20/20 ***G06N 3/00***
(52) **G06N 20/20; H04L 41/0823; H04L 41/16;** G06N 3/006; H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 20709902.9 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/016939 06.02.2020
(87) WO 2020/163559 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201916270667
07.08.2019 US 201916534134
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHERUNG VON AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERTER NETZWERKSTEUERUNG UND VON PROAKTIVEN NETZWERKOPERATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SAFEGUARDING ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED NETWORK CONTROL AND PROACTIVE NETWORK OPERATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SAUVEGARDE DE COMMANDE DE RÉSEAU À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET D'OPÉRATIONS DE RÉSEAU PROACTIVES*
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) ONG, Lyndon, Y., Sunnyvale, CA 94087, US
CÔTÉ, David, Gatineau, QC, J9H 3Y3, CA
RANGANATHAN, Raghuraman, Bellaire, TX 77401, US
TRIPLET, Thomas, Manotick, ON K4M 1B5, CA
BHALLA, Shelly, A., Hanover, MD 21076, US
WISSA, Magdi, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 12/24 → (51) ***G06Q 20/08***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 12/26 → (51) ***G06N 20/00***

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 903 454 A2***
H04L 12/725 ***H04L 29/08***
(52) **H04L 12/40156; H04J 3/0667;** H04L 47/28; H04L 67/12; Y04S 40/18
(25) En (26) En
(21) 19836825.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/060742 13.12.2019
(87) WO 2020/136487 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 26.12.2018 IN 201841049073
(54) • *TSN-FÄHIGER CONTROLLER*
• *A TSN ENABLED CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR ACTIVÉ PAR RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS (TSN)*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KANDE, Mallikarjun, Solon Ohio, 44139, US
MIELNIK, David, Painesville Ohio, 44077, US
SANGUINETI, Marco, 16153 Genova, IT
HEILMAN, Thomas, Wickliffe Ohio, 44092, US
RACKOVAN, Mitchell Jordan, Mentor Ohio, 44060, US
GORE, Rahul Kumar, Satara, Maharashtra 415004, IN
KUMAR, Ravish, Bangalore 560037, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H04L 12/701 → (51) ***G06F 15/16***

H04L 12/713 → (51) ***H04L 12/721***

(51) ***H04L 12/721*** (11) **3 903 455 A1***
H04L 12/713 ***H04L 12/24***
H04L 12/801 ***H04L 12/841***
G06F 9/455 ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/45558; H04L 41/0806; H04L 41/0826; H04L 41/5009; H04L 41/5025; H04L 45/124; H04L 67/1008; H04L 67/101; H04L 67/1097;** G06F 2009/4557; G06F 2009/45595; H04L 41/22; H04L 41/5096; H04L 43/0817; H04L 43/0852; H04L 43/0864
(25) En (26) En
(21) 20745963.7 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/014661 22.01.2020
(87) WO 2020/154439 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201916256659
(54) • *DYNAMISCHE INTER-CLOUD-PLATZIERUNG VON VIRTUELLEN NETZWERKFUNKTIONEN FÜR EIN SLICE*
• *DYNAMIC INTER-CLOUD PLACEMENT OF VIRTUAL NETWORK FUNCTIONS FOR A SLICE*
• *PLACEMENT DYNAMIQUE INTER-NUAGE DES FONCTIONS DE RÉSEAU VIRTUEL D'UNE TRANCHE*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) TIDEMANN, Jeremy, Urbana, Illinois 61801, US
POLYCHRONOPOULOS, Constantine, Palo Alto, California 94304, US
BORDELEAU, Marc Andre, Québec G9P 2Y9, CA
CHOH, Edward, Richmond, British Columbia V7A2S9, CA
GUPTA, Ojas, Palo Alto, California 94304, US
KIDD, Robert, Champaign, Illinois 61821, US
KOMMULA, Raja, Palo Alto, California 94304, US
OIKONOMOU, Georgios, 264 42 Patras, GR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04L 12/725*** (11) **3 903 456 A1***
(52) **H04L 45/306**
(25) En (26) En
(21) 19737318.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036812 12.06.2019
(87) WO 2020/149875 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 US 201916251083
(54) • *DIENSTEINFÜGUNG IN ÖFFENTLICHEN CLOUD-UMGEBUNGEN*
• *SERVICE INSERTION IN PUBLIC CLOUD ENVIRONMENTS*
• *INSERTION DE SERVICE DANS DES ENVIRONNEMENTS EN NUAGE PUBLIC*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) HIRA, Mukesh, Palo Alto, California 94304, US
JAIN, Rahul, Palo Alto, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 12/725 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/801 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 12/841 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 25/00 → (51) ***H04L 27/00***

H04L 25/02 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04L 27/00*** (11) **3 903 457 A2***
H04L 25/00
(52) **H04L 25/0384**
(25) Tr (26) En
(21) 19904915.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/051198 24.12.2019
(87) WO 2020/139294 2020/27 02.07.2020
(88) 30.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820700
(54) • *EINZELTRÄGERÜBERTRAGUNG MIT ADAPTIVEM ABROLLFAKTOR FÜR EXTREM ZUVERLÄSSIGE KOMMUNIKATIONSSYSTEME MIT NIEDRIGER LATENZZEIT*
• *SINGLE CARRIER TRANSMISSION WITH ADAPTIVE ROLL-OFF FACTOR FOR ULTRA RELIABLE AND LOW LATENCY COMMUNICATION SYSTEMS*
• *TRANSMISSION À PORTEUSE UNIQUE AVEC FACTEUR DE DÉROULEMENT ADAPTATIF POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION ULTRA-FIABLES ET À FAIBLE LATENCE*
(71) Istanbul Medipol Universitesi, Kavacik Mah. Ekinciler Cd. No:19, Istanbul, TR
(72) ARSLAN, Hüseyin, 34810 Beykoz/ I stanbul, TR
DO AN, Seda, 34810 Beykoz/I stanbul, TR
TUSHA, Armed, Beykoz/I stanbul, TR
(74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk. No:12, B Blok, Daire:6, 34145 Bakirkoy/ Istanbul, TR

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 903 458 A1***
(52) **H04L 27/2607; H04L 27/2602; H04L 27/2627**
(25) En (26) En
(21) 19842452.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066824 17.12.2019
(87) WO 2020/139622 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236003
(54) • *EFFIZIENTE ZYKLISCHE PRÄFIXERZEUGUNG MIT HALBTONVERSATZ*
• *EFFICIENT CYCLIC PREFIX GENERATION WITH HALF TONE OFFSET*
• *GÉNÉRATION EFFICACE DE PRÉFIXES CYCLIQUES AVEC DÉCALAGE DE DEMI-TON*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) JONG, James Jehong, Potomac, Maryland 20878, US
RAVISHANKAR, Channasandra, Clarksburg, Maryland 20871, US
WHITMARSH, Billy James, San Diego, California 92122, US
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 27/26 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 29/00 → (51) ***G06N 20/00***

H04L 29/00 → (51) ***G06Q 30/02***

(51) ***H04L 29/04*** ***H04L 29/06*** ***H04L 29/14*** (11) **3 903 459 A1***
(52) **H04L 29/04; H04L 29/06; H04L 29/14**
(25) En (26) En
(21) 19904468.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061090 19.12.2019
(87) WO 2020/136519 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 IL 26395618
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FRÜHERKENNUNG VON, WARNUNG VOR UND VORBEUGUNG VON CYBERBEDROHUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EARLY DETECTION, WARNING AND PREVENTION OF CYBER THREATS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION PRÉCOCE, D'AVERTISSEMENT ET DE PRÉVENTION DE CYBERMENACES*
(71) Amzel, Moshe, 4 HaTzedef St., 8103814 Yavne, IL
(72) Amzel, Moshe, 8103814 Yavne, IL
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

(51) ***H04L 29/06*** ***H04R 25/00*** ***H04J 3/06*** ***H04W 4/80*** ***H04W 72/00*** (11) **3 903 460 A1***
(52) **H04L 69/14; H04R 25/505; H04R 25/552; H04R 25/554; H04W 4/80; H04W 72/1215;** H04R 2225/51; H04R 2225/55; H04W 56/001
(25) En (26) En
(21) 18803648.7 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/081136 14.11.2018
(87) WO 2020/098925 2020/21 22.05.2020
(54) • *BETRIEB VON MEHR ALS EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSPROTOKOLL MIT EINEM HÖRGERÄT*
• *OPERATING MORE THAN ONE WIRELESS COMMUNICATION PROTOCOL WITH A HEARING DEVICE*
• *EXPLOITATION DE PLUS D'UN PROTOCOLE DE COMMUNICATION SANS FIL AVEC UN DISPOSITIF AUDITIF*
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) FERRARI, Frederico, 3027 Bern, CH
EL-HOIYDI, Amre, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 461 A1***
(52) **H04L 63/1441; H04L 63/02; H04L 63/0245**
(25) En (26) En
(21) 19829519.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085930 18.12.2019
(87) WO 2020/136052 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 EP 18215867
(54) • *PAKETANALYSE UND -FILTRATION*
• *PACKET ANALYSIS AND FILTERING*
• *FILTRAGE ET ANALYSE DE PAQUET*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) WHITE, Catherine, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***H04L 29/06*** ***G06F 21/57*** ***G06F 21/44*** (11) **3 903 462 A1***
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; G06F 21/44; G06F 21/57; G06F 21/78; G06K 9/00006; H04L 9/0866; H04L 9/0897; H04L 63/0435; H04L 63/123; H04L 63/126**
(25) En (26) En
(21) 19832139.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086903 23.12.2019
(87) WO 2020/136159 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201816231705
(54) • *PAARUNG VON BIOMETRISCHEM SENSOR UND PROZESSOR*
• *BIOMETRIC SENSOR AND PROCESSOR PAIRING*
• *APPARIEMENT DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE ET DE PROCESSEUR*
(71) Thales DIS France SA, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GOSPODINOV, Dimitar, 92190 MEUDON, FR
KRISHNA, Ksheerabdhi, 92190 MEUDON, FR
TAN, Simon, 92190 MEUDON, FR
ZHENG, Tao, 92190 MEUDON, FR
(74) Dai, Simin, Thales DIS France SA Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) ***H04L 29/06*** ***G06F 21/62*** (11) **3 903 463 A1***
(52) **H04L 63/20; G06F 21/6254; H04L 63/0407**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19836809.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087026 24.12.2019

(87) WO 2020/136206 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874254
(54) • *PLATTFORM ZUM SICHERN VON DATEN*
• *PLATFORM FOR SECURING DATA*
• *PLATEFORME DE SÉCURISATION DE DONNÉES*
(71) Equensworldline SE, 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR
(72) CAUCHIE, Stéphane, 59110 La Madeleine, FR
BERTHIER, Paul Edmond, 59000 LILLE, FR
LE MEUR, Loic, 41350 Vineuil, FR
VACHERON, Christophe, 41000 BLOIS, FR
(74) Debay, Damien, Debay IP 126 Résidence Elysée 2 18, avenue de la Jonchère, 78170 La Celle-Saint-Cloud, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 464 A1***
H04L 29/08 ***H04N 21/45***
H04W 4/029
(52) **H04L 65/4084; H04L 65/80; H04L 67/18; H04L 67/325; H04N 21/26258; H04N 21/41407; H04N 21/41422; H04N 21/42202; H04N 21/4318; H04N 21/44209; H04N 21/4524; H04N 21/8456; H04W 4/029;** H04L 67/2847
(25) En (26) En
(21) 19845748.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068927 30.12.2019
(87) WO 2020/142424 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786543 P
(54) • *VERBESSERTE BEREITSTELLUNG EINES DIGITALEN VIDEOINHALTS BASIEREND AUF EINEM GEOGRAFISCHEN ORT*
• *IMPROVED DELIVERY OF DIGITAL VIDEO CONTENT BASED UPON GEOGRAPHIC LOCATION*
• *DISTRIBUTION AMÉLIORÉE DE CONTENUS VIDÉOS NUMÉRIQUES SELON L'EMPLACEMENT GÉOGRAPHIQUE*
(71) Sling Media Pvt Ltd., Salarpuria Sattva Eminence Ground Floor No. 239 SY No. 174/175&176 Outer Ring Road, Marathahalli, Bengaluru 560037, IN
Dish Network, L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) RASOOL, Mohammed, Bangaluru 560037, IN
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 465 A1***
H04N 21/458 ***H04W 88/02***
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/23424; H04N 21/26258; H04N 21/6587; H04N 21/812; H04N 21/84; H04N 21/8456; H04N 21/8549**
(25) En (26) En
(21) 19901883.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068534 26.12.2019
(87) WO 2020/139919 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786297 P
18.12.2019 US 201916718499
(54) • *DYNAMISCHE VERKÜRZUNG DER WERBUNGSDAUER WÄHREND LIVE-STREAMING*
• *DYNAMIC SHORTENING OF ADVERTISEMENT DURATION DURING LIVE STREAMING*
• *RACCOURCISSEMENT DYNAMIQUE DE DURÉE DE PUBLICITÉ PENDANT UNE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 466 A1***
H04L 29/12 ***H04L 29/08***
(52) **H04L 61/1511; H04L 63/0236; H04L 63/0272;** H04L 61/6013; H04L 63/145
(25) En (26) En
(21) 19902714.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067346 19.12.2019
(87) WO 2020/139675 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816236195
(54) • *DYNAMISCHES SICHERES BROWSEN AUF VORRICHTUNG*
• *ON-DEVICE DYNAMIC SAFE BROWSING*
• *NAVIGATION SÉCURISÉE DYNAMIQUE SUR DISPOSITIF*
(71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) RUDNIK, Lior, San Jose, California 95117, US
MELNYK, Mykhaylo, Waterloo, Ontario N2T 2T5, CA
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 467 A1***
G06F 21/55 ***G06F 21/60***
G06F 9/455
(52) **H04L 41/0816; H04L 41/0893; H04L 43/0876; H04L 63/1425; H04L 63/1433; H04L 67/1097; H04L 67/16;** H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 19903638.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067087 18.12.2019
(87) WO 2020/139654 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784643 P
08.03.2019 US 201916297059
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CLOUD-BASIERTEN EREIGNISÜBERWACHUNG AUF STEUEREBENE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLOUD-BASED CONTROL-PLANE EVENT MONITOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MONITEUR D'ÉVÉNEMENTS DANS UN PLAN DE COMMANDE EN NUAGE*
(71) Threat Stack, Inc., 55 Summer Street, Boston, Massachusetts 02110, US
(72) BAKER, Joe, Burlington, Massachusetts 01803, US
PLESSNER, Ryan, Brighton, Massachusetts 02135, US
WEISS, Dan, Medford, Massachusetts 02155, US
GOODWIN, Nick, Everett, Massachusetts 02149, US
HAIDUCK, Laura, Canton, Massachusetts 02021, US
KIRSCH, Daniel, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 468 A1***
G06F 21/41
(52) **H04L 63/0815; G06F 21/41; H04L 63/1483**
(25) En (26) En
(21) 20707935.1 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/014860 23.01.2020
(87) WO 2020/159801 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800368 P
09.05.2019 US 201916407641
(54) • *VERHINDERUNG DES VERLUSTES VON ZUGANGSDATEN*
• *CREDENTIAL LOSS PREVENTION*
• *PRÉVENTION DE PERTE DE JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) ICORE, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
FAEHL, Steven John, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 903 469 A1***
H04W 12/06 ***H04W 4/70***
H04W 12/00
(52) **H04L 63/04; H04L 63/0869; H04W 4/70**
(25) De (26) De
(21) 20714874.3 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/056311 10.03.2020
(87) WO 2020/193115 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 EP 19165804
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKTIONAL SICHEREN VERBINDUNGSIDENTIFIZIERUNG UND ANORDNUNG*
• *METHOD FOR THE FUNCTIONALLY SECURE IDENTIFICATION OF A CONNECTION, AND ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CONNEXION FONCTIONNELLEMENT SÉCURISÉE ET ENSEMBLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BARTHEL, Herbert, 91074 Herzogenaurach, DE
MEYER, Thomas Markus, 90475 Nürnberg, DE

SCHMID, Frank, 92348 Berg bei Neumarkt i. d. Opf., DE
WALTER, Maximilian, 90408 Nürnberg, DE

H04L 29/06 → (51) ***G06F 3/01***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/42***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/55***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/62***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/32***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/04***

H04L 29/06 → (51) ***H04M 3/533***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/00***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/06***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 28/06***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 76/18***

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 903 470 A1***
(52) **H04L 63/0861; H04L 67/14; H04L 67/22; H04W 12/06;** H04L 67/306
(25) En (26) En
(21) 19839606.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067710 20.12.2019
(87) WO 2020/139729 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235643
(54) • *BEURTEILUNG DER LEBENSDAUER VON MIT KOMMUNALEN RECHENVORRICHTUNGEN VERBUNDENEN PERSÖNLICHEN VORRICHTUNGEN*
• *SCOPING THE LIFETIME OF PERSONAL DEVICES CONNECTED TO COMMUNAL COMPUTING DEVICES*
• *EXAMEN DE LA DURÉE DE VIE DE DISPOSITIFS PERSONNELS CONNECTÉS À DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES COLLECTIFS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) GORDON, John C., Redmond, Washington 98052-6399, US
LOMAN, Corey Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
FATES, Nabil, Redmond, Washington 98052-6399, US
ILAMI, Steven M., Redmond, Washington 98052-6399, US
ADAMS, Samuel David, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAVIS, Peter Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAIN, Raju, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 903 471 A1***
(52) **H04L 63/0263; H04L 63/0272; H04L 67/1002;** H04L 63/164
(25) En (26) En
(21) 19911274.9 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/072493 21.01.2019
(87) WO 2020/150856 2020/31 30.07.2020
(54) • *BESTIMMUNG VON SPANNEN FÜR NETZWERKKONFIGURATIONSABHÄNGIGKEITEN*
• *DETERMINING SPANS FOR NETWORK CONFIGURATION DEPENDENCIES*
• *DÉTERMINATION DE PORTÉES RELATIVES À DES DÉPENDANCES DE CONFIGURATION DE RÉSEAU*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) LIN, Yanjun, Palo Alto, California 94304, US
WAN, Da, Beijing 100190, CN
GUO, Wei, Palo Alto, California 94304, US
PING, Yang, Palo Alto, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 29/08 → (51) ***G06Q 30/00***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/00***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04L 29/12*** (11) **3 903 472 A1***
(52) **H04L 61/1511; H04L 61/6009;** H04L 61/6077; H04L 61/6086
(25) En (26) En
(21) 19842530.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068292 23.12.2019
(87) WO 2020/139816 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232613
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON VORRICHTUNGEN MIT DNS-CACHE*
• *SYSTEM AND METHOD TO OPERATE DEVICES WITH DNS CACHES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER DES DISPOSITIFS AVEC DES MÉMOIRES CACHES DE DNS*
(71) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) DESHPANDE, Sandeep R., Santa Clara, California 95054, US
NATH, Madhurima, Santa Clara, California 95054, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/14 → (51) ***H04L 29/04***

H04M 1/00 → (51) ***F23Q 2/00***

H04M 1/02 → (51) ***H05K 5/04***

H04M 1/57 → (51) ***H04M 3/42***

H04M 3/22 → (51) ***H04M 3/42***

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 903 473 A1***
H04M 1/57
(52) **H04M 1/575; H04M 1/724; H04M 1/72484; H04M 3/42042; H04M 3/42059**
(25) En (26) En
(21) 19704480.3 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/013752 16.01.2019
(87) WO 2020/139406 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785563 P
(54) • *ERZEUGUNG UND/ODER PRIORISIERUNG EINES VORRUFINHALTS ZUR WIEDERGABE BEIM WARTEN AUF DIE ANNAHME EINES ANKOMMENDEN ANRUFS*
• *GENERATING AND/OR PRIORITIZING PRE-CALL CONTENT FOR RENDERING WHEN AWAITING ACCEPTANCE OF AN INCOMING CALL*
• *GÉNÉRATION ET/OU HIÉRARCHISATION DE CONTENUS PRÉ-APPEL EN VUE D'UN RENDU LORS DE L'ATTENTE D'ACCEPTATION D'UN APPEL ENTRANT*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FEUZ, Sandro, Mountain View, CA 94043, US
DESELAERS, Thomas, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 903 474 A1***
H04M 3/436 ***H04M 3/22***
H04M 3/51
(52) **H04M 3/436; H04M 3/42059;** H04M 3/2218; H04M 3/51; H04M 2201/18; H04M 2203/6027
(25) En (26) En
(21) 19842607.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053642 20.12.2019
(87) WO 2020/136367 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821282
(54) • *BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM*
• *FRAUD DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE*
(71) Resilient PLC, 25-27 Shaftesbury Avenue, London W1D 7EQ, GB
(72) ANAND, Abhinav, London Greater London W1D 7EQ, GB
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04M 3/436 → (51) ***H04M 3/42***

(51) ***H04M 3/51*** (11) **3 903 475 A1***
H04M 3/523 ***H04M 7/00***

(52) **H04M 3/5183; G06F 40/35; H04L 51/02; H04M 3/42382;** H04M 2203/2061
(25) En (26) En
(21) 19903468.7 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/055327 09.10.2019
(87) WO 2020/139438 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235628
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HYBRIDISIERTEN CHATAUTOMATISIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYBRIDIZED CHAT AUTOMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE DIALOGUE EN LIGNE HYBRIDE*
(71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
(72) RAGER, Brent, Indianapolis, Indiana 46278, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

H04M 3/51 → (51) ***H04M 3/42***

H04M 3/523 → (51) ***H04M 3/51***

(51) ***H04M 3/533*** (11) **3 903 476 A1***
H04M 7/12 ***H04M 7/00***
G06F 3/16 ***H04L 29/06***
(52) **H04M 3/533; H04L 65/1006; H04L 65/1069; H04M 7/0069; H04M 7/1295**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19842597.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/052964 09.12.2019
(87) WO 2020/136315 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874344
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPRACHNACHRICHTEN, VERFAHREN ZUR DEAKTIVIERUNG DER DTMF-CODIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER ANFRAGE ZUR DEAKTIVIERUNG DER DTMF-CODIERUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING VOICE MESSAGES, METHOD FOR DEACTIVATING DTMF CODING AND METHOD FOR PROCESSING A REQUEST TO DEACTIVATE DTMF CODING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGES VOCAUX, PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION D'UN CODAGE DTMF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE DÉSACTIVATION D'UN CODAGE DTMF*
(71) ORANGE, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) BOUVET, Bertrand, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04M 7/00 → (51) ***H04M 3/51***

H04M 7/00 → (51) ***H04M 3/533***

H04M 7/12 → (51) ***H04M 3/533***

H04M 15/00 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04N*** (11) **3 903 477 A1***
(52) **H04N 19/573; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19905883.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068527 26.12.2019
(87) WO 2020/139913 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785067 P
11.12.2019 US 201916710915
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTAXGESTEUERTEN ZWISCHENSPEICHERVERWALTUNG DECODIERTER BILDER*
• *METHOD FOR SYNTAX CONTROLLED DECODED PICTURE BUFFER MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE TAMPON D'IMAGE DÉCODÉE COMMANDÉE PAR SYNTAXE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, CA 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

H04N 5/232 → (51) ***G02B 7/182***

(51) ***H04N 5/357*** (11) **3 903 478 A2***
H04N 9/04
(52) **H04N 5/3572; H04N 5/2351; H04N 9/045; H04N 9/04517**
(25) De (26) De
(21) 19829496.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/085555 17.12.2019
(87) WO 2020/136037 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 25.12.2018 DE 102018222903
(54) • *VERFAHREN UND VERARBEITUNGSEINRICHTUNG ZUM VERARBEITEN VON MESSDATEN EINES BILDSENSORS*
• *METHOD AND PROCESSING DEVICE FOR PROCESSING MEASURED DATA OF AN IMAGE SENSOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR TRAITER LES DONNÉES MESURÉES D'UN CAPTEUR D'IMAGES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SEGER, Ulrich, 71229 Leonberg-Warmbronn, DE
GEESE, Marc, 73760 Ostfildern Kemnat, DE

H04N 9/04 → (51) ***H04N 5/357***

H04N 9/31 → (51) ***F21K 9/64***

H04N 9/31 → (51) ***G06T 5/00***

(51) ***H04N 13/00*** (11) **3 903 479 A1***
(52) **G02B 30/27;** G02F 1/13338; G06F 3/0443
(25) En (26) En
(21) 19903561.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127615 23.12.2019
(87) WO 2020/135359 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 NL 2022312
(54) • *SCHALTBARE AUTOSTEREOSKOPISCHE ANZEIGE MIT KAPAZITIVEM BERÜHRUNGSPOSITIONSSENSOR*
• *SWITCHABLE AUTOSTEREOSCOPIC DISPLAY WITH CAPACITIVE TOUCH LOCATION SENSOR*
• *AFFICHAGE AUTOSTÉRÉOSCOPIQUE COMMUTABLE À CAPTEUR DE POSITION TACTILE CAPACITIF*
(71) Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd., 85 North of Chengang RD. West of Ganghua RD., Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
(72) RUDAVSKYI, Andrii Ivanovych, Veldhoven, 5503 LM, NL
VAN DER HORST, Jan, 5503 LM Veldhoven, NL
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04N 13/246 → (51) ***G06T 7/80***

H04N 13/271 → (51) ***H04N 21/239***

H04N 13/332 → (51) ***H04N 13/344***

H04N 13/332 → (51) ***H04N 21/239***

H04N 13/341 → (51) ***H04N 13/344***

(51) ***H04N 13/344*** (11) **3 903 480 A1***
G02B 27/10 ***G02B 27/18***
G02B 30/60 ***H04N 13/332***
H04N 13/341
(52) **H04N 13/337; G02B 27/017; G02B 27/0172; G02B 30/24; G02B 30/25; H04N 13/332; H04N 13/341; H04N 13/344;** G02B 2027/0112; G02B 2027/0134; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 19904460.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067823 20.12.2019
(87) WO 2020/139754 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786199 P
01.02.2019 US 201962800363 P
07.06.2019 US 201962858927 P
04.10.2019 US 201962911018 P
(54) • *ANZEIGESYSTEME FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND VIRTUELLE REALITÄT MIT GETEILTER ANZEIGE FÜR DAS LINKE UND DAS RECHTE AUGE*
• *AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY DISPLAY SYSTEMS WITH SHARED DISPLAY FOR LEFT AND RIGHT EYES*
• *SYSTÈMES D'AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET VIRTUELLE À AFFICHAGE PARTAGÉ POUR LES YEUX GAUCHE ET DROIT*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) TRISNADI, Jahja I., Plantation, Florida 33322, US

CHUNG, Hyunsun, Plantation, Florida 33322, US
EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida 33322, US
COHEN, Howard Russell, Plantation, Florida 33322, US
TAYLOR, Robert Blake, Plantation, Florida 33322, US
RUSSELL, Andrew Ian, Plantation, Florida 33322, US
CURTIS, Kevin Richard, Plantation, Florida 33322, US
CARLISLE, Clinton, Plantation, Florida 33322, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04N 13/366 → (51) ***H04N 21/239***

H04N 13/395 → (51) ***G02B 27/01***

H04N 17/00 → (51) ***G06T 7/80***

(51) ***H04N 19/103*** (11) **3 903 481 A1***
H04N 19/115 ***H04N 19/36***
H04N 19/44

(52) **H04N 19/46; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 19905545.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068540 26.12.2019
(87) WO 2020/139921 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786306 P
15.08.2019 US 201916541693

(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ZUFALLSZUGRIFFSPUNKT- UND BILD-TYPEN*
• *METHOD FOR IDENTIFICATION OF RANDOM ACCESS POINT AND PICTURE TYPES*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POINT D'ACCÈS ALÉATOIRE ET DE TYPES D'IMAGES*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04N 19/103*** (11) **3 903 482 A1***
H04N 19/159

(52) **H04N 19/103; H04N 19/159; H04N 19/172; H04N 19/186**

(25) En (26) En
(21) 20759820.2 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076361 24.02.2020
(87) WO 2020/169101 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 PCT/CN2019/075874
24.02.2019 PCT/CN2019/075993
26.02.2019 PCT/CN2019/076195
24.03.2019 PCT/CN2019/079396
25.03.2019 PCT/CN2019/079431
26.03.2019 PCT/CN2019/079769

(54) • *AUSWAHL BENACHBARTER PROBEN ZUR INTRA-VORHERSAGE*
• *NEIGHBOURING SAMPLE SELECTION FOR INTRA PREDICTION*
• *SÉLECTION D'ÉCHANTILLON VOISIN POUR LA PRÉDICTION INTRA*

(71) Beijing Bytedance Network Technology Co. Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN
XU, Jizheng, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yue, Beijing 100080, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 19/103 → (51) ***H04N 19/54***

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 903 483 A1***
H04N 19/176 ***H04N 19/61***

(52) **H04N 19/117; H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/583; H04N 19/61; H04N 19/82; H04N 19/86**

(25) En (26) En
(21) 19836423.4 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/066488 16.12.2019
(87) WO 2020/139596 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 EP 18306844
12.06.2019 EP 19305749

(54) • *BEWEGUNGSKOMPENSATIONSGRENZ-FILTERUNG*
• *MOTION COMPENSATION BOUNDARY FILTERING*
• *FILTRAGE DE LIMITE DE COMPENSATION DE MOUVEMENT*

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
ROBERT, Antoine, 35576 Cesson-Sevigne, FR
GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/513***

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/54***

(51) ***H04N 19/11*** (11) **3 903 484 A1***
H04N 19/105 ***H04N 19/593***
H04N 19/176 ***H04N 19/186***

(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/593**

(25) En (26) En
(21) 19907904.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130044 30.12.2019
(87) WO 2020/140876 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 US 201862786530 P
24.06.2019 US 201962865397 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON GETRENNTEN LUMA-CHROMA-CODIERUNGSBÄUMEN MIT EINSCHRÄNKUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF LUMA-CHROMA SEPARATED CODING TREE CODING WITH CONSTRAINTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE EN ARBRE DE CODAGE SÉPARÉ EN LUMINANCE-CHROMINANCE AVEC CONTRAINTES*

(71) MediaTek Inc, No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
LIN, Zhi-Yi, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04N 19/115 → (51) ***H04N 19/103***

(51) ***H04N 19/117*** (11) **3 903 485 A1***

(52) **H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 20799001.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/087226 27.04.2020
(87) WO 2020/221203 2020/45 05.11.2020
(30) 27.04.2019 US 201962839670 P

(54) • *EIN KODIERER, EIN DEKODIERER UND KORRESPONDIERENDE INTRAPRÄDIKTIONSVERFAHREN*
• *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS OF INTRA PREDICTION*
• *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS DE PRÉDICTION INTRA*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Biao, 80992 München, DE
ESENLIK, Semih, 80992 München, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 München, DE
GAO, Han, 80992 München, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 903 486 A2***
H04N 19/176 ***H04N 19/52***
H04N 19/70 ***H04N 19/436***

(52) **H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/70;** H04N 19/436
(25) En (26) En
(21) 20703758.1 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/053483 11.02.2020
(87) WO 2020/136285 2020/27 02.07.2020
(88) 01.10.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248303
(54) • *CODIERER UND DECODIERER, KOCIERVERFAHREN UND DECODIERVERFAHREN MIT KOMPLEXITÄTSHANDHABUNG FÜR FLEXIBEL BEMESSENE BILDTRENNWÄNDE*
• *ENCODER AND DECODER, ENCODING METHOD AND DECODING METHOD WITH COMPLEXITY HANDLING FOR FLEXIBLY SIZED PICTURE PARTITIONS*
• *CODEUR ET DÉCODEUR, PROCÉDÉ DE CODAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AVEC GESTION DE COMPLEXITÉ POUR PARTITIONS D'IMAGE À TAILLE FLEXIBLE*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SKUPIN, Robert, 10587 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
SÜHRING, Karsten, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04N 19/119 → (51) ***H04N 19/174***

(51) ***H04N 19/12*** ***H04N 19/13*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/625*** (11) **3 903 487 A1***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/12; H04N 19/13; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/625; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19902876.2 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/051206 28.11.2019
(87) WO 2020/139182 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785856 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRANSFORMATIONSAUSWAHL BEI EINEM ENCODER UND DECODER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING TRANSFORM SELECTION IN AN ENCODER AND DECODER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SÉLECTIONNER UNE SÉLECTION DE TRANSFORMÉE DANS UN CODEUR ET UN DÉCODEUR*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) HOLLMANN, Christopher, 754 30 UPPSALA, SE
STRÖM, Jacob, 117 32 STOCKHOLM, SE
WENNERSTEN, Per, 120 54 ÅRSTA, SE
SAFFAR, Davood, 171 42 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 19/13 → (51) ***H04N 19/12***

(51) ***H04N 19/134*** (11) **3 903 488 A1***
(52) **H04N 19/134**
(25) En (26) En
(21) 19906962.6 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/069137 31.12.2019
(87) WO 2020/142540 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862787067 P
(54) • *CODIERER, DECODIERER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR KACHELKONFIGURATIONSSIGNALISIERUNG*
• *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS FOR TILE CONFIGURATION SIGNALING*
• *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS DE SIGNALISATION DE CONFIGURATION DE MOSAÏQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SYCHEV, Maxim, Moscow,124365, RU
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 19/139 → (51) ***H04N 19/513***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/103***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/54***

(51) ***H04N 19/174*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/46*** ***G06T 3/40*** (11) **3 903 489 A1***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19902918.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068793 27.12.2019
(87) WO 2020/140066 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785511 P
(54) • *VERBESSERUNGEN BEIM FLEXIBLEN TILING IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *FLEXIBLE TILING IMPROVEMENTS IN VIDEO CODING*
• *AMÉLIORATIONS DE PAVAGE FLEXIBLE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, CA 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, CA 92129, US
SYCHEV, Maxim, Moscow, 124365, RU
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04N 19/174*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/46*** ***G06T 3/40*** (11) **3 903 490 A1***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19905556.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068789 27.12.2019
(87) WO 2020/140062 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785511 P
(54) • *FLEXIBLE CODIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *FLEXIBLE TILING IN VIDEO CODING*
• *PAVAGE FLEXIBLE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Guangdong Province, Shenzhen 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
SYCHEV, Maxim, Moscow, 124365, RU
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04N 19/174*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/46*** ***G06T 3/40*** (11) **3 903 491 A1***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19906544.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068790 27.12.2019
(87) WO 2020/140063 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785511 P
(54) • *FLEXIBLE KACHELSIGNALISIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *FLEXIBLE TILE SIGNALING IN VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION DE PAVÉS FLEXIBLE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
SYCHEV, Maxim, Moscow 124365, RU
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04N 19/174*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/46*** (11) **3 903 492 A1***
(52) **H04N 19/174; H04N 19/597; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 19907213.3 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065909 12.12.2019
(87) WO 2020/142175 2020/28 09.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785517 P
05.07.2019 US 201962871024 P
(54) • *KACHELGRUPPENSIGNALISIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *TILE GROUP SIGNALING IN VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION DE GROUPE DE PAVÉS DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 19/174 → (51) ***G06T 3/40***

H04N 19/174 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/12***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/513***

(51) ***H04N 19/186*** (11) **3 903 493 A1***
H04N 19/61
(52) **H04N 19/103; H04N 19/186; H04N 19/593;** H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 20759225.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076362 24.02.2020
(87) WO 2020/169102 2020/35 27.08.2020
(30) 24.02.2019 PCT/CN2019/075993
26.02.2019 PCT/CN2019/076195
24.03.2019 PCT/CN2019/079396
25.03.2019 PCT/CN2019/079431
26.03.2019 PCT/CN2019/079769
(54) • *PARAMETERABLEITUNG FÜR INTRA-PRÄDIKTION*
• *PARAMETER DERIVATION FOR INTRA PREDICTION*
• *DÉRIVATION DE PARAMÈTRE DESTINÉE À UNE PRÉDICTION INTRA*
(71) Beijing Bytedance Network Technology Co. Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN
XU, Jizheng, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yue, Beijing 100080, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 19/186 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/30 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/36 → (51) ***H04N 19/103***

H04N 19/423 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/436 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/436 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/44 → (51) ***H04N 19/103***

H04N 19/46 → (51) ***G06T 3/40***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 19/174***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/503 → (51) ***H04N 19/54***

(51) ***H04N 19/51*** (11) **3 903 494 A1***
(52) **H04N 19/56; H04N 19/57;** H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 19917381.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126977 20.12.2019
(87) WO 2020/173196 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962812190 P
(54) • *CODIERER, DECODIERER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR INTERPRÄDIKTION*
• *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS FOR INTER PREDICTION*
• *ENCODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS POUR L'INTERPRÉDICTION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ESENLIK, Semih, 80992 München, DE
GAO, Han, 80992 München, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 München, DE
WANG, Biao, 80992 München, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04N 19/513*** (11) **3 903 495 A1***
H04N 19/105 ***H04N 19/176***
H04N 19/139
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/513;** H04N 19/139
(25) En (26) En
(21) 19905221.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/051320 19.12.2019
(87) WO 2020/139184 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785872 P
28.12.2018 US 201862786253 P
(54) • *ERZEUGUNG EINER BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTORLISTE*
• *GENERATING A MOTION VECTOR PREDICTOR LIST*
• *GÉNÉRATION D'UNE LISTE DE PRÉDICTEURS DE VECTEUR DE MOUVEMENT*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) YU, Ruoyang, 183 39 Täby, SE
SJÖBERG, Rickard, 113 62 Stockholm, SE
ANDERSSON, Kenneth, 802 63 Gävle, SE
WENNERSTEN, Per, 120 54 Årsta, SE
LIU, Du, 17168 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 903 496 A1***
H04N 19/577 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/52; H04N 19/577; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19842677.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067639 19.12.2019
(87) WO 2020/139717 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201862786429 P
(54) • *VERLAUFSBASIERTE BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE*
• *HISTORY-BASED MOTION VECTOR PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉE SUR L'HISTORIQUE*
(71) VID SCALE, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92130, US
HE, Yuwen, San Diego, CA 92130, US
LUO, Jiancong, Skillman, NJ 08558, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/52 → (51) ***H04N 19/119***

(51) ***H04N 19/54*** (11) **3 903 497 A1***
H04N 19/103 ***H04N 19/105***
H04N 19/159 ***H04N 19/503***
H04N 19/593 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/593; H04N 19/103; H04N 19/105; H04N 19/159; H04N 19/503; H04N 19/54; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19804772.2 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053124 05.11.2019
(87) WO 2020/136365 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 GB 201821283
(54) • *VIDEOKODIERUNG UND VIDEODEKODIERUNG*
• *VIDEO ENCODING AND VIDEO DECODING*
• *ENCODAGE VIDÉO ET DÉCODAGE VIDÉO*
(71) BRITISH BROADCASTING CORPORATION, BBC Research Development The Lighthouse,

White City Place 201 Wood Lane, London W12 7TQ, GB
(72) BLASI, Saverio, London W12 7TQ, GB
DIAS, André Seixas, London W12 7TQ, GB
KULUPANA, Gosala, London W12 7TQ, GB
(74) Round, Edward Mark, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 19/577 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/54***

H04N 19/597 → (51) ***H04N 19/70***

(51) ***H04N 19/60*** (11) **3 903 498 A1***
(52) **H04N 19/122; H04N 19/157; H04N 19/593; H04N 19/625**
(25) En (26) En
(21) 20766583.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074780 12.02.2020
(87) WO 2020/177509 2020/37 10.09.2020
(30) 03.03.2019 US 201962813136 P
07.03.2019 US 201962815293 P
(54) • *EIN KODIERER, EIN DEKODIERER, UND FÜR EINEN UMWANDLUNGSPROZESS VERWENDETE KORRESPONDIERENDE VERFAHREN*
• *AN ENCODER, A DECODER, AND CORRESPONDING METHODS THAT ARE USED FOR TRANSFORM PROCESS*
• *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS MIS EN OEUVRE DANS UN PROCESSUS DE TRANSFORMÉE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Han, 80992 München, DE
ESENLIK, Semih, 80992 München, DE
WANG, Biao, 80992 München, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 München, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/186***

H04N 19/625 → (51) ***H04N 19/12***

(51) ***H04N 19/70*** (11) **3 903 499 A1***
H04N 19/174 ***H04N 19/30***
H04N 19/423 ***H04N 19/436***
H04N 19/46 ***H04N 19/597***
(52) **H04N 19/167; H04N 19/174; H04N 19/30; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19907526.8 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/069052 31.12.2019
(87) WO 2020/142483 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862787110 P
06.08.2019 US 201962883537 P
(54) • *EXPLIZITE ADRESSENSIGNALISIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *EXPLICIT ADDRESS SIGNALING IN VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION D'ADRESSE EXPLICITE DANS LE CODAGE VIDÉO*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HENDRY, Fnu, San Diego, CA 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, CA 92130, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 19/70 → (51) ***G06T 3/40***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/174***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/54***

(51) ***H04N 21/239*** (11) **3 903 500 A1***
H04N 13/271 ***H04N 13/332***
H04N 13/366 ***G02B 27/04***
(52) **G02B 27/017; G06F 1/1626; G06F 1/163; G06F 1/1643; G06F 1/1656; G06F 1/1686; G06F 1/169; G06F 1/1694; G06F 1/1698; G06F 3/013; G06F 3/0346; G06F 3/03547; G06F 3/04845; G06F 3/0488; H04N 13/239; H04N 13/254; H04N 13/271; H04N 13/344; H04N 13/366;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G06F 3/04815; G06F 2200/1637
(25) En (26) En
(21) 19903048.7 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/064679 05.12.2019
(87) WO 2020/139533 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784914 P
(54) • *ERZEUGUNG UND BENUTZERINTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALER TAPETE AUF RECHNERVORRICHTUNGEN*
• *CREATION AND USER INTERACTIONS WITH THREE-DIMENSIONAL WALLPAPER ON COMPUTING DEVICES*
• *CRÉATION ET INTERACTIONS D'UTILISATEUR AVEC UN PAPIER PEINT TRIDIMENSIONNEL SUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES*
(71) Snap Inc., 2772 Donald Douglas Loop North, Santa Monica, CA 90405, US
(72) KATZ, Sagi, Santa Monica, CA 90405, US
MELAMED, Guy, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) ***H04N 21/258*** (11) **3 903 501 A2***
H04N 21/436 ***H04N 21/475***
H04N 21/84
(52) **H04N 21/25891; H04N 21/43615; H04N 21/4755; H04N 21/84**
(25) En (26) En
(21) 20716679.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/022789 13.03.2020
(87) WO 2021/183148 2021/37 16.09.2021
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON MEDIENINHALTEN IN NETZWERKVERBUNDENEN FERNSEHGERÄTEN*
• *MEDIA CONTENT CASTING IN NETWORK-CONNECTED TELEVISION DEVICES*
• *DIFFUSION DE CONTENU MULTIMÉDIA DANS DES APPAREILS DE TÉLÉVISION CONNECTÉS À UN RÉSEAU*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ALTAYYAR, Saleh, Mountain View CA 94043, US
BASU, Sourav, Mountain View CA 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04N 21/422*** (11) **3 903 502 A1***
H04N 21/4402 ***H04N 21/6587***
(52) **H04N 21/42224; H04N 21/440281; H04N 21/6587**
(25) En (26) En
(21) 19835674.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087020 24.12.2019
(87) WO 2020/136201 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784580 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERGABE VON VIDEOINHALTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PLAYING VIDEO CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LIRE UN CONTENU VIDÉO*
(71) Oktein Technology Limited, 14 Shouldham Street, London W1H 5FJ, GB
(72) MITCHARD, George, London W1H 5FJ, GB
MERTEN, Adam Istvan, London W1H 5FJ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H04N 21/431*** (11) **3 903 503 A1***
(52) **H04N 21/431; G06F 16/29; G06Q 30/0251; G06Q 30/0272**
(25) En (26) En
(21) 20716369.2 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/022785 13.03.2020
(87) WO 2021/183146 2021/37 16.09.2021
(54) • *MISCHEN VON MEDIENINHALTSELEMENTEN ZUR ANZEIGE AUF EINEM FOKUSBEREICH EINES NETZWERKVERBUNDENEN FERNSEHGERÄTS*
• *MIXING OF MEDIA CONTENT ITEMS FOR DISPLAY ON A FOCUS AREA OF A NETWORK-CONNECTED TELEVISION DEVICE*
• *MÉLANGE D'ÉLÉMENTS DE CONTENU MULTIMÉDIA À DES FINS D'AFFICHAGE*

SUR UNE ZONE DE FOYER D'UN DISPOSITIF TÉLÉVISION CONNECTÉ AU RÉSEAU

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARMA, Rahul, Mountain View, CA 94043, US
MURTHY, Rashmi, Mountain View, CA 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/436 → (51) ***H04N 21/258***

H04N 21/4402 → (51) ***H04N 21/422***

H04N 21/45 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/458 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04N 21/4725*** (11) **3 903 504 A1***
(52) **H04N 21/4725**
(25) En (26) En
(21) 19842543.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068580 26.12.2019
(87) WO 2020/139948 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232787
(54) • *DYNAMISCHER KONTEXTUELLER MEDIENFILTER*
• *DYNAMIC CONTEXTUAL MEDIA FILTER*
• *FILTRE MULTIMÉDIA CONTEXTUEL DYNAMIQUE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) CHARLTON, Ebony James, Santa Monica, California 90405, US
MOURKOGIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, California 90405, US
CHEN, Travis, Santa Monica, California 90405, US
TANG, Kevin Dechau, Santa Monica, California 90405, US
ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, California 90405, US
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

H04N 21/475 → (51) ***H04N 21/258***

H04N 21/6587 → (51) ***H04N 21/422***

H04N 21/84 → (51) ***H04N 21/258***

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **3 903 505 A1***
(52) **H04Q 11/0062;** H04Q 2011/0064
(25) En (26) En
(21) 19829387.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/065576 11.12.2019
(87) WO 2020/139554 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232886
(54) • *LEITUNGSNETZ ZUR OPTISCHEN VERBINDUNG VON EDGE ZU CLOUD AUF SCHICHT EINS*
• *GRID NETWORK FOR LAYER ONE OPTICAL CONNECTIVITY FROM EDGE TO CLOUD*
• *RÉSEAU DE GRILLE POUR CONNECTIVITÉ OPTIQUE DE COUCHE 1 À PARTIR DE LA PÉRIPHÉRIE VERS LE NUAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) O'GORMAN, Simon Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
RACIBORSKI, Brandon Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **3 903 506 A1***
(52) **H04L 49/1507; H04L 49/15; H04L 49/70;** H04L 45/121; H04L 47/50; H04L 49/109
(25) En (26) En
(21) 20798618.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/087709 29.04.2020
(87) WO 2020/221285 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 US 201962840988 P
18.11.2019 US 201916687283
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM TRANSPARENTEN EINBETTEN VON PHOTONISCHEN SCHALTUNGEN IN EIN ELEKTRONISCHES CHASSIS ZUM SKALIEREN EINES CLOUD-SYSTEMS FÜR DATENZENTREN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR TRANSPARENT EMBEDDING OF PHOTONIC SWITCHING INTO ELECTRONIC CHASSIS FOR SCALING DATA CENTER CLOUD SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'INTÉGRATION TRANSPARENTE DE COMMUTATION PHOTONIQUE DANS UN CHÂSSIS ÉLECTRONIQUE PERMETTANT LA MISE À L'ÉCHELLE D'UN SYSTÈME EN NUAGE DE CENTRE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MEHRVAR, Hamid, Ottawa, Ontario K2W 1C8, CA
GOODWILL, Dominic, John, Ottawa, Ontario K2M 2V4, CA
LUO, Yong, San Jose, CA 95148, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04R 1/02*** ***F21V 23/04*** (11) **3 903 507 A2*** ***H05B 47/105***
(52) **H05B 47/19; H04R 1/028; H05B 47/105;** F21V 23/0442; H04R 1/025; H04R 2201/021; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 19832992.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/053674 20.12.2019
(87) WO 2020/136369 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821197
03.07.2019 GB 201909590
(54) • *RAHMEN ZUR VERARBEITUNG VON SENSORDATEN IN EINEM INTELLIGENTEN HEIMSYSTEM*
• *FRAMEWORK FOR HANDLING SENSOR DATA IN A SMART HOME SYSTEM*
• *STRUCTURE DE MANIPULATION DE DONNÉES DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME DOMOTIQUE*
(71) Zuma Array Limited, 5 Garden Walk, London EC2A 3EQ, GB
(72) WARREN, Morten, Oxshott Surrey KT22 0PS, GB
ROSE, Ed, London, Greater London N5 2TZ, GB
HEBERT, Daniell, London, Greater London EC2A 3EQ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04R 1/02 → (51) ***H04R 5/04***

H04R 1/40 → (51) ***H04R 5/04***

(51) ***H04R 3/04*** ***H04S 7/00*** ***G10L 21/0364*** (11) **3 903 508 A1*** ***G10L 21/02***
(52) **H04R 3/04; G06F 3/011; H04S 7/307;** G10L 21/0364; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 19845740.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067703 20.12.2019
(87) WO 2020/139725 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234003
(54) • *STEUERUNG DER VERSTÄNDLICHKEIT VON AUDIO MIT GEMISCHTER REALITÄT*
• *MIXED-REALITY AUDIO INTELLIGIBILITY CONTROL*
• *COMMANDE D'INTELLIGIBILITÉ D'AUDIO EN RÉALITÉ MIXTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MACCONNELL, Duncan, Og, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04R 5/02 → (51) ***H04R 5/04***

(51) ***H04R 5/04*** ***H04R 5/02*** ***H04R 1/40*** (11) **3 903 509 A1*** ***H04R 1/02***
(52) **H04R 1/26; H04R 1/403; H04R 3/12; H04R 5/02;** H04R 1/2834; H04R 1/2842; H04R 2201/028; H04R 2201/401; H04R 2201/405; H04R 2205/022
(25) En (26) En
(21) 19905408.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068358 23.12.2019
(87) WO 2020/139838 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232471
(54) • *KOMPAKTES LAUTSPRECHERSYSTEM MIT GESTEUERTER RICHTWIRKUNG*

- *COMPACT SPEAKER SYSTEM WITH CONTROLLED DIRECTIVITY*
- *SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR COMPACT À DIRECTIVITÉ CONTRÔLÉE*

(71) Helikon Acoustics LLC, 2221 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
(72) KWIRAM, Andrew Brandt, Piedmont, California 94611, US
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

H04R 25/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04R 29/00 → (51) ***G08B 29/18***

(51) ***H04S 7/00*** ***G06F 30/20*** ***G06T 17/20*** (11) **3 903 510 A1***
G06K 9/00
(52) **G06F 30/13; G06F 30/27; G06K 9/00664; G06N 3/08; H04S 7/305;** G06F 2119/10; G06N 3/0445; H04S 2400/11; H04S 2400/15
(25) En (26) En
(21) 19839195.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/066315 13.12.2019
(87) WO 2020/139588 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784648 P
(54)
- *RAUMAKUSTIKSIMULATION UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNBILD-ANALYSE*
- *ROOM ACOUSTICS SIMULATION USING DEEP LEARNING IMAGE ANALYSIS*
- *SIMULATION ACOUSTIQUE D'UNE PIÈCE À L'AIDE D'UNE ANALYSE D'IMAGE À APPRENTISSAGE PROFOND*

(71) DTS, Inc., 5220 Las Virgenes Road, Calabasas, CA 91302, US
(72) WALSH, Martin, Calabasas, CA 91302, US
MCDONAGH, Aoife, Calabasas, CA 91302, US
GOODWIN, Michael, M., Calabasas, CA 91302, US
STEIN, Edward, Calabasas, CA 91302, US
CORCORAN, Peter, Calabasas, CA 91302, US
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

H04S 7/00 → (51) ***G10L 13/033***

H04S 7/00 → (51) ***H04R 3/04***

H04W 4/00 → (51) ***H04W 28/00***

H04W 4/02 → (51) ***G01C 21/20***

H04W 4/02 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 4/021 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 4/029 → (51) ***G01C 21/20***

H04W 4/029 → (51) ***G06Q 10/08***

H04W 4/029 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/14 → (51) ***H04W 4/50***

(51) ***H04W 4/18*** (11) **3 903 511 A1***
(52) **H04W 4/18**
(25) En (26) En
(21) 18945100.8 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125586 29.12.2018
(87) WO 2020/133406 2020/27 02.07.2020
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ORTSBASIERTEN GRUPPENNACHRICHTENÜBERMITTLUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR LOCATION BASED GROUP MESSAGE DELIVERY*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA REMISE DE MESSAGES DE GROUPE EN FONCTION DE LA LOCALISATION*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZENG, Hao, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
TAO, Jingrui, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

H04W 4/30 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 36/00*** (11) **3 903 512 A1*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 28/16;** H04L 67/12; H04W 4/40; H04W 48/12; H04W 60/04; H04W 72/042
(25) En (26) En
(21) 19701222.2 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/051368 21.01.2019
(87) WO 2020/151801 2020/31 30.07.2020
(54)
- *NETZWERKVORRICHTUNG UND MOBILE VORRICHTUNG ZUR REKONFIGURIERUNG VON ÜBERGANGSBEREICHEN*
- *NETWORK DEVICE AND MOBILE DEVICE FOR TRANSITION AREA RECONFIGURATION*
- *DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF MOBILE POUR RECONFIGURATION DE ZONE DE TRANSITION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOUSARIDAS, Apostolos, 80992 Munich, DE
ZHOU, Chan, 80992 Munich, DE
SACRISTÁN, David, Martín, 46022 València, ES
MONSERRAT, Jose, Francisco, 611731 València, ES
SPAPIS, Panagiotis, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 74/08*** ***H04W 4/02*** ***H04W 72/04*** (11) **3 903 513 A2*** ***H04W 4/021*** ***H04W 4/80***
(52) **H04W 4/44; H04W 74/0808;** H04W 4/021
(25) En (26) En
(21) 19902723.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068404 23.12.2019
(87) WO 2020/139854 2020/27 02.07.2020
(88) 06.08.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785505 P
(54)
- *SCHUTZ VON MAUTSYSTEMEN VOR V2X-STÖREMISSIONEN*
- *PROTECTION OF TOLLING SYSTEMS FROM V2X SPURIOUS EMISSIONS*
- *PROTECTION DE SYSTÈMES DE PÉAGE VIS-À-VIS D'ÉMISSIONS PARASITES V2X*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) MUECK, Markus, Dominik, 82008 Unterhaching, DE
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 Muenchen, DE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 84/20*** (11) **3 903 514 A1*** ***H04W 4/02***
(52) **H04L 45/122; H04L 45/306; H04L 67/16; H04L 67/2842; H04L 67/327; H04W 4/50; H04W 40/026; H04W 40/20;** H04W 4/023; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19905694.6 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/063623 27.11.2019
(87) WO 2020/139510 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 US 201816236453
(54)
- *INHALTSZENTRISCHE DYNAMISCHE AD-HOC-VERNETZUNG*
- *CONTENT CENTRIC DYNAMIC AD HOC NETWORKING*
- *CRÉATION DE RÉSEAU AD HOC DYNAMIQUE CENTRÉ SUR LE CONTENU*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) JHA, Satish, Portland, Oregon 97229, US
ALAM, S M Iftekharul, Hillsboro, Oregon 97124, US
ZHANG, Yi, Portland, Oregon 97229, US
SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, Oregon 97229, US
KARPENKO, Stepan, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 4/40 → (51) ***G08G 1/01***

H04W 4/40 → (51) ***G08G 5/00***

H04W 4/40 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 4/44 → (51) ***G08G 1/16***

H04W 4/46 → (51) ***G08G 1/16***

(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 4/14*** (11) **3 903 515 A1***
(52) **H04W 4/14; H04W 4/50**

(25) En (26) En
(21) 18944311.2 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125329 29.12.2018
(87) WO 2020/133345 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT RICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING A USER EQUIPMENT WITH DIRECTIONS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR DES DIRECTIONS À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Jueqi, Shanghai, 200232, CN
QU, Zhiwei, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/70 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/80 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/80 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 4/90 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 8/06 → (51) ***H04W 60/04***

H04W 8/12 → (51) ***H04W 60/04***

(51) ***H04W 8/18*** (11) **3 903 516 A1***
H04W 48/18 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 8/183;** H04W 48/18; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20736071.0 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/000188 06.01.2020
(87) WO 2020/141959 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 IN 201941000443
03.01.2020 IN 201941000443
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER KOMMUNIKATION IN EINEM BENUTZERGERÄT MIT EINER VIELZAHL VON TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING COMMUNICATION IN USER EQUIPMENT WITH PLURALITY OF SUBSCRIBER IDENTITY MODULES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATIONS DANS UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR AYANT UNE PLURALITÉ DE MODULES D'IDENTITÉ D'ABONNÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAGARAJU, Sunil Kumar, Bangalore 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 12/00*** (11) **3 903 517 A2***
H04W 12/08 ***H04L 29/06***
H04W 12/06
(52) **H04L 45/121; H04L 45/22; H04L 63/0272; H04L 63/0876; H04W 12/06; H04W 12/084; H04W 12/63; H04W 12/69; H04W 40/12; H04W 40/34;** H04L 43/08; H04L 43/10; H04L 2463/082; H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 19839793.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068974 30.12.2019
(87) WO 2020/142446 2020/28 09.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786813 P
(54) • *ERLEICHTERUNG EINES FERNZUGRIFFS*
• *FACILITATING REMOTE ACCESS*
• *FACILITATION D'ACCÈS À DISTANCE*
(71) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) OJHA, Nivedita, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
WILSON, Stephen, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
THORSLUND, Derek, Burlington, Massachusetts 01803-2756, US
(74) Williams, David John, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 12/00 → (51) ***G06K 9/00***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 903 518 A1***
H04L 29/06 ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/335; G06F 21/44; H04L 9/321; H04L 9/3247; H04L 63/0823; H04L 63/0861; H04L 63/0876; H04L 63/0884; H04W 12/06; H04W 12/069**
(25) En (26) En
(21) 19824131.7 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/063756 27.11.2019
(87) WO 2020/139513 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786309 P
22.01.2019 US 201962795528 P
19.03.2019 US 201962820820 P
24.03.2019 US 201962822987 P
24.03.2019 US 201962822988 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON VERIFIZIERTEN BENUTZERIDENTITÄTSANSPRÜCHEN*
• *PROVIDING VERIFIED CLAIMS OF USER IDENTITY*
• *FOURNITURE DE REVENDICATIONS VÉRIFIÉES D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SAHA, Rupamay, Cupertino, California 95014, US
LEVENTHAL, Brandon K., Cupertino, California 95014, US
SHARP, Christopher, Cupertino, California 95014, US
JANARDHANAN PILLAI, Vishnu, Cupertino, California 95014, US
FASOLI, Gianpaolo, Cupertino, California 95014, US
(74) Gillard, Matthew Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 12/10 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***H04W 12/12*** (11) **3 903 519 A1***
H04W 52/24 ***H04L 5/00***
H04W 24/10
(52) **H04W 24/02; H04L 5/0053; H04L 5/0073; H04W 12/122; H04W 16/14; H04W 24/10;** H04W 72/082
(25) En (26) En
(21) 20712137.7 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018530 17.02.2020
(87) WO 2020/168333 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806246 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR OPFERMASKERADE-ANGRIFFEN BEI DER REMOTE-INTERFERENZVERWALTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROTECTING AGAINST VICTIM MASQUERADE ATTACK IN REMOTE INTERFERENCE MANAGEMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE UNE ATTAQUE DE VICTIME PAR MASCARADE DANS UNE GESTION DE BROUILLAGES À DISTANCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) GHOZLAN, Hassan, Cupertino, California 95014, US
YING, Dawei, Cupertino, California 95014, US
LI, Qian, Cupertino, California 95014, US
WU, Geng, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04W 16/28*** (11) **3 903 520 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/06; H04W 16/28;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18944153.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/051373 28.12.2018
(87) WO 2020/139180 2020/27 02.07.2020
(54) • *ANPASSUNG EINER STRAHLABTASTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *ADAPTATION OF A BEAM SWEEP IN A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *ADAPTATION D'UN BALAYAGE DE FAISCEAU DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
LANDSTRÖM, Anders, 96147 BODEN, SE
SIMONSSON, Arne, 954 33 GAMMELSTAD, SE
LARSSON, Kjell, 973 44 LULEÅ, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H04W 16/28 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 16/28 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 903 521 A1***
H04W 24/10
(52) **H04W 24/02;** H04W 24/10; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20703709.4 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052381 31.01.2020
(87) WO 2020/157250 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799401 P
(54) • *ANR-KONFIGURATION, MESSUNGEN UND MELDUNG FÜR LEISTUNGS-BEGRENZTE VORRICHTUNGEN*
• *ANR CONFIGURATION, MEASUREMENTS AND REPORTING FOR POWER LIMITED DEVICES*
• *CONFIGURATION D'ANR, MESURES ET RAPPORT POUR DES DISPOSITIFS À PUISSANCE LIMITÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
RATILAINEN, Antti, 02230 ESPOO, FI
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
ENGSTRÖM, Stefan, 583 32 LINKÖPING, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 UPPLANDS VÄSBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/02 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 24/08 → (51) ***G06N 20/00***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 12/12***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 76/27***

(51) ***H04W 28/00*** (11) **3 903 522 A1***
H04W 4/00
(52) **H04W 28/02**
(25) En (26) En
(21) 18930094.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124892 28.12.2018
(87) WO 2020/034552 2020/08 20.02.2020
(54) • *KONFIGURATION VON BENUTZEREBE-NENFUNKTIONEN FÜR DRAHTLOSE SYSTEME*
• *CONFIGURATION OF USER PLANE FUNCTIONS FOR WIRELESS SYSTEMS*
• *CONFIGURATION DE FONCTIONS DE PLAN UTILISATEUR POUR DES SYSTÈMES SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Liping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 903 523 A1***
(52) **H04L 69/322; H04L 69/40; H04W 76/19;** H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 18930143.5 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124703 28.12.2018
(87) WO 2020/034549 2020/08 20.02.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR ANZEIGE VON ÜBERTRAGUNGSFEHLERN IN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR INDICATING TRANSMISSION FAILURES IN A WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES D'INDICATION DE DÉFAILLANCES DE TRANSMISSION DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 28/04 → (51) ***H04W 28/06***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **3 903 524 A1***
H04L 29/06
(52) **H04L 69/04; H04L 69/22;** H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 20778847.2 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004143 26.03.2020
(87) WO 2020/197295 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 KR 20190035018
09.04.2019 KR 20190041526
19.07.2019 KR 20190087751
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PDCP-STEUERDATEN IN EINEM SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON HOCHZUVERLÄSSIGEM, NIEDRIGLATENTEM DIENST*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING PDCP CONTROL DATA IN SYSTEM SUPPORTING HIGH-RELIABILITY LOW-LATENCY SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE COMMANDE PDCP DANS UN SYSTÈME PRENANT EN CHARGE UN SERVICE À FAIBLE LATENCE À HAUTE FIABILITÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 28/06*** (11) **3 903 525 A1***
H04W 28/04 ***H04L 29/06***
(52) **H04L 67/141; H04L 69/04; H04W 28/06;** H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 20801560.2 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/006061 08.05.2020
(87) WO 2020/226445 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 KR 20190053577
(54) • *BENUTZERDATENKOMPRIMIERUNGS-VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON DATENVERLUST IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *USER DATA COMPRESSION METHOD AND APPARATUS FOR PREVENTING DATA LOSS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES D'UTILISATEUR POUR ÉVITER LA PERTE DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/12 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 36/00 → (51) ***G06N 20/00***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 76/18***

H04W 36/30 → (51) ***H04W 76/18***

H04W 48/12 → (51) ***H04W 60/04***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 64/00***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 76/28***

H04W 52/14 → (51) ***H04B 7/026***

H04W 52/16 → (51) ***H04B 7/026***

H04W 52/24 → (51) ***H04W 12/12***

H04W 52/32 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04W 52/46*** (11) **3 903 526 A1***
H04B 7/155

(52) **H04B 7/155; H04W 52/16; H04W 52/46**
(25) En (26) En
(21) 18833345.4 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2018/051365 24.12.2018
(87) WO 2020/139176 2020/27 02.07.2020
(54) • *IAB-LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *IAB POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉS*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) DORTSCHY, Boris, 129 31 Hägersten, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE
HUANG, Yezi, 183 39 Täby, SE
ERIKSSON, Per-Erik, 116 37 STOCKHOLM, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/46 → (51) ***H04B 7/026***

H04W 56/00 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 903 527 A1***
H04W 88/06
(52) **H04W 88/06; H04W 60/005**
(25) En (26) En
(21) 19813394.4 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044895 15.11.2019
(87) WO 2020/137238 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 IN 201841049571
(54) • *HANDHABUNGSVERFAHREN FÜR EIN BENUTZERGERÄT, DAS MEHRERE USIM-KARTEN UNTERSTÜTZT*
• *HANDLING PROCEDURES FOR A USER EQUIPMENT, UE, SUPPORTING MULTIPLE USIM CARDS*
• *PROCÉDURES DE GESTION POUR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE) PRENANT EN CHARGE DE MULTIPLES CARTES SIM*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04W 60/04*** (11) **3 903 528 A1***
H04W 84/00 ***H04W 88/08***
H04W 48/12 ***H04W 8/12***
H04W 8/06
(52) **H04W 60/04;** H04W 8/06; H04W 8/12; H04W 8/26; H04W 48/12; H04W 84/005
(25) En (26) En
(21) 19829197.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/086636 20.12.2019
(87) WO 2020/136116 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 GB 201821190
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES PERSONALISIERTEN NETZWERKNAMENS BEI EINEM MOBILGERÄT*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DISPLAYING A CUSTOM NETWORK NAME IN A MOBILE DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE NOM DE RÉSEAU PERSONNALISÉ DANS UN DISPOSITIF MOBILE*
(71) SITA Switzerland Sàrl, Chemin De-Joinville 26, 1216 Cointrin, CH
(72) PATANAPONGPIBUL, Leo Boonchin, 1216 Geneva, CH
(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 64/00*** (11) **3 903 529 A1***
H04W 52/02 ***H04W 88/06***
(52) **G01S 7/006; G01S 13/765; H04L 67/12; H04L 67/14; H04L 67/18; H04M 1/72454; H04W 4/023;** H04M 1/72412; H04M 1/72457; H04W 4/029; H04W 4/20; H04W 4/80; H04W 52/0254; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19919939.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/015828 19.11.2019
(87) WO 2020/189875 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 KR 20190031406
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON PERIODISCHER POSITIONSKOMMUNIKATION ÜBER EINEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSKANAL*
• *ELECTRONIC DEVICE PROVIDING PERIODIC POSITIONING COMMUNICATION VIA WIRELESS COMMUNICATION CHANNEL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE FOURNISSANT UNE COMMUNICATION DE POSITIONNEMENT PÉRIODIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CANAL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Sejong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Eunji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Myeonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04W 72/00*** (11) **3 903 530 A1***
(52) **H04W 74/0808; H04W 28/0289; H04W 28/0858; H04W 28/10; H04W 72/00;** H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 19901819.3 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/108624 27.09.2019
(87) WO 2020/134261 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PCT/CN2018/124453
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *METHODS AND DEVICES FOR OPERATING WITH DUAL CONNECTIVITY*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE FONCTIONNER AVEC UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN
WANG, Min, 977 53 Lulea, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H04W 72/00 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04W 72/02*** (11) **3 903 531 A1***
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 92/18
(52) **H04W 72/02;** H04W 84/047; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 20747848.8 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/001582 03.02.2020
(87) WO 2020/159329 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910105844
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BETRIEBSMITTELZUWEISUNG FÜR EIN SIDELINK-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND DEVICES OF ASSIGNING RESOURCE FOR SIDELINK COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WU, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHOU, Miao, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 903 532 A1***
(52) **H04W 72/0486; H04W 48/06;** H04W 72/0453; H04W 84/12; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 18944580.2 (22) 27.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124360 27.12.2018
(87) WO 2020/133065 2020/27 02.07.2020
(54) • *NETZVERBINDUNGSVERWALTUNG ÜBER EIN DRAHTLOSES MEHRBAND-NETZWERK*
• *NETWORK CONNECTION MANAGEMENT ACROSS A MULTI-BAND WIRELESS NETWORK*
• *GESTION DE CONNEXION RÉSEAU DANS UN RÉSEAU SANS FIL À BANDES MULTIPLES*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) ZHAO, Penghui, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 903 533 A1***
H04W 74/00 ***H04W 74/08***
(52) **H04W 72/0406; H04L 5/0094;** H04L 5/0053; H04W 72/0413
(25) En (26) En
(21) 20783659.4 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/004362 30.03.2020
(87) WO 2020/204547 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 KR 20190036744
30.10.2019 KR 20190136812
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FREQUENZBEREICHSRESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FREQUENCY DOMAIN RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE FRÉQUENTIEL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/04 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/02***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 903 534 A1***
(52) **H04W 72/12;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19902696.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/113047 24.10.2019
(87) WO 2020/134437 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 PCT/CN2018/125445
(54) • *VERFAHREN, FUNKKNOTEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUM VERBESSERTEN ÜBERSPRINGEN VON BERECHTIGUNGEN*
• *METHODS, RADIO NODES AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR ENHANCED GRANT SKIPPING*
• *PROCÉDÉS, NOEUDS RADIO ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR LE SAUT D'AUTORISATION AMÉLIORÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 903 535 A1***
H04W 16/28 ***H04B 7/024***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/024; H04J 13/0003**
(25) En (26) En
(21) 20755070.8 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/002116 14.02.2020
(87) WO 2020/167032 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190017553
06.09.2019 KR 20190110940
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Heecheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/12 → (51) ***H04W 72/02***

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 903 536 A1***
(52) **H04W 74/008**
(25) En (26) En
(21) 19829062.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/085121 13.12.2019
(87) WO 2020/136024 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 PCT/CN2018/125733
(54) • *VERFAHREN, BASISSTATION UND ENDGERÄT FÜR ZWEISTUFIGES DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *METHODS, BASE STATION AND TERMINAL DEVICE FOR TWO-STEP RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *PROCÉDÉS, STATION DE BASE, ET DISPOSITIF TERMINAL POUR PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, Texas 76051, US
GRÖVLEN, Asbjörn, 112 15 Stockholm, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/00 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 903 537 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0094; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 18929956.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124704 28.12.2018
(87) WO 2020/034550 2020/08 20.02.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR REDUZIERUNG DER ZUGRIFFSVERZÖGERUNG IN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR REDUCING ACCESS DELAY IN A WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DE RÉDUCTION DU TEMPS D'ACCÈS DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 903 538 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006;** H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 19905167.3 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/101097 16.08.2019
(87) WO 2020/134121 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 PCT/CN2018/125611
(54) • *VERFAHREN, BASISSTATION UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG FÜR ZWEISTUFIGES DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *METHODS, BASE STATION AND TERMINAL DEVICE FOR TWO-STEP RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *PROCÉDÉS, STATION DE BASE ET DISPOSITIF TERMINAL POUR PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HARRISON, Robert Mark, GRAPEVINE, TX 76051, US
GRÖVLEN, Asbjörn, 112 15 STOCKHOLM, SE
LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/08 → (51) ***G09C 1/00***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 903 539 A1***
H04W 48/18 ***H04L 12/14***
H04M 15/00 ***H04W 28/12***
H04W 4/90 ***H04W 4/30***
H04L 29/08 ***H04W 76/50***
(52) **H04W 76/10;** **H04L 12/1407;** **H04L 47/765;** **H04L 47/781;** **H04L 47/801;** **H04L 47/803;** **H04L 47/824;** **H04M 15/66;** **H04M 15/8228;** **H04W 48/18;** H04L 67/14; H04W 4/40; H04W 4/70; H04W 4/90; H04W 28/12; H04W 76/50
(25) En (26) En
(21) 19839580.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067472 19.12.2019
(87) WO 2020/139696 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785946 P
31.12.2018 US 201862786897 P
11.01.2019 US 201962791490 P
(54) • *EINSCHRÄNKUNGSDIENSTE UND RICHTLINIENSTEUERUNG FÜR ALWAYS-ON PDU-SITZUNG*
• *RESTRICT SERVICES AND POLICY CONTROL FOR ALWAYS-ON PDU SESSION*
• *RESTRICTION DE SERVICES ET DE COMMANDE DE POLITIQUE POUR UNE SESSION PDU TOUJOURS ACTIVE*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
BHARATIA, Jayshree, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***H04W 76/15*** (11) **3 903 540 A1***
H04W 76/19 ***H04W 88/02***
(52) **H04W 76/15; H04W 76/19; H04W 88/02**
(25) En (26) En
(21) 20790156.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/053217 29.09.2020
(87) WO 2021/091629 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 US 201962932467 P
12.12.2019 US 201962947291 P
(54) • *VERWALTUNG VON SCHNELLER MCG-WIEDERHERSTELLUNG*
• *MANAGING MCG FAST RECOVERY*
• *GESTION DE REPRISE RAPIDE DE MCG*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Teming, Mountain View, CA 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 76/15 → (51) ***H04W 76/18***

(51) ***H04W 76/18*** (11) **3 903 541 A1***
H04W 76/19 ***H04W 76/15***
H04L 29/06
(52) **H04L 69/28; H04L 67/141; H04L 69/40;** H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 20755364.5 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002089 14.02.2020
(87) WO 2020/167012 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201962805935 P
(54) • *WIEDERHERSTELLUNG EINER BLOCKIERUNG NACH EINER MCG-FEHLERMELDUNG*
• *RECOVERY FROM DEADLOCK AFTER MCG FAILURE REPORT*
• *RÉCUPÉRATION À PARTIR D'UN BLOCAGE APRÈS UN RAPPORT DE DÉFAILLANCE MCG*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
KIM, Taehun, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04W 76/18*** (11) **3 903 542 A1***
H04W 76/19 ***H04W 36/00***
H04W 36/30
(52) **H04W 76/19;** H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 20777988.5 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003936 23.03.2020
(87) WO 2020/197214 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 KR 20190032958
05.04.2019 KR 20190040170
29.04.2019 KR 20190049732
02.09.2019 KR 20190108442
27.09.2019 KR 20190119932
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON VERBINDUNGSFEHLERN IN EINEM NETZWERK IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECOVERING CONNECTION FAILURE TO NETWORK IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉCUPÉRER SUITE À UN ÉCHEC DE CONNEXION À UN RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/19 → (51) ***H04W 76/15***

H04W 76/19 → (51) ***H04W 76/18***

(51) ***H04W 76/27*** (11) **3 903 543 A1***
H04W 76/38 ***H04W 24/10***
H04L 5/00
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0098; H04W 52/0206;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20747726.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001367 29.01.2020
(87) WO 2020/159227 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 KR 20190011457
14.02.2019 KR 20190017156
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER TRÄGERAGGREGATION IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING CARRIER AGGREGATION IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER L'AGRÉGATION DE PORTEUSE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 76/28*** (11) **3 903 544 A1***
H04W 52/02

(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20701146.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/050585 10.01.2020
(87) WO 2020/144354 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 EP 19151357
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE, ET PROCÉDÉS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 76/38 → (51) ***H04W 76/27***

H04W 76/50 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 84/00 → (51) ***H04W 60/04***

(51) ***H04W 84/12*** (11) **3 903 545 A1***
(52) **H04W 74/0808; H04W 84/12;** H04W 84/20
(25) En (26) En
(21) 19839063.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/067176 18.12.2019
(87) WO 2020/139660 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234427
(54) • *NETZWERKKOORDINATION*
• *NETWORK COORDINATION*
• *COORDINATION DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GOYAL, Giriraj, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Vishal, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 84/20 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 88/02 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 88/02 → (51) ***H04W 76/15***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 60/00***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 64/00***

H04W 88/08 → (51) ***H04W 60/04***

H04W 92/18 → (51) ***H04W 72/02***

H04W 92/20 → (51) ***H04B 7/06***

H05B 1/02 → (51) ***A24F 47/00***

H05B 3/14 → (51) ***C04B 35/583***

H05B 3/14 → (51) ***G01N 30/30***

H05B 3/16 → (51) ***G01N 30/30***

H05B 3/34 → (51) ***A41D 13/005***

H05B 6/64 → (51) ***F24C 7/08***

H05B 33/14 → (51) ***C07F 5/02***

(51) ***H05B 45/325*** (11) **3 903 546 A1***
H05B 45/46
(52) **H05B 45/325; H05B 45/46**
(25) En (26) En
(21) 19845873.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/068715 27.12.2019
(87) WO 2020/140020 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816234296
(54) • *ZEITSCHEIBENVERFAHREN FÜR MEHRKANALFARBABSTIMMUNG*
• *TIME SLICING FOR MULTI-CHANNEL COLOR TUNING*
• *DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE TEMPS POUR UN ACCORD DE COULEUR MULTICANAL*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) QIU, Yifeng, San Jose, California 95131, US
MCREYNOLDS, Alan Andrew, San Jose, California 95131, US
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

H05B 45/46 → (51) ***H05B 45/325***

H05B 47/105 → (51) ***H04R 1/02***

H05K 1/02 → (51) ***A61B 18/14***

H05K 1/02 → (51) ***H01B 7/06***

H05K 1/02 → (51) ***H02G 3/32***

H05K 1/14 → (51) ***A61B 18/14***

(51) ***H05K 1/18*** (11) **3 903 547 A1***
H05K 3/40 ***H05K 3/28***
(52) **H05K 1/189; H05K 3/4015;** H05K 3/281; H05K 3/288; H05K 2201/10106; H05K 2201/10128; H05K 2201/10151; H05K 2201/10242
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848874.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/053168 18.12.2019
(87) WO 2020/136328 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 FR 1874169
(54) • *LEITERPLATTE UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC BOARD AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *CARTE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOSQUET, Olivier, 92400 COURBEVOIE, FR
HUET, Mickaël, 92400 COURBEVOIE, FR
GAC, Philippe, 92400 COURBEVOIE, FR
LAVARENNE, Rémi, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

H05K 1/18 → (51) ***A61B 18/14***

H05K 3/28 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 3/40 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 5/00 → (51) ***H05K 5/04***

(51) ***H05K 5/04*** (11) **3 903 548 A1***
H05K 5/00 ***H05K 7/20***
H01Q 1/24 ***H04M 1/02***
(52) **H01Q 1/243; G06F 1/1626; G06F 1/1656; G06F 1/1698; H04M 1/0249**
(25) En (26) En
(21) 20748925.3 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001197 23.01.2020
(87) WO 2020/159166 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 KR 20190012392
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM GEHÄUSE MIT METALLISCHEN MATERIALIEN*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HOUSING CONTAINING METALLIC MATERIALS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN BOÎTIER CONTENANT DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Yongwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Changyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyeonwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Yunsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Junghyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H05K 7/02 → (51) ***H02J 7/02***

H05K 7/10 → (51) ***H02J 7/02***

H05K 7/12 → (51) ***H02J 7/02***

H05K 7/14 → (51) ***H02J 7/02***

H05K 7/20 → (51) ***G06F 1/20***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 5/04***

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 23/02*** (11) **3 903 549 A1**
A01B 63/00 ***A01B 63/32***
A01B 33/02 ***A01B 35/06***
A01B 39/18

(52) **A01B 63/008; A01B 23/02; A01B 33/025; A01B 35/06; A01B 63/32;** A01B 39/18

(25) De (26) De

(21) 21166241.6 (22) 31.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 DE 102020111400

(54)
- *BODENBEARBEITUNGSMASCHINE, VORZUGSWEISE LANDWIRTSCHAFTLICHER HACKSTRIEGEL UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER VORSPANNKRAFT AN EINEM HACKSTRIEGEL*
- *SOIL WORKING MACHINE, PREFERABLY AGRICULTURAL HARROW, AND METHOD FOR ADJUSTING A TENSIONING FORCE ON A HARROW*
- *MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL, DE PRÉFÉRENCE HERSE-ÉTRILLE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE FORCE DE PRÉCONTRAINTE SUR UNE HERSE-ÉTRILLE*

(71) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE

(72) Stangl, Josef, 92421 Schwandorf, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

A01B 33/02 → (51) ***A01B 23/02***

A01B 35/06 → (51) ***A01B 23/02***

(51) ***A01B 59/043*** (11) **3 903 550 A1**
A01B 69/00 ***A01B 71/02***

(52) **A01B 59/043; A01B 69/00; A01B 71/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19903718.5 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049210 16.12.2019

(87) WO 2020/137661 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243528

(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) SHINKAI, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01B 63/00 → (51) ***A01B 23/02***

A01B 63/32 → (51) ***A01B 23/02***

(51) ***A01B 69/00*** (11) **3 903 551 A1**
G05D 1/02

(52) **A01B 69/00; G05D 1/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19901805.2 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049845 19.12.2019

(87) WO 2020/137810 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243531

(54)
- *ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSMASCHINE MIT EINEM ARBEITSFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE, AND WORK MACHINERY EQUIPPED WITH WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL, ET ENGIN DE TRAVAIL ÉQUIPÉ DU VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) KUROGI, Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** (11) **3 903 552 A1**
G03B 15/00 ***G03B 15/05***
G03B 17/18 ***B60Q 1/02***
G03B 7/099 ***H04N 7/18***

(52) **A01B 69/00; B60Q 1/02; G03B 7/099; G03B 15/00; G03B 15/05; G03B 17/18; H04N 7/18**

(25) Ja (26) En

(21) 19902301.1 (22) 18.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049651 18.12.2019

(87) WO 2020/137752 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243533

(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) KUROGI Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** (11) **3 903 553 A1**
G05D 1/02 ***B62D 6/00***

(52) **A01B 69/00; B62D 6/00; G05D 1/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19903108.9 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049859 19.12.2019

(87) WO 2020/137813 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243535

(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) KUROGI Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** (11) **3 903 554 A1**

(52) **A01B 69/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19904534.5 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049844 19.12.2019

(87) WO 2020/137809 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243523

(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) SHINKAI, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
YAMAGUCHI, Kotaro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SAKAGUCHI, Kazuo, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A01B 69/00 → (51) ***A01B 59/043***

(51) ***A01B 69/04*** (11) **3 903 555 A1**
A01D 41/127 ***E01C 19/00***
B60W 60/00 ***G05D 1/02***

(52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; B60W 60/001; E01C 19/004; G05D 1/0219; G05D 1/0278;** G05D 2201/0201

(25) En (26) En

(21) 21170930.8 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863049
30.04.2020 US 202016863056

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WEGEPLANUNG FÜR DEM VORGEWENDE FOLGENDE KURVEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PATH PLANNING FOR HEADLAND-FOLLOWING TURNS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DES TRAJECTOIRES DE VIRAGES SUIVANT UNE TOURNIÈRE*

(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US

(72) KAKKAR, Shantnu, Sunnyvale 94085, US
SANTAMARIA, Juan Carlos, Sunnyvale 94085, US
CREABY, Justin, Sunnyvale 94085, US
SIGHTS, Brandon, Sunnyvale 94085, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***A01B 69/04*** (11) **3 903 556 A1**
A01D 41/127 ***E01C 19/00***
B60W 60/00 ***G05D 1/02***

(52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; B60W 60/001; E01C 19/004; G05D 1/0219; G05D 1/0278;** G05D 2201/0201

(25) En (26) En
(21) 21170949.8 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863049
30.04.2020 US 202016863056

(54) • *VERFAHREN ZUR WEGEPLANUNG FÜR MEHRSEGMENTKURVEN*
• *METHODS FOR PATH PLANNING FOR MULTI-SEGMENT TURNS*
• *PROCÉDÉS DE PLANIFICATION DES TRAJECTOIRES DE VIRAGES À SEGMENTS MULTIPLES*

(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US

(72) KAKKAR, Shantnu, Sunnyvale 94085, US
SANTAMARIA, Juan Carlos, Sunnyvale 94085, US
CREABY, Justin, Sunnyvale 94085, US
SIGHTS, Brandon, Sunnyvale 94085, US

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A01B 71/02 → (51) ***A01B 59/043***

A01B 73/00 → (51) ***A01F 15/08***

A01B 79/00 → (51) ***G06Q 10/06***

---

(51) ***A01D 41/12*** (11) **3 903 557 A1**

(52) **A01D 41/1243**

(25) De (26) De
(21) 21153404.5 (22) 26.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111603

(54) • *SELBSTFAHRENDER MÄHDRESCHER SOWIE VERFAHREN ZUR ERNTE*
• *SELF-PROPELLED COMBINE AND METHOD FOR HARVESTING*
• *MOISSONNEUSE-BATTEUSE AUTONOME, AINSI QUE PROCÉDÉ DE RÉCOLTE*

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(72) Vieregge, Christopher, 32694 Dörentrup, DE
Schwarz, Michael, 53604 Bad Honnef, DE
Diekamp, Andreas, 49176 Hilter, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***A01D 41/12*** (11) **3 903 558 A1**
A01D 41/127 ***A01D 43/073***

(52) **A01D 41/1217; A01D 41/1275; A01D 43/073**

(25) En (26) En
(21) 21164074.3 (22) 22.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202016861512

(54) • *AUTOMATISCHE BEFÜLLUNGSSTEUERUNG AUF BASIS VON VISUELLER IDENTIFIZIERUNG VON GETREIDEAUFNEHMENDEN FAHRZEUGEN*
• *AUTOMATIC FILL CONTROL BASED ON VISUAL IDENTIFICATION OF GRAIN RECEIVING VEHICLES*
• *CONTRÔLE DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE BASÉ SUR L'IDENTIFICATION VISUELLE DE VÉHICULES DE RÉCEPTION DE GRAINS*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Bonefas, Zachary T., 68163 Mannheim, DE
Faust, Jeremy J., 68163 Mannheim, DE
Miller, Scott, 68163 Mannheim, DE
O`Conner, Kellen, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01D 41/127*** (11) **3 903 559 A1**
B60Q 1/24 ***H05B 47/115***

(52) **A01D 41/127; B60Q 1/24; H05B 47/115**

(25) En (26) En
(21) 21165325.8 (22) 26.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063017978 P
29.10.2020 US 202016949420

(54) • *GERÄTEERKENNUNGSBELEUCHTUNG*
• *IMPLEMENT RECOGNITION LIGHTING*
• *ÉCLAIRAGE DE RECONNAISSANCE D'OUTILS*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Keen, Eric A., 68163 Mannheim, DE
Huenink, Brian M., 68163 Mannheim, DE
Demski, Nathan R., 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 41/127 → (51) ***A01B 69/04***

A01D 41/127 → (51) ***A01D 41/12***

A01D 43/073 → (51) ***A01D 41/12***

---

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 903 560 A1**
A01B 73/00

(52) **A01F 15/0875; A01B 73/00**

(25) En (26) En
(21) 21169188.6 (22) 19.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202016861889
29.04.2020 US 202016861917

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KONFIGURATION EINER BALLENRUTSCHE EINER BALLENPRESSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A CONFIGURATION OF A BALE CHUTE OF A BALER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE CONFIGURATION D'UNE GLISSIÈRE POUR BALLES D'UNE PRESSE À BALLES*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) KELDERMAN, HUNTER, 68163 Mannheim, DE
KRAUS, TIMOTHY J, 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 903 561 A1**
A01B 73/00

(52) **A01F 15/0875; A01B 73/00**

(25) En (26) En
(21) 21169269.4 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202016861889
29.04.2020 US 202016861917

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KONFIGURATION EINER BALLENRUTSCHE EINER BALLENPRESSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A CONFIGURATION OF A BALE CHUTE OF A BALER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE COMMANDER LA CONFIGURATION D'UNE GLISSIÈRE À BALLES D'UNE PRESSE À BALLES*

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) KELDERMAN, HUNTER, 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 903 562 A1**

(52) **A01F 15/0858;** A01F 2015/0866

(25) De (26) De
(21) 21170992.8 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020002578
(54) • *BINDEVORRICHTUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEGUTPRESSE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEGUTPRESSE MIT EINER SOLCHEN BINDEVORRICHTUNG*
• *BINDING DEVICE FOR AN AGRICULTURAL HARVESTING MACHINE AND AGRICULTURAL HARVESTING MACHINE WITH SUCH A BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON POUR UNE PRESSE DE RÉCOLTE AGRICOLE ET PRESSE DE RÉCOLTE AGRICOLE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE LIAISON*
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) Meiners, Michael, 48480 Schapen, DE

---

(51) ***A01F 15/10*** (11) **3 903 563 A1**
(52) **A01F 15/10;** A01F 2015/102
(25) De (26) De
(21) 21170996.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020002580
(54) • *FÖRDER- UND SAMMELVORRICHTUNG MIT EINER ANTREIBBAREN FÖRDER- UND SAMMELEINHEIT UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEGUTPRESSE MIT DER FÖRDER- UND SAMMELVORRICHTUNG*
• *CONVEYING AND COLLECTING DEVICE WITH A DRIVABLE CONVEYING AND COLLECTING UNIT AND AGRICULTURAL HARVESTING PRESS WITH THE CONVEYING AND COLLECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE COLLECTE DOTÉ D'UNE UNITÉ DE TRANSPORT ET DE COLLECTE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉE ET PRESSE DE RÉCOLTE AGRICOLE POURVU DE DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE COLLECTE*
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) Meiners, Michael, 48480 Schapen, DE

---

(51) ***A01F 25/20*** (11) **3 903 564 A1**
(52) **A01F 25/2027**
(25) En (26) En
(21) 21169186.0 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859391
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DER ENTNAHME VON SCHÜTTGUT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR AUTOMATIC CONTROL OF BULK MATERIAL REMOVAL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE RETRAIT DE MATÉRIAU EN VRAC*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) KRAUS, TIMOTHY J, 68163 Mannheim, DE
KARST, AUSTIN J, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***A01G 2/10*** (11) **3 903 565 A1**
A01G 2/20 ***A01G 9/029***
(52) **A01G 2/10; A01G 2/20; A01G 9/029;** A01G 2009/003
(25) En (26) En
(21) 21170574.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063017759 P
(54) • *PFLANZENSCHNEID- UND KLONZUCHTVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *A PLANT CUTTING AND CLONE-GROWTH DEVICE AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE COUPE ET DE CROISSANCE DE CLONES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Palumbo, Antonio, 1751 rue Raymond, Saint-Lin-Laurentides, Québec J5M 1X3, CA
(72) Palumbo, Antonio, Saint-Lin-Laurentides, Québec J5M 1X3, CA
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A01G 2/20 → (51) ***A01G 2/10***

A01G 3/02 → (51) ***B26B 15/00***

---

(51) ***A01G 7/00*** (11) **3 903 566 A1**
(52) **A01G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902092.6 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/039928 10.10.2019
(87) WO 2020/137085 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243832
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Bayer CropScience K.K., 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku Marunouchi Kitaguchi Building, Tokyo 100-8268, JP
(72) ITO Satoshi, Tokyo 150-8360, JP
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

(51) ***A01G 7/04*** (11) **3 903 567 A1**
A01G 9/18 ***A01G 9/24***
(52) **A01G 7/04; A01G 9/18; A01G 9/24;** Y02A 40/25
(25) Zh (26) En
(21) 19904926.3 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/076097 26.02.2019
(87) WO 2020/133669 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615450
(54) • *FABRIKWERK*
• *PLANT FACTORY*
• *USINE DE PRODUCTION DE PLANTES*
(71) Huizhou Conet Harness Co., Ltd, 5th Floor, No. 40, Xiamazhuang Village Henan'an Huicheng District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(72) LEI, Yi Yang, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(74) Spittle, Mark Charles, 28 Apex House Thomas Street, Trethomas, Caerphilly, CF83 8DP, GB

A01G 7/06 → (51) ***A01H 3/04***

---

(51) ***A01G 9/02*** (11) **3 903 568 A1**
A47G 7/04
(52) **A01G 9/025; A47G 7/044**
(25) De (26) De
(21) 21169448.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111871
(54) • *HALTERSYSTEM ZUR VERTIKALBEGRÜNUNG EINER WAND UND VERTIKALBEGRÜNUNGSSYSTEM*
• *SUPPORT SYSTEM FOR VERTICALLY GREENING A WALL AND VERTICAL GREENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MAINTIEN DESTINÉ À UN MUR VÉGÉTAL ET SYSTÈME DE MUR VÉGÉTAL*
(71) Vertiko GmbH, Gewerbestrasse 3, 79256 Buchenbach-Himmelreich, DE
(72) Brandhorst, Stefan, 79199 Kirchzarten, DE
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***A01G 9/02*** (11) **3 903 569 A1**
A01G 24/15 ***A01G 33/00***
E02B 3/04
(52) **A01G 9/02; A01G 9/027; A01G 24/15; A01G 33/00; E02B 3/046; E02B 3/129**
(25) It (26) En
(21) 21170368.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 IT 202000009046
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG, ZUM ANBAU UND ZUR WIEDERBEPFLANZUNG VON WASSERPFLANZEN AUS SAMEN*
• *DEVICE FOR SUPPORTING, GROWING AND REPLANTING AQUATIC PLANTS FROM SEEDS*
• *DISPOSITIF POUR SUPPORTER, FAIRE POUSSER ET REPLANTER DES PLANTES AQUATIQUES À PARTIR DE SEMENCES*
(71) Stazione Zoologica "Anton Dohrn", Villa Comunale, 80121 Napoli, IT
Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
(72) ALAGNA, Adriana, 90149 Loc. Addaura - Palermo, IT
BADALAMENTI, Fabio, 90149 Loc. Addaura - Palermo, IT
MUSCO, Luigi, 73044 Galatone (Lecce), IT
(74) Currado, Luisa, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via XX Settembre 98/G, 00187 Roma, IT

A01G 9/029 → (51) ***A01G 2/10***

A01G 9/18 → (51) ***A01G 7/04***

(51) ***A01G 9/24*** (11) **3 903 570 A1**
F26B 21/06
(52) **A01G 9/243; A01G 9/246; F26B 21/06**
(25) Pt (26) En
(21) 20209887.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 PT 2020116310
(54) • *KORKSTABILISIERUNGS-GEWÄCHSHAUS UND STABILISIERUNGSVERFAHREN*
• *CORK STABILIZATION GREENHOUSE AND STABILIZATION METHOD*
• *SERRE DE STABILISATION DU LIÈGE ET MÉTHODE DE STABILISATION*
(71) Instituto Politécnico de Coimbra, Av. Marnoco e Sousa, nº 30, P-3000-271 Coimbra, PT
(72) MOURA NEVES DE CASTRO, Luis Miguel, P-3885-580 Esmoriz, PT
BORGES FONTES NEGRÃO BEIRÃO, Pedro Jorge, P-2685-164 Sacavém, PT
PEREIRA DO AMARAL, António Luís, P--3140-348 Pereira, PT
FERREIRA ROSEIRO, Luis Manuel, P-3030--254 Coimbra, PT
DA SILVA AGUIAR, Filipe Emanuel, P3045--039 Coimbra, PT
GOMES ALMEIDA SILVA BARATA, António José, P-4620-839 Meinedo, PT
CORREIA MARTINS, José Alexandre, P--3130-227 Soure, PT
COELHO MARQUES PINHEIRO, Maria Nazaré, P-3040-786 Cernache, PT
(74) Lourenço Martinho do Rosário, Ana Margarida, Gastão Cunha Ferreira Rua dos Bacalhoeiros, 4, 1100-070 Lisboa, PT

A01G 9/24 → (51) ***A01G 7/04***

A01G 24/15 → (51) ***A01G 9/02***

(51) ***A01G 25/16*** (11) **3 903 571 A1**
H01F 7/18
(52) **A01G 25/167; H01F 7/1805; H01F 7/1844; H01F 7/1877**
(25) En (26) En
(21) 21173641.8 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2012 EP 12170174
31.05.2012 EP 13151061
31.05.2012 EP 13151075
31.05.2012 EP 13151083
31.05.2012 EP 13151081
(54) • *ZWEIDRAHTIGES STEUER- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM, INSBESONDERE FÜR DIE BEWÄSSERUNG VON ÖRTLICH BEGRENZTEN BODENBEREICHEN*
• *A TWO-WIRE CONTROLLING AND MONITORING SYSTEM FOR IN PARTICULAR IRRIGATION OF LOCALIZED AREAS OF SOIL*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE À DEUX FILS MÉTALLIQUES, NOTAMMENT POUR L'IRRIGATION DE ZONES LOCALISÉES DU SOL*
(71) S-Rain Control A/S, Oldenvej 6, 3490 Kvistgård, DK
(72) CHRISTIANSEN, Tom Nøhr, 2970 Hørsholm, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
(62) 18188757.1 / 3 446 560
13726507.0 / 2 854 512

(51) ***A01G 27/00*** (11) **3 903 572 A1**
(52) **A01G 27/003**
(25) De (26) De
(21) 21168101.0 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020205323
(54) • *PFLANZENKULTIVIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PFLANZENKULTIVIERUNGSSYSTEMS*
• *PLANT CULTIVATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Longhino, Werner, 84561 Mehring, DE
Mudra, Thomas, 84556 Kastl, DE
Blatnik, Gregor, 2381 Podgorje, SI
Dornik, Primoz, 3270 Lasko, SI
Holcinger, Tadej, 3220 Store, SI
Leng, Sascha, 80339 München, DE
Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj Gradcu, SI
Schaufler, Stephan, 83334 Inzell, DE
Haitzer, Simon, 83355 Grabenstätt, DE
Daxenberger, Florian, 83257 Gstadt, DE

(51) ***A01G 31/06*** (11) **3 903 573 A1**
(52) **A01G 31/06**
(25) Nl (26) En
(21) 21167008.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.04.2020 NL 2025277
(54) • *BANK ZUM TRAGEN VON NUTZPFLANZEN-TRAYS*
• *BENCH FOR CARRYING TRAYS ON WHICH CROPS TO BE GROWN ARE LOCATED*
• *TABLE DE CULTURE POUR PORTER DES PLATEAUX DE CULTURE*
(71) Artechno Holding BV, Pastoor Verburghlaan 20a, 2678 NE De Lier, NL
(72) VAN LEEUWEN, Sjors Bastiaan, 2461 GC Ter Haar, NL
VAN ZANTEN, Dirk Maarten, 2691 JX Ter Haar, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

A01G 33/00 → (51) ***A01G 9/02***

(51) ***A01H 1/00*** (11) **3 903 574 A1**
C12N 5/04 ***A23L 33/20***
A01H 5/00 ***A01H 6/14***
C12N 15/11 ***C12Q 1/6858***
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6895***
(52) **A01H 1/00; A01H 5/00; A01H 6/14; A23L 33/20; C12N 5/04; C12N 15/11; C12Q 1/6858; C12Q 1/686; C12Q 1/6895**
(25) Ja (26) En
(21) 19901824.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051299 26.12.2019
(87) WO 2020/138364 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248656
(54) • *STEVIA-PFLANZE MIT HOHEM GEHALT AN REBAUDIOSID D*
• *REBAUDIOSIDE D-RICH STEVIA PLANT*
• *PLANTE DE STÉVIA RICHE EN RÉBAUDIOSIDE D*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) HIRAI, Tadayoshi, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
IWAKI, Kazunari, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
MIYAGAWA, Katsuro, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A01H 1/00*** (11) **3 903 575 A1**
A01H 1/06 ***C12P 19/44***
C12N 5/04 ***A23L 27/00***
A23L 33/105 ***A61K 47/26***
A61K 47/46 ***A01H 5/00***
A01H 5/02 ***A01H 5/06***
A01H 5/10 ***A01H 5/12***
C12Q 1/683 ***C12Q 1/6844***
C12Q 1/6876
(52) **A01H 1/00; A01H 1/06; A01H 5/00; A01H 5/02; A01H 5/06; A01H 5/10; A01H 5/12; A23L 27/00; A23L 33/105; A61K 47/26; A61K 47/46; C12N 5/04; C12P 19/44; C12Q 1/683; C12Q 1/6844; C12Q 1/6876**
(25) Ja (26) En
(21) 19902010.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051300 26.12.2019
(87) WO 2020/138365 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248657
(54) • *STEVIAPFLANZE MIT NIEDRIGEM TYRAMINGEHALT*
• *LOW-TYRAMINE STEVIA PLANT*
• *PLANTE DE STÉVIA À FAIBLE TENEUR EN TYRAMINE*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) HIRAI, Tadayoshi, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
IWAKI, Kazunari, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
MIYAGAWA, Katsuro, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01H 1/02 → (51) ***A01H 4/00***

A01H 1/06 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 1/06 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 1/08 → (51) ***A01H 4/00***

(51) ***A01H 3/04*** ***A01N 37/34*** ***C07D 271/10*** ***A01N 43/824*** (11) **3 903 576 A1** ***A01P 21/00*** ***A01G 7/06***
(52) **A01G 7/06; A01H 3/04; A01N 37/34; C07D 271/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19902993.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050992 25.12.2019
(87) WO 2020/138228 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241785
(54) • *JASMONSÄUREENDOGENIEFÖRDERNDES MITTEL UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG VON JASMONSÄUREENDOGENE*
• *JASMONIC ACID ENDOGENY PROMOTING AGENT, AND METHOD FOR PROMOTING JASMONIC ACID ENDOGENY*
• *AGENT FAVORISANT L'ENDOGÉNIE DE L'ACIDE JASMONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAVORISER L'ENDOGÉNIE DE L'ACIDE JASMONIQUE*
(71) Tokyo University of Science Foundation, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
(72) KUCHITSU, Kazuyuki, Tokyo 162-8601, JP
KITAHATA, Nobutaka, Tokyo 162-8601, JP
SAITO, Yuho, Tokyo 162-8601, JP
KURAMOCHI, Koji, Tokyo 162-8601, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***A01H 4/00*** ***A01H 1/08*** ***A01H 1/02*** (11) **3 903 577 A1**
(52) **A01H 1/02; A01H 1/08; A01H 4/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19902458.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129195 27.12.2019
(87) WO 2020/135712 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619518
28.12.2018 CN 201811619497
28.12.2018 CN 201811619500
(54) • *VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON ARUNDO-DONAX-PFLANZEN*
• *METHOD FOR GROWING ARUNDO DONAX PLANT*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTE ARUNDO DONAX*
(71) Wuhan Rundo Biotechnology Co. Ltd, Room 401-403, Floor 4, Unit B3 No.8 Chuanlong Street, Huangpi Airport Economy Demonstration Zone Wuhan City, Hubei 430300, CN
(72) DAI, Jun, Wuhan City, Hubei 430300, CN
HAN, Xiaohong, Wuhan City, Hubei 430300, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A01H 5/00 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 5/00 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 5/02 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 5/02 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 5/06 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 5/06 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 5/10 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 5/10 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 5/12 → (51) ***A01H 1/00***

A01H 5/12 → (51) ***A61K 31/40***

A01H 6/14 → (51) ***A01H 1/00***

(51) ***A01K 5/02*** (11) **3 903 578 A1**
(52) **A01K 5/0225**
(25) En (26) En
(21) 21171355.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 NL 2025454
(54) • *FÜTTERUNGSVORRICHTUNG FÜR TIERE, INSBESONDERE SCHWEINE*
• *FEEDING DEVICE FOR ANIMALS, IN PARTICULAR PIGS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX, EN PARTICULIER DES PORCS*
(71) Hetman, Volodymyr, Radischeva street 6 Dnipropetrovsk region, 52200 Zhovti Vody town, UA
Luttikhuis, Marcellinus, Rolnicza str. 4, 84-207 Bojan, PL
Van der Wel, Cornelis, Meije 5, 2411 PG Bodegraven, NL
Yurity, Sautkin, Knyazhij Zaton 5, apartment 103, 02095 Kyjiv, UA
Chuan, Huang, Room 101, building7, Residential Area Yuanda City View (Zone 1), Tianfu New Area Chengdu City Sichuan, 610218 Sichuan, CN
(72) HETMAN, Volodymyr, 52200 Zhovti Vody town, Dnipropetrovsk region, UA
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

(51) ***A01K 67/027*** ***C12N 5/071*** (11) **3 903 579 A1**
(52) **A01K 67/027**
(25) Ko (26) En
(21) 19905670.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018654 27.12.2019
(87) WO 2020/139041 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172694
(54) • *KRANKHEITSMODELL DER SYSTEMISCHEN SKLEROSE UND VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEMIC SCLEROSIS DISEASE MODEL AND USE THEREOF*
• *MODÈLE DE MALADIE DE LA SCLÉRODERMIE GÉNÉRALISÉE ET SON UTILISATION*
(71) YiPSCELL Inc., (Seowoo Building, Banpoo-dong)) 2nd Floor, 47-3, Banpo-daero 39-gil Seocho-gu, Seoul 06579, KR
(72) JU, Ji Hyeon, Seoul 06602, KR
KIM, Ye Na, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13128, KR
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A01M 7/00 → (51) ***B64D 1/18***

A01N 25/04 → (51) ***A01N 59/06***

A01N 25/06 → (51) ***A01N 35/02***

A01N 27/00 → (51) ***A23B 7/152***

(51) ***A01N 35/02*** ***A01N 25/06*** (11) **3 903 580 A1** ***A01P 7/00***
(52) **A01N 35/02**
(25) En (26) En
(21) 21169570.5 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202063016368 P
(54) • *AEROSOLSPRÜHVORRICHTUNG ZUR STÖRUNG DER PAARUNG VON INSEKTENSCHÄDLINGEN*
• *AEROSOL SPRAYER FOR INSECT PEST MATING DISRUPTION*
• *PULVÉRISATEUR AÉROSOL PERMETTANT DE PERTURBER L'ACCOUPLEMENT DES INSECTES NUISIBLES*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) ISHIBASHI, Naoki, Niigata, 942-8601, JP
MIYAKE, Yuki, Niigata, 942-8601, JP
KINSHO, Takeshi, Niigata, 942-8601, JP
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A01N 37/16 → (51) ***C12Q 1/18***

A01N 37/34 → (51) ***A01H 3/04***

(51) ***A01N 37/36*** ***A01N 37/50*** ***C07C 15/12*** ***C07C 57/42*** (11) **3 903 581 A1** ***A01P 3/00*** ***C07C 15/44***
(52) **A01N 37/36; A01N 37/50; C07C 251/60; C07C 255/49; C07C 255/62; C07D 205/04; C07D 261/08; C07D 271/06; C07D 305/06;** C07C 2601/02
(25) En (26) En
(21) 20171942.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON STROBILURIN-VERBINDUNGEN ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN, DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION F129L IM MITOCHONDRIALEN CYTOCHROM B-PROTEIN ENTHALTEN, ZUR VERMITTLUNG EINER RESISTENZ GEGEN QO-INHIBITOREN I*
• *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS I*

- *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITOCHONDRIALE DU CYTOCHROME B CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHIBITEURS I DE QO*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KOCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
FEHR, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
TEGGE, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE
DEY, Chandan, 400705 Navi Mumbai, IN
POONOTH, Manojkumar, 67056 Ludwigshafen, DE
KULKAMI, Sarang, 412210 Pune, IN
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
WINTER, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
RUDOLF, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
RATH, Rakesh, 400705 Navi Mumbai, IN
KHANNA, Smriti, 400705 Navi Mumbai, IN
CRAIG, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE
GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
GROTE, Thomas, 67157 Wachenheim, DE
STAMMLER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
MENTZEL, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
HADEN, Egon, 67346 Speyer, DE
RHEINHEIMER, Joachim, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***A01N 37/36*** ***A01N 37/50*** ***C07C 15/12*** ***C07C 57/42*** (11) **3 903 582 A1** ***A01P 3/00*** ***C07C 15/44***

(52) **A01N 37/36;** **A01N 37/50;** **C07C 251/60;** **C07C 255/49;** **C07C 255/62;** **C07D 205/04;** **C07D 261/08;** **C07D 271/06;** **C07D 305/06;** C07C 2601/02

(25) En (26) En
(21) 20171943.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54)
- *VERWENDUNG VON VERBINDUNGEN VOM STROBILURINTYP ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN, DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION F129L IN DEM MITOCHONDRIALEN CYTOCHROM-B-PROTEIN ENTHALTEN, DAS RESISTENZ GEGENÜBER QO-INHIBITOREN II VERLEIHT*
- *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS II*
- *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITOCHONDRIALE DU CYTOCHROME B CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHIBITEURS QO II*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Koch, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
Fehr, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
Tegge, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE
Dey, Chandan, 400705 Navi Mumbai, IN
Poonoth, Manojkumar, 67056 Ludwigshafen, DE
Kulkami, Sarang, 412210 Pune, IN
Le Vezouet, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
Winter, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
Rudolf, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
Rath, Rakesh, 400705 Navi Mumbai, IN
Khanna, Smriti, 400705 Navi Mumbai, IN
Craig, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE
Grammenor, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
Grote, Thomas, 67157 Wachenheim, DE
Stammler, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
Mentzel, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
Haden, Egon, 67346 Ludwigshafen, DE
Rheinheimer, Joachim, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***A01N 37/36*** ***A01N 37/50*** ***C07C 15/12*** ***C07C 57/42*** (11) **3 903 583 A1** ***A01P 3/00*** ***C07C 15/44***

(52) **A01N 37/36;** **A01N 37/50;** **C07C 251/60;** **C07C 255/49;** **C07C 255/62;** **C07D 205/04;** **C07D 261/08;** **C07D 271/06;** **C07D 305/06;** C07C 2601/02

(25) En (26) En
(21) 20171944.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54)
- *VERWENDUNG VON VERBINDUNGEN VOM STROBILURINTYP ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN, DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION F129L IN DEM MITOCHONDRIALEN CYTOCHROM-B-PROTEIN ENTHALTEN, DAS RESISTENZ GEGENÜBER QO-INHIBITOREN III VERLEIHT*
- *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS III*
- *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITOCHONDRIALE DU CYTOCHROME B CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHIBITEURS QO III*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Koch, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
Fehr, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
Tegge, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE
Dey, Chandan, 400705 Navi Mumbai, IN
Poonoth, Manojkumar, 67056 Ludwigshafen, DE
Kulkami, Sarang, 412210 Pune, IN
Le Vezouet, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
Winter, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
Rudolf, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
Rath, Rakesh, 400705 Navi Mumbai, IN
Khanna, Smriti, 400705 Navi Mumbai, IN
Craig, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE
Grammenos, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
Grote, Thomas, 67157 Wachenheim, DE
Stammler, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
Mentzel, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
Haden, Egon, 67346 Speyer, DE
Rheinheimer, Joachim, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***A01N 37/36*** ***A01N 37/50*** ***C07C 15/12*** ***C07C 57/42*** (11) **3 903 584 A1** ***A01P 3/00*** ***C07C 15/44***

(52) **A01N 37/36;** **A01N 37/50;** **C07C 251/60;** **C07C 255/49;** **C07C 255/62;** **C07D 205/04;** **C07D 261/08;** **C07D 271/06;** **C07D 305/06;** C07C 2601/02

(25) En (26) En
(21) 20171945.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54)
- *VERWENDUNG VON VERBINDUNGEN VOM STROBILURINTYP ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN, DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION F129L IN DEM MITOCHONDRIALEN CYTOCHROM-B-PROTEIN ENTHALTEN, DAS RESISTENZ GEGENÜBER QO-INHIBITOREN IV VERLEIHT*
- *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS IV*
- *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGÈNES CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITOCHONDRIALE DU CYTOCHROME B CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHIBITEURS QO IV*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Koch, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
Fehr, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
Tegge, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE
Dey, Chandan, 400705 Navi Mumbai, IN
Poonoth, Manojkumar, 67056 Ludwigshafen, DE
Kulkami, Sarang, 412210 Pune, IN
Le Vezouet, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE
Winter, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
Rudolf, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
Rath, Rakesh, 400705 Navi Mumbai, IN
Khanna, Smriti, 400705 Navi Mumbai, IN
Craig, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE
Grammenos, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
Grote, Thomas, 67157 Wachenheim, DE

Stammler, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
Mentzel, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
Haden, Egon, 67346 Speyer, DE
Rheinheimer, Joachim, 671063 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A01N 37/50 → (51) ***A01N 37/36***

A01N 43/40 → (51) ***C07D 213/73***

A01N 43/54 → (51) ***C07D 213/73***

A01N 43/58 → (51) ***C07D 213/73***

A01N 43/653 → (51) ***C07D 403/04***

A01N 43/66 → (51) ***C07D 213/73***

A01N 43/713 → (51) ***C07D 403/04***

A01N 43/824 → (51) ***A01H 3/04***

A01N 47/04 → (51) ***C07D 403/04***

A01N 59/00 → (51) ***A01N 59/06***

(51) ***A01N 59/06*** (11) **3 903 585 A1**
A01N 25/04 ***A01N 59/00***
A01P 1/00 ***C09D 5/14***
C09D 7/61 ***C09D 201/00***
D06M 11/44 ***D06M 11/45***
D06M 11/79
(52) **A01N 25/04; A01N 59/00; A01N 59/06; C09D 5/14; C09D 7/61; C09D 201/00; D06M 11/44; D06M 11/45; D06M 11/79**
(25) Ja (26) En
(21) 19901922.5 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042926 31.10.2019
(87) WO 2020/137157 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246041
(54) • *MITTEL GEGEN UNBEHÜLLTES VIRUS UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT SOWIE ANTIVIRALES PRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ANTI-NON-ENVELOPED VIRUS AGENT AND COMPOSITION CONTAINING SAME, AND ANTI-VIRAL PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *AGENT ANTIVIRUS NON ENVELOPPÉ ET COMPOSITION LE CONTENANT, ET PRODUIT ANTIVIRAL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Toagosei Co., Ltd., 1-14-1, Nishi Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-8419, JP
(72) NIWA Megumi, Nagoya-shi, Aichi 455-0026, JP
YAMADA Yoshinao, Nagoya-shi, Aichi 455-0026, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***A01N 63/00*** (11) **3 903 586 A1**
A61K 31/7105 ***C12N 9/16***
C12N 15/113 ***C12N 9/22***
(52) **A61K 31/7105; A01N 63/50; A01N 63/60; A61K 31/711; A61K 45/06; C12N 7/00; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/113;** C12N 2310/20; C12N 2795/10132; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21170379.8 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2015 GB 201507773
06.05.2015 GB 201507774
06.05.2015 GB 201507775
06.05.2015 GB 201507776
17.05.2015 GB 201508461
31.05.2015 GB 201509366
20.06.2015 GB 201510891
17.10.2015 GB 201518402
10.01.2016 GB 201600418
10.01.2016 GB 201600417
(54) • *VERÄNDERUNG MIKROBIELLER POPULATIONEN UND MODIFIZIERUNG VON MIKROBIOTA*
• *ALTERING MICROBIAL POPULATIONS & MODIFYING MICROBIOTA*
• *ALTÉRATION DE POPULATIONS MICROBIENNES ET MODIFICATION DE MICROBIOTES*
(71) Snipr Technologies Limited, Kemp House 152 City Road, London EC1V 2NX, GB
(72) CLUBE, Jasper, London, GB
SOMMER, Morten, Lyngby, DK
GRØNDAHL, Christian, London, GB
VAN DER HELM, Eric, Lyngby, DK
VAZQUEZ-URIBE, Ruben, Lyngby, DK
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 16719873.8 / 3 291 679

A01P 1/00 → (51) ***A01N 59/06***

A01P 3/00 → (51) ***A01N 37/36***

A01P 7/00 → (51) ***A01N 35/02***

A01P 13/00 → (51) ***C07D 213/73***

A01P 21/00 → (51) ***A01H 3/04***

(51) ***A22C 7/00*** (11) **3 903 587 A1**
A22C 17/00
(52) **A22C 7/00; A22C 17/0006**
(25) De (26) De
(21) 21154290.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.03.2020 DE 102020204024
(54) • *BAUGRUPPE UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG PASTÖSER FORMTEILE*
• *ASSEMBLY AND INSTALLATION FOR PRODUCING PASTE-LIKE PARTS*
• *MODULE ET INSTALLATION DE FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES PÂTEUSES*
(71) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-12, 88400 Biberach, DE
(72) Baechtle, Manfred, 88433 Schemmerhofen, DE
Romer, Bernd, 88471 Laupheim, DE
Teufel, Daniel, 88433 Schemmerhofen, DE
Hirsch, Rudolf, 88250 Weingarten, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A22C 7/00*** (11) **3 903 588 A1**
(52) **A22C 7/0069**
(25) En (26) En
(21) 21180376.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2016 NL 2018037
21.12.2016 NL 2018038
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON LEBENSMITTELN AUS EINER PUMPFÄHIGEN NAHRUNGSMITTELMASSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR MOULDING FOOD PRODUCTS FROM A PUMPABLE FOODSTUFF MASS*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE MOULAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES A PARTIR D'UNE MASSE ALIMENTAIRE POMPABLE*
(71) Marel Further Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(72) DUNNEWIND, Albertus, 6708 AB Wageningen, NL
MEULENDIJKS, Johannes Martinus, 5831 AV Boxmeer, NL
DEKKER, Thomas Willem, 5831 AV Boxmeer, NL
TUBIC, Tihomir, 5831 AV Boxmeer, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 17826604.5 / 3 558 010

A22C 17/00 → (51) ***A22C 7/00***

(51) ***A23B 7/10*** (11) **3 903 589 A2**
A23L 19/20 ***A23L 33/105***
(52) **A23B 7/10; A23L 19/20; A23L 33/105**
(25) Ko (26) En
(21) 19905385.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018606 27.12.2019
(87) WO 2020/139020 2020/27 02.07.2020
(88) 22.04.2021
(30) 28.12.2018 KR 20180171845
(54) • *KIMCHI ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON HELICOBACTER-PYLORI-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *KIMCHI FOR PREVENTING OR TREATING HELICOBACTER PYLORI-ASSOCIATED DISEASES*
• *KIMCHI POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À HELICOBACTER PYLORI*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Dong Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18503, KR
CHOI, Seung Hye, Yongin-si, Gyeonggi-do 16833, KR
OH, Ji Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 16949, KR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***A23B 7/152*** (11) **3 903 590 A1**
A01N 27/00
(52) **A01P 21/00; A01N 27/00; A23B 7/152**
(25) En (26) En
(21) 21171701.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 GB 202006444
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONDITIONIERUNG VON KARTOFFELN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR RECONDITIONING POTATOES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONDITIONNEMENT DE POMMES DE TERRE*

(71) Restrain Company Limited, 7 The Forum Minerva, Business Park Lynch Wood Lynch Wood Peterborough PE2 6FT, GB
(72) Garos, Dirk, Peterborough, PE2 6FT, GB
O'Connor, Paul, Peterborough, PE2 6FT, GB
Armstrong, Angus, Peterborough, PE2 6FT, GB
Coleman, Paul, Peterborough, PE2 6FT, GB
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London WC1V 7QH, GB

---

(51) ***A23C 9/13*** (11) **3 903 591 A1**
A61K 31/7048 ***A61P 39/00***
A23L 29/281 ***A23L 33/105***
A23G 3/34 ***A23G 4/12***
A23L 2/52
(52) **A23C 9/13; A23G 3/34; A23G 4/12; A23L 2/52; A23L 29/281; A23L 33/105; A61K 31/7048; A61P 39/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903418.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050488 24.12.2019
(87) WO 2020/138026 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247186
(54) • *MITTEL ZUR LINDERUNG VON WÄRMESPANNUNGEN*
• *HEAT STRESS ALLEVIATION AGENT*
• *AGENT D'ATTÉNUATION DE STRESS THERMIQUE*
(71) Hayashibara Co., Ltd., 675-1 Fujisaki Naka-ku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP
(72) HASHIMOTO Satoko, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
YOSHIZANE Chiyo, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
OGIHARA Saori, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
ENDO Shin, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
MIYAKE Masaki, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
MITSUZUMI Hitoshi, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
(74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

A23C 11/10 → (51) ***A23L 2/38***

---

(51) ***A23C 21/06*** (11) **3 903 592 A1**
A23J 3/08 ***A23L 5/00***
(52) **A23C 21/06; A23J 3/08; A23L 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901809.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050250 23.12.2019
(87) WO 2020/137932 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246472
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GRANULIERTEM PULVER UND GRANULIERTES PULVER*
• *METHOD FOR PRODUCING GRANULATED POWDER AND GRANULATED POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE GRANULÉE ET POUDRE GRANULÉE*
(71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd., 33-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8384, JP
(72) YAMAMOTO Keisuke, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
YANO Masayasu, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A23D 7/00 → (51) ***A23D 7/005***

---

(51) ***A23D 7/005*** (11) **3 903 593 A1**
A23D 7/00 ***A23L 29/10***
A23L 29/269
(52) **A61Q 19/00; A23D 7/001; A23D 7/003; A23D 7/0053; A23D 7/0056; A23L 29/10; A23L 29/269; A61K 8/062; A61K 8/645; A61K 8/65; A61K 8/73;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20382361.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STRUKTURIERTES FETTSYSTEM MIT REDUZIERTEM GEHALT AN ODER FREI VON TRANS- UND GESÄTTIGTEN FETTSÄUREN UND DEREN VERWENDUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELN*
• *STRUCTURED FAT SYSTEM WITH REDUCED CONTENT IN OR FREE FROM TRANS AND SATURATED FATTY ACIDS AND USES THEREOF FOR THE PREPARATION OF FOODSTUFFS*
• *SYSTÈME DE GRAISSE STRUCTURÉE AVEC UNE TENEUR RÉDUITE EN OU EXEMPTES D'ACIDES TRANS ET GRAS SATURÉS ET LEURS UTILISATIONS POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Cubiq Foods, S.L., Palautordera, 24, 08401 Granollers, ES
(72) MONTEFELTRO, Andrés Pablo, E-08401 Granollers, ES
LARA CAMBIL, Armando, E-08401 Granollers, ES
REVILLA SÁNCHEZ, Raquel, E-08401 Granollers, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***A23D 9/04*** (11) **3 903 594 A1**
A23G 1/36
(52) **A21D 2/16; A21D 13/22; A23D 9/00; A23D 9/04; A23G 1/30; A23G 1/36; A23G 1/54**
(25) Zh (26) En
(21) 19904868.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128978 27.12.2019
(87) WO 2020/135661 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811618522
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHOKOLADE*
• *FAT COMPOSITION USED FOR CHOCOLATE*
• *COMPOSITION DE GRAISSE UTILISÉE POUR UN CHOCOLAT*
(71) Wilmar (shanghai) Biotechnology Research & Development Center Co., Ltd., A Area, No 118 Gaodong Road Gaodong Industrial Park Pudong New District, Shanghai 200137, CN
(72) DENG, Lulu, Shanghai 200137, CN
XU, Zhenbo, Shanghai 200137, CN
ZHANG, Hong, Shanghai 200137, CN
LIANG, Jun, Shanghai 200137, CN
ZHANG, Chao, Shanghai 201200, CN
SHI, Mingwei, Shanghai 201403, CN
(74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S. p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

A23F 3/00 → (51) ***A23L 2/52***

---

(51) ***A23F 3/16*** (11) **3 903 595 A1**
A23L 2/38 ***A23L 2/52***
(52) **A23F 3/16; A23L 2/38; A23L 2/52**
(25) Ja (26) En
(21) 19906132.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051084 26.12.2019
(87) WO 2020/138269 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247877
(54) • *BEHÄLTERGEPACKTES TEEGETRÄNK*
• *CONTAINER-PACKED TEA BEVERAGE*
• *BOISSON À BASE DE THÉ CONDITIONNÉE DANS UN CONTENANT*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) MUTOH, Mari, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
MATSUBAYASHI, Hideki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
NAKATA, Aki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A23F 5/00 → (51) ***A23L 2/52***

A23G 1/36 → (51) ***A23D 9/04***

---

(51) ***A23G 3/08*** (11) **3 903 596 A1**
A23G 7/02
(52) **A23G 3/08; A23G 7/02**
(25) De (26) De
(21) 21155166.8 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111506
(54) • *NAHRUNGSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE MIT WÄRMETAUSCHER-SCHNELLWECHSELEINRICHTUNG*
• *FOOD PROCESSING MACHINE WITH HEAT EXCHANGER QUICK CHANGE DEVICE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DES DENRÉES ALIMENTAIRES POURVU DE*

DISPOSITIF DE CHANGEMENT RAPIDE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

(71) Sollich KG, Siemensstrasse 17-23, 32105 Bad Salzuflen, DE

(72) König, Maximilian, 32108 Bad Salzuflen, DE
Geuken, Michael, 33818 Leopoldshöhe, DE
Bläsing, Rüdiger, 33613 Bielefeld, DE
Barner, Detlef, 32479 Hille, DE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

A23G 3/34 → (51) ***A23C 9/13***

A23G 4/12 → (51) ***A23C 9/13***

A23G 7/02 → (51) ***A23G 3/08***

(51) ***A23G 9/04*** (11) **3 903 597 A1**
A23G 9/22 ***A23G 9/28***

(52) **A23G 9/28; A23G 9/045; A23G 9/22**

(25) It (26) En

(21) 21168500.3 (22) 15.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 IT 202000009274

(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE VON FLÜSSIGEN ODER HALBFLÜSSIGEN LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *MACHINE FOR MAKING AND DISPENSING LIQUID OR SEMI-LIQUID FOOD PRODUCTS*
• *MACHINE DE FABRICATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES ET/OU SEMI-LIQUIDES*

(71) Ali Group S.r.l. - Carpigiani, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, IT

(72) LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
TASSI, Federico, 40122 BOLOGNA, IT

(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***A23G 9/04*** (11) **3 903 598 A1**
A23G 9/22

(52) **A23G 9/224; A23G 9/045; A23G 9/22**

(25) It (26) En

(21) 21170122.2 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 IT 202000009268

(54) • *RÜHRER EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG UND ABGABE VON FLÜSSIGEN ODER HALBFLÜSSIGEN LEBENSMITTELPRODUKTEN UND MASCHINE MIT DIESEM RÜHRER*
• *STIRRER OF A MACHINE FOR MAKING AND DISPENSING LIQUID OR SEMI-LIQUID FOOD PRODUCTS AND MACHINE COMPRISING THE STIRRER*
• *AGITATEUR D'UNE MACHINE DE FABRICATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES OU SEMI-LIQUIDES ET MACHINE COMPRENANT L'AGITATEUR*

(71) Ali Group S.r.l. - Carpigiani, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, IT

(72) TASSI, Federico, 40122 BOLOGNA, IT
LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT

(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A23G 9/22 → (51) ***A23G 9/04***

A23G 9/28 → (51) ***A23G 9/04***

(51) ***A23J 1/00*** (11) **3 903 599 A1**
C07K 1/00 ***C07K 14/00***
C07K 16/00 ***C07K 17/00***
G01N 33/53

(52) **C07K 1/22; A61L 2/0088; C07K 16/065**

(25) En (26) En

(21) 21161387.2 (22) 25.09.2014

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

(30) 25.09.2013 US 201361882488 P
24.07.2014 US 201462028657 P

(54) • *VERFAHREN ZUR VIRUSINAKTIVIERUNG AUF EINER SÄULE*
• *ON-COLUMN VIRAL INACTIVATION METHODS*
• *PROCÉDÉS D'INACTIVATION DE VIRUS SUR COLONNE*

(71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US

(72) BOLTON, Glen, Boston, MA Massachusetts 02111, US
SELVITELLI, Keith, Sutton, MA Massachusetts 01590, US

(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(62) 14849291.1 / 3 048 899

A23J 1/00 → (51) ***A23N 17/00***

A23J 3/08 → (51) ***A23C 21/06***

(51) ***A23L 2/00*** (11) **3 903 600 A1**
A23L 2/54 ***A23L 2/60***

(52) **A23L 2/40; A23L 2/54;** A23V 2002/00

(25) Ja (26) En

(21) 19905818.1 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051168 26.12.2019

(87) WO 2020/138310 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018247873

(54) • *BRAUSEGETRÄNK MIT SCHAUMHEMMUNGSEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SCHAUMHEMMUNGSEIGENSCHAFTEN EINES BRAUSEGETRÄNKS*
• *EFFERVESCENT BEVERAGE HAVING FOAM RETENTION PROPERTIES AND METHOD FOR IMPROVING FOAM RETENTION PROPERTIES OF EFFERVESCENT BEVERAGE*
• *BOISSON EFFERVESCENTE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE RÉTENTION DE MOUSSE ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LES PROPRIÉTÉS DE RÉTENTION DE MOUSSE DE BOISSON EFFERVESCENTE*

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) ITOYAMA Akinori, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
ASAMI Yoji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
FUJIE Akiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
YOKOO Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A23L 2/38*** (11) **3 903 601 A1**
A23C 11/10 ***A23L 2/66***

(52) **A23C 11/103; A23C 11/106; A23C 20/025;** A23L 11/40; A23L 11/45; A23L 11/50; A23L 11/60; A23L 11/65

(25) En (26) En

(21) 20171571.1 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NÜSSEN ZU SPEISEZWECKEN UND DARAUS ERHALTENE EXTRAKTIONSPRODUKTE*
• *METHODS OF PROCESSING CULINARY NUTS AND EXTRACTION PRODUCTS OBTAINED BY THE SAME*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE NOIX ET PRODUITS D'EXTRACTION AINSI OBTENUS*

(71) Unico-first AG, Rosenbergstrasse 8, 9000 St. Gallen, CH
Zürcher Hochschule Für Angewandte Wissenschaften, Campus Grüental, 8820 Wädenswil, CH

(72) LAUX, Roland, 9325 Roggwil, CH
HÜHN, Tilo, 8824 Schönenberg, CH

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A23L 2/38 → (51) ***A23F 3/16***

(51) ***A23L 2/52*** (11) **3 903 602 A1**
A23F 3/00 ***A23F 5/00***
C12G 3/00

(52) **A23F 3/00; A23F 5/00; A23L 2/52; C12G 3/00**

(25) Ja (26) En

(21) 18945303.8 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048433 28.12.2018

(87) WO 2020/136860 2020/27 02.07.2020

(54) • *GETRÄNK*
• *BEVERAGE*
• *BOISSON*

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) TAN, Shoen, Nagaokakyo-shi, Kyoto, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A23L 2/52 → (51) ***A23C 9/13***

A23L 2/52 → (51) ***A23F 3/16***

A23L 2/54 → (51) ***A23L 2/00***

A23L 2/60 → (51) ***A23L 2/00***

A23L 2/66 → (51) ***A23L 2/38***

A23L 3/365 → (51) ***H05B 6/12***

A23L 5/00 → (51) ***A23C 21/06***

A23L 5/00 → (51) ***A61K 31/40***

A23L 7/10 → (51) ***B01F 9/02***

A23L 19/20 → (51) ***A23B 7/10***

A23L 27/00 → (51) ***A01H 1/00***

A23L 29/00 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 29/10 → (51) ***A23D 7/005***

A23L 29/10 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 29/269 → (51) ***A23D 7/005***

A23L 29/281 → (51) ***A23C 9/13***

A23L 29/30 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 33/10 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 33/105 → (51) ***A01H 1/00***

A23L 33/105 → (51) ***A23B 7/10***

A23L 33/105 → (51) ***A23C 9/13***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 31/12***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 31/40***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 36/232***

A23L 33/115 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 33/15 → (51) ***C12N 1/20***

A23L 33/17 → (51) ***A61K 38/16***

A23L 33/17 → (51) ***A61K 38/17***

A23L 33/18 → (51) ***C07K 7/06***

A23L 33/20 → (51) ***A01H 1/00***

A23L 33/21 → (51) ***A61K 31/734***

A23N 12/02 → (51) ***B05B 3/10***

(51) ***A23N 12/12*** (11) **3 903 603 A1**
F24C 7/08

(52) **A23N 12/125; F24C 7/085**

(25) En (26) En

(21) 21169405.4 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 TW 109114045

(54) • *BILDAUFNAHMEMODUL UND LEBENSMITTELVERARBEITUNGSGERÄT DAMIT*
• *IMAGE CAPTURING MODULE AND FOOD PROCESSING APPARATUS COMPRISING THE SAME*
• *MODULE DE CAPTURE D'IMAGES ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES LE COMPRENANT*

(71) Jiyonson Co., Ltd., 5F.-2, No.97 Sec. 4 Chongxin Rd. Sanchong Dist., 241 New Taipei City, TW

(72) Tun, Yun-Long, 241 New Taipei City, TW
Ho, San-Chi, 241 New Taipei City, TW
Chen, Ping-Hung, 241 New Taipei City, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***A23N 17/00*** (11) **3 903 604 A1**
A23J 1/00

(52) **A23J 1/006; A23K 10/22; A23K 20/147; A23K 20/163; A23L 17/70; A23N 17/002;** Y02E 50/10; Y02E 50/30

(25) En (26) En

(21) 20211071.4 (22) 17.03.2011

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

BA ME

(30) 17.03.2010 US 31473610 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON WASSERLEBEWESEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING OF AQUATIC SPECIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ESPÈCES AQUATIQUES*

(71) Parabel Nutrition, Inc., Capitol Services 1675 S. State Street, Suite B, Dover, County of Kent, DE 19901, US

(72) OLIVIER, Laurent, Vero Beach, FL Florida 32934, US
HAVEMANN, Greg, Melbourne, FL Florida 32934, US
ANTALIK, Paul, Palm Bay, FL Florida 32909, US
ALDERSON, Brandi, Melbourne, FL Florida 32901, US

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

(62) 11757038.2 / 2 547 219

(51) ***A24B 15/14*** (11) **3 903 605 A1**
A24B 15/16

(52) **A24B 15/14; A24B 15/16**

(25) Zh (26) En

(21) 19915778.5 (22) 20.02.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/075540 20.02.2019

(87) WO 2020/168476 2020/35 27.08.2020

(54) • *UNGEWÖHNLICH GEFORMTE TABAKGRANULATE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND TABAKPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ABNORMALLY-SHAPED TOBACCO GRANULES AND PREPARATION METHOD THEREOF, AND TOBACCO PRODUCT AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *GRANULÉS DE TABAC DE FORME ANORMALE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PRODUIT DE TABAC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd., 188 Middle Wanjiali Road 3rd Section Yuhua District, Changsha, Hunan 410007, CN

(72) JIN, Yong, Changsha, Hunan 410007, CN
CHEN, Qian, Changsha, Hunan 410007, CN
LI, Ke, Changsha, Hunan 410007, CN
YU, Saibo, Changsha, Hunan 410007, CN
FAN, Hongmei, Changsha, Hunan 410007, CN
TAN, Haifeng, Changsha, Hunan 410007, CN
WANG, Shitai, Changsha, Hunan 410007, CN
TAN, Chao, Changsha, Hunan 410007, CN
LIU, Qi, Changsha, Hunan 410007, CN

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

A24B 15/16 → (51) ***A24B 15/14***

(51) ***A24C 5/18*** (11) **3 903 606 A2**
A24C 5/39

(52) **A24C 5/1807; A24C 5/392; A24C 5/393; A24C 5/396; A24C 5/397**

(25) En (26) En

(21) 21171325.0 (22) 29.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063018051 P

(54) • *MASCHINE ZUM EINWICKELN EINES RAUCHBAREN MATERIALS IN EINE UMHÜLLUNG, ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR DIE MASCHINE UND RAUCHBARES PRODUKT DARAUS*
• *MACHINE FOR WRAPPING A SMOKABLE MATERIAL IN A WRAPPER, A FEEDING DEVICE FOR THE MACHINE, AND A SMOKABLE PRODUCT THEREFROM*
• *MACHINE POUR EMBALLER UN MATÉRIAU À FUMER DANS UNE ENVELOPPE, DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR LA MACHINE ET PRODUIT À FUMER À PARTIR DE CEUX-CI*

(71) Swisher International, Inc., 459 East 16th Street, Jacksonville, FL 32206, US

(72) Stronski, Jim, Jacksonville, US
Collum, Johnny David, Jacksonville, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

A24C 5/39 → (51) ***A24C 5/18***

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 903 607 A1**
A24F 40/51 *A24F 40/10*
A24F 40/90

(52) **A24F 40/40; A24F 40/51;** A24F 40/10; A24F 40/90; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21180264.0 (22) 26.01.2018

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

(30) 27.01.2017 US 201715417376

(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT ZWEITER BATTERIE*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE WITH SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL AVEC BATTERIE SECONDAIRE*

(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US

(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, 27106, US
HUNT, Eric T., Pfafftown, 27040, US
SEARS, Stephen B., Siler City, 27344, US

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(62) 18703859.1 / 3 573 486

A24F 40/51 → (51) ***A24F 40/40***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 903 608 A1**
H01M 2/10

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 47/00; H01M 50/20;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19902738.4 (22) 22.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/120289 22.11.2019
(87) WO 2020/134766 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811599014
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE SOWIE MONTAGEVERFAHREN*
• *BATTERY HOUSING AND ELECTRONIC CIGARETTE, AND ASSEMBLY METHOD*
• *BOÎTIER DE BATTERIE, CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 605, Building No.2, Fuchen Garden Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
ZHOU, Liangjun, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 903 609 A1**
A61M 15/06
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 47/00; A61M 15/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19903196.4 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/120255 22.11.2019
(87) WO 2020/134762 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811599000
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND MONTAGEVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY DEVICE, ELECTRONIC CIGARETTE, AND ASSEMBLY METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 605, Building No.2, Fuchen Garden Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) QIU, Weihua, Changzhou City, Jiangsu 213125, CN
ZHOU, Liangjun, Changzhou City, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 903 610 A1**
(52) **A24F 47/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19906412.2 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/120262 22.11.2019
(87) WO 2020/134764 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201822212491 U
(54) • *PATRONE UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *CARTRIDGE AND ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CARTOUCHE ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 605, Building No.2, Fuchen Garden Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
ZHOU, Liangjun, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A24F 47/00 → (51) ***A61M 15/06***

---

(51) ***A41C 3/00*** (11) **3 903 611 A1**
A41C 3/12 ***A61N 5/10***
(52) **A41C 3/00; A41C 3/12; A61N 5/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20877329.1 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/010870 19.08.2020
(87) WO 2021/075695 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 KR 20190126894
06.08.2020 KR 20200098537
(54) • *BÜSTENHALTER FÜR STRAHLENTHERAPIE*
• *BRASSIERE FOR RADIATION THERAPY*
• *SOUTIEN-GORGE POUR RADIOTHÉRAPIE*
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) KEUM, Ki Chang, Seoul 04733, KR
AHN, Seung Kwon, Seoul 08294, KR
CHO, Sam Ju, Seoul 07244, KR
KIM, Yong Bae, Seoul 03722, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A41C 3/12 → (51) ***A41C 3/00***

---

(51) ***A41D 13/11*** (11) **3 903 612 A1**
(52) **A41D 13/1115;** A41D 13/1123
(25) De (26) De
(21) 20195347.8 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 202020102424 U
(54) • *MUND-NASE-SCHUTZ*
• *PROTECTIVE MASK FOR MOUTH AND NOSE*
• *PROTECTION DE LA BOUCHE ET DU NEZ*
(71) etna GmbH, Colmarer Straße 11, 60528 Frankfurt am Main, DE
(72) BARTHEL, Stefan, 09212 Limbach-Oberfrohna, DE
BRETSCHNEIDER, Kai-Uwe, 09212 Limbach-Oberfrohna, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 6145, 65051 Wiesbaden, DE

A41D 13/11 → (51) ***A61L 9/16***

A41D 13/11 → (51) ***A62B 18/00***

A41D 13/11 → (51) ***D04H 3/016***

A41D 19/00 → (51) ***A41D 31/10***

A41D 19/00 → (51) ***C08K 5/00***

A41D 19/04 → (51) ***C08K 5/00***

---

(51) ***A41D 31/10*** (11) **3 903 613 A1**
A41D 19/00
(52) **A41D 31/10; A41D 19/00; A41D 19/0006;** A41D 2400/52; A41D 2500/40
(25) De (26) De
(21) 21171049.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 202020102374 U
(54) • *PAPIERHANDSCHUH*
• *PAPER GLOVE*
• *GANT EN PAPIER*
(71) Ünsal, Haluk, Friedrichstraße 32, 25980 Westerland, DE
(72) Ünsal, Haluk, 25980 Westerland, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A41G 3/00*** (11) **3 903 614 A1**
A41G 5/00
(52) **A41G 3/00; A41G 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905947.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049932 19.12.2019
(87) WO 2020/137833 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247876
(54) • *HAARVERLÄNGERUNG*
• *HAIR EXTENSION*
• *EXTENSION CAPILLAIRE*
(71) Hirano, Ryuki, c/o Create One Co., Ltd. Syukodo Bld. 4F 18-9, Marunouchi 3-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0002, JP
(72) Hirano, Ryuki, Nagoya-shi, Aichi 460-0002, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A41G 5/00 → (51) ***A41G 3/00***

---

(51) ***A42B 3/10*** (11) **3 903 615 A1**
A42B 3/14
(52) **A42B 3/10; A42B 3/14**
(25) De (26) De
(21) 21169789.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020002614
(54) • *SCHUTZHELM MIT MECHANISCHEN CODIERUNGEN FÜR STECKVERBINDUNGEN ZWISCHEN INNENAUSSTATTUNG UND TRAGSTRUKTUR*
• *PROTECTIVE HELMET WITH CONNECTIONS BETWEEN INTERIOR EQUIPMENT AND SUPPORTING STRUCTURE*
• *CASQUE DE PROTECTION AVEC CONNEXIONS ENFICHABLES ENTRE L'AMÉNA-*

GEMENT INTÉRIEUR ET LA STRUCTURE PORTEUSE

(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE

(72) Franke, Katja, 23558 Lübeck, DE
Rahmatyan, Jasser, 23558 Lübeck, DE

(74) Meyer-Gramann, Klaus Dieter, C/o Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE

---

(51) ***A42B 3/12*** (11) **3 903 616 A1**

(52) **A42B 3/124; A42B 3/128;** A42B 3/064

(25) En (26) En

(21) 21174467.7 (22) 16.10.2018

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

(54) • *HELM ZUM AUFPRALLSCHUTZ*
• *A HELMET FOR IMPACT PROTECTION*
• *CASQUE DE PROTECTION CONTRE LES CHOCS*

(71) Lazer Sport NV, Lamorinièrestraat 33-37, bus 5-6, 2018 Antwerpen, BE

(72) BROEKHUIZEN, Ruben, 2018 Antwerpen, BE
TSUKASA, Fukuta, 2018 Antwerpen, BE
VAN DAM, Fé, 2018 Antwerpen, BE
Zouzias, Dimitrios, 2018 Antwerpen, BE
DE BRUYNE, Guido, 2018 Antwerpen, BE
VAN WAES, Sean, 2018 Antwerpen, BE

(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

(62) 18200835.9 / 3 590 375

---

(51) ***A42B 3/14*** (11) **3 903 617 A1**

(52) **A42B 3/145**

(25) De (26) De

(21) 21169788.3 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020002610
30.04.2020 DE 102020002617

(54) • *SCHUTZHELM MIT TELESKOPISCH VERSTELLBARER KOPFWEITE*
• *PROTECTIVE HELMET WITH TELESCOPICALLY ADJUSTABLE HEAD WIDTH*
• *CASQUE DE PROTECTION À TOUR DE TÊTE RÉGLABLE DE MANIÈRE TÉLESCOPIQUE*

(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE

(72) Musow, Jan, 23558 Lübeck, DE
Harbi, Mohamed Houssem, 23558 Lübeck, DE
Pracht, Steffen, 23558 Lübeck, DE
Rahmatyan, Jasser, 23558 Lübeck, DE

(74) Meyer-Gramann, Klaus Dieter, C/o Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE

A42B 3/14 → (51) ***A42B 3/10***

A43B 1/00 → (51) ***C08K 3/22***

---

(51) ***A43B 3/24*** (11) **3 903 618 A1**
A43B 11/00 ***A43B 23/02***
A43C 11/00 ***A43C 11/12***

(52) **A43B 23/0245; A43B 3/242; A43B 11/00; A43C 11/008; A43C 11/12**

(25) En (26) En

(21) 21179173.6 (22) 09.05.2018

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

(30) 25.05.2017 US 201715605071

(54) • *HINTERES SCHLIESSENDES OBERTEIL FÜR EIN SCHUHWERK MIT FRONTREISSVERSCHLUSS UND HINTERER KORDELVERBINDUNG*
• *REAR CLOSING UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR WITH FRONT ZIPPER TO REAR CORD CONNECTION*
• *TIGE DE FERMETURE ARRIÈRE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT AVEC FERMETURE À GLISSIÈRE À L'AVANT ET CONNEXION PAR CORDON ARRIÈRE*

(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US

(72) SULLIVAN, Gerald, Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 18727558.1 / 3 629 807

A43B 7/00 → (51) ***C08K 3/22***

A43B 7/12 → (51) ***A43B 13/22***

---

(51) ***A43B 7/14*** (11) **3 903 619 A1**
A43B 13/20 ***A43B 23/02***
A43B 13/14 ***A43B 19/00***
A61H 9/00

(52) **A43B 7/146; A43B 13/20; A43B 13/203; A43B 13/206; A43B 19/00; A43B 23/029; A61H 1/00; A61H 9/0085;** A43B 13/141; A61H 2201/0103; A61H 2201/1642; A61H 2205/125

(25) En (26) En

(21) 20217129.4 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010350193

(54) • *AUFBLASBARE MASSAGESCHUHE*
• *INFLATABLE MASSAGE SHOES*
• *CHAUSSURES DE MASSAGE GONFLABLES*

(71) Guangdong Breath Walker Health Technology Co., Ltd., Room 1401, No. 45 East Houjie Avenue Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN

(72) WU, Xingliang, Dongguan City, Guangdong Province, CN
ZHOU, Yuyuan, Dongguan City, Guangdong Province, CN
TANG, Guoyong, Dongguan City, Guangdong Province, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A43B 7/14*** (11) **3 903 620 A1**

(52) **A43B 7/146; A43B 7/1455; A43B 7/147; A43B 7/149**

(25) En (26) En

(21) 21158311.7 (22) 21.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202020677581 U

(54) • *SCHUHE ZUM MASSIEREN DER INNENSEITE DES HALLUX*
• *SHOES FOR MASSAGING THE INNER SIDE OF HALLUX*
• *CHAUSSURES DE MASSAGE DE LA FACE INTÉRIEURE DE L'HALLUX*

(71) Guangdong Breath Walker Health Technology Co., Ltd., Room 1401, No. 45 East Houjie Avenue Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN

(72) Wu, Xingliang, Dongguan City 6, CN
Zhou, Yuyuan, Dongguan City 6, CN
Liu, Kanglong, Dongguan City 6, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A43B 11/00 → (51) ***A43B 3/24***

---

(51) ***A43B 13/02*** (11) **3 903 621 A1**
A43B 13/14 ***A43B 13/18***
B29D 35/00 ***B29D 35/02***
B29D 35/12

(52) **A43B 13/02; A43B 13/14; A43B 13/187; B29D 35/0063; B29D 35/02; B29D 35/122**

(25) En (26) En

(21) 21179653.7 (22) 27.04.2019

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

(30) 27.04.2018 US 201862664052 P

(54) • *GEPRESSTE SCHAUMSTOFFZWISCHENSOHLE*
• *A COMPRESSION MOLDED FOAM MIDSOLE*
• *SEMELLE INTERMÉDIAIRE À MOUSSE MOULÉE PAR COMPRESSION*

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) MALINOWSKI, Rainer, Beaverton, Oregon 97005, US
MUTH, Joseph, Beaverton, Oregon 97005, US
STEINBECK, Christian Alexander, Beaverton, Oregon 97005, US

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

(62) 19724302.5 / 3 768 107

A43B 13/04 → (51) ***A43B 13/22***

A43B 13/14 → (51) ***A43B 7/14***

A43B 13/14 → (51) ***A43B 13/02***

A43B 13/18 → (51) ***A43B 13/02***

A43B 13/20 → (51) ***A43B 7/14***

---

(51) ***A43B 13/22*** (11) **3 903 622 A1**
A43B 13/04 ***A43B 7/12***

(52) **A43B 13/122; A43B 7/12; A43B 7/125; A43B 13/04; A43B 13/22; A43B 13/223;** Y10T 428/24802

(25) En (26) En

(21) 21178647.0 (22) 27.08.2015

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

(30) 27.08.2014 US 201462042719 P
27.08.2014 US 201462042736 P
27.08.2014 US 201462042750 P
30.07.2015 US 201562199083 P

(54) • *SCHUHWERK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AN ARTICLE OF FOOTWEAR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ARTICLE DE CHAUSSURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) DYER, Caleb, W., Beaverton, Oregon 97005, US

WRIGHT, Zachary, C., Beaverton, Oregon 97005, US
WALKER, Jeremy, D., Beaverton, Oregon 97005, US
MAURER, Myron, Beaverton, Oregon 97005, US
SCHILLER, Denis, Beaverton, Oregon 97005, US
BAGHDADI, Hossein, A., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 15759603.2 / 3 193 653

A43B 17/14 → (51) ***C08K 3/22***

A43B 19/00 → (51) ***A43B 7/14***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 3/24***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 7/14***

A43B 23/02 → (51) ***C08K 3/22***

A43C 11/00 → (51) ***A43B 3/24***

A43C 11/12 → (51) ***A43B 3/24***

A44B 19/16 → (51) ***B65D 33/25***

(51) ***A44C 5/20*** (11) **3 903 623 A1**
(52) **A44C 5/2085;** A44D 2203/00
(25) De (26) De
(21) 21171135.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 EP 20172127
(54) • *ARMBAND MIT VERSCHLUSS*
• *BRACELET WITH CLASP*
• *BRACELET À FERMOIR*
(71) Sonnensee GmbH, Testarellogasse 24 Top 18, 1130 Wien, AT
(72) VARTANOV, Semen, 1220 Wien, AT
RIABENKO, Eugene, 65101 Odessa, UA
IVANOV, Oleksii, 65111 Odessa, UA
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

A45B 19/04 → (51) ***A45B 25/14***

(51) ***A45B 23/00*** (11) **3 903 624 A1**
E04H 12/22
(52) **A45B 23/00; E04H 12/2284;** A45B 2017/005; A45B 2023/0012
(25) De (26) De
(21) 21169804.8 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 202020102422 U
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR DEN DREHFUSS EINES MASTES, INSBESONDERE FÜR EINEN FREIARM-STANDSCHIRM*
• *LOCKING SYSTEM FOR THE ROTATING FOOT OF A MAST, IN PARTICULAR FOR A FREE ARM SCREEN*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR LA BASE PIVOTANTE D'UN MÂT, EN PARTICULIER POUR UN PARASOL DE GRANDE TAILLE EN PORTE-À-FAUX*
(71) GLATZ AG, Neuhofstrasse 12, 8500 Frauenfeld, CH
(72) Siegenthaler, Robert Ulrich, 8180 Bülach, CH
(74) Schmauder & Partner AG Patent- & Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038 Zürich, CH

(51) ***A45B 25/14*** (11) **3 903 625 A1**
A45B 25/16 ***A45B 19/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19907514.4 (22) 17.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/101228 17.08.2019
(87) WO 2020/140439 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 CN 201811646820
(54) • *DREIFACH GEFALTETER ELEKTRISCHER SCHIRM MIT DOPPELT GEFALTETEM MITTELSTAB*
• *TRI-FOLDED ELECTRIC UMBRELLA HAVING DOUBLE-FOLDED MIDDLE ROD*
• *PARASOL ÉLECTRIQUE PLIABLE EN TROIS COMPRENANT UNE TIGE CENTRALE PLIABLE EN DEUX*
(71) Fujian Shu Rain Umbrella Co., Ltd., Meifeng Village Dongsui Town Jinjiang City, Quanzhou, Fujian 362000, CN
(72) CAI, Rongyong, Quanzhou, Fujian 362000, CN
WU, Jinquan, Chongqing 405447, CN
(74) Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwaltsgesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE

A45B 25/16 → (51) ***A45B 25/14***

(51) ***A45D 20/10*** (11) **3 903 626 A1**
F04D 17/16 ***F04D 25/06***
F04D 29/28 ***F04D 29/30***
A45D 20/12 *A45D 20/50*
(52) **A45D 20/10; F04D 17/16; F04D 25/0613; F04D 29/282; F04D 29/30;** A45D 20/12; A45D 20/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171335.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FR 2004274
(54) • *FRISIERGERÄT MIT VERBESSERTEM GEBLÄSEMODUL*
• *HAIR-STYLING APPLIANCE WITH IMPROVED BLOWING MODULE*
• *APPAREIL DE COIFFURE A MODULE DE SOUFFLERIE AMELIORE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FUIN, Matthieu Pierre Jacques, 69570 Dardilly, FR
DELHOM, Jérémy Pierre Paul, 69004 Lyon, FR
(74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères -Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) ***A45D 26/00*** (11) **3 903 627 A1**
(52) **A45D 26/00; B65D 79/00**
(25) Es (26) En
(21) 19905071.7 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070752 06.11.2019
(87) WO 2020/136290 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 ES 201831990 U
(54) • *THERMOCHROMER BEHÄLTER FÜR ENTHAARUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *THERMOCHROMIC CONTAINER FOR DEPILATORY COMPOSITIONS*
• *EMBALLAGE THERMOCHROMIQUE POUR DES COMPOSITIONS DÉPILATOIRES*
(71) Viokox, S.A., Polígono Industrial Picassent, C/ No. 510, 46220 Picassent Valencia, ES
(72) LÓPEZ ALCAY, Eduardo, 46220 Picassent (Valencia), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

(51) ***A45D 34/04*** (11) **3 903 628 A1**
A45F 5/00
(52) **A45F 5/00; A45D 34/041;** A45F 2005/006
(25) De (26) De
(21) 21170764.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 202020102372 U
(54) • *VERWENDUNG EINES DOSIERSPENDERS NACH DEM ROLL-ON PRINZIP SOWIE DOSIERSPENDERS NACH DEM ROLL-ON PRINZIP*
• *USE OF A DOSING DISPENSER ACCORDING TO THE ROLL-ON PRINCIPLE AND DOSING DISPENSER ACCORDING TO THE ROLL-ON PRINCIPLE*
• *UTILISATION D'UN DISTRIBUTEUR DOSEUR SELON LE PRINCIPE ROLL-ON ET DISTRIBUTEUR DOSEUR SELON LE PRINCIPE ROLL-ON*
(71) Linnenbaum, Bernhard-Gerard, Huxfelder Straße 13A, 28879 Grasberg, DE
(72) Linnenbaum, Bernhard-Gerard, 28879 Grasberg, DE
(74) Wasiljeff, Johannes M.B., Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Otto-Lilienthal-Strasse 25, 28199 Bremen, DE

A45F 5/00 → (51) ***A45D 34/04***

A45F 5/00 → (51) ***G04G 17/08***

(51) ***A46B 5/00*** (11) **3 903 629 A1**
A46B 7/06
(52) **A46B 5/00; A46B 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19903275.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051085 26.12.2019
(87) WO 2020/138270 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246149
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*

(71) Lion Corporation, 3-7, Honjo 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8644, JP
(72) HACHISUKA Ryosuke, Tokyo 130-8644, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A46B 5/00*** (11) **3 903 630 A1**
A46B 15/00
(52) **A46B 5/00; A46B 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19904520.4 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088426 24.05.2019
(87) WO 2020/133899 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648006
(54) • *EINZIEHBARE INTERDENTALBÜRSTE*
• *RETRACTABLE INTERDENTAL BRUSH*
• *BROSSE INTER-DENTAIRE RÉTRACTABLE*
(71) Zhou, Xing, A601, Guangzhou International Business Incubator Guangzhou Science Park Luo Gang, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) Zhou, Xing, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A46B 5/00*** (11) **3 903 631 A1**
A46B 7/06
(52) **A46B 5/00; A46B 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19904855.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051160 26.12.2019
(87) WO 2020/138303 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246145
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*
(71) Lion Corporation, 3-7, Honjo 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8644, JP
(72) HACHISUKA Ryosuke, Tokyo 130-8644, JP
YANAGIDA Masashi, Toyama-shi, Toyama 930-0859, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A46B 5/00*** (11) **3 903 632 A1**
A46B 7/06
(52) **A46B 5/00; A46B 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19905494.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051103 26.12.2019
(87) WO 2020/138280 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246150
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*
(71) Lion Corporation, 3-7, Honjo 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8644, JP
(72) NODA Reona, Tokyo 130-8644, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A46B 5/00*** (11) **3 903 633 A1**
A46B 7/06
(52) **A46B 5/00; A46B 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19905626.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051094 26.12.2019
(87) WO 2020/138275 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246151
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*
(71) Lion Corporation, 3-7, Honjo 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8644, JP
(72) KIMOTO Yuya, Tokyo 130-8644, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A46B 5/02*** (11) **3 903 634 A1**
B29C 45/14 ***B29C 45/16***
(52) **A46B 5/02; B29C 45/1676;** A46B 2200/1066; B29L 2031/425
(25) En (26) En
(21) 21178664.5 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MUNDPFLEGEVORRICHTUNG MIT MEHRKOMPONENTIGEM GRIFF*
• *ORAL CARE IMPLEMENT HAVING MULTI-COMPONENT HANDLE*
• *USTENSILE POUR L'HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE COMPORTANT UN MANCHE À ÉLÉMENTS MULTIPLES*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) JIMENEZ, Eduardo, Manalapan, 07726, US
WAGUESPACK, Kenneth, North Brunswick, 08902, US
MOSKOVICH, Robert, Manakin-Sabot, 23103, US
KIRCHHOFER, Roger, CH-5057 Lucerne, CH
BIERI, Kurt, CH-6210 Lucerne, CH
STORZ, Joachim, 5700 Zell am See, AT
WECHSLER, Andreas, 5700 Zell am See, AT
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 14825572.2 / 3 223 652

A46B 7/06 → (51) ***A46B 5/00***

---

(51) ***A46B 15/00*** (11) **3 903 635 A1**
A61C 15/02
(52) **A46B 15/00; A61C 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903432.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051228 26.12.2019
(87) WO 2020/138331 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248440
(54) • *INTERDENTALREINIGUNGSWERKZEUG*
• *INTERDENTAL CLEANING TOOL*
• *INSTRUMENT DE NETTOYAGE INTERDENTAIRE*
(71) SUNSTAR INC., 3-1, Asahimachi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
(72) KOMATSU Kazuhiro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
KATO Keisuke, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
BUTZ Jurgen, 79677 Schonau, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A46B 15/00 → (51) ***A46B 5/00***

A47B 1/04 → (51) ***A47B 31/00***

A47B 13/00 → (51) ***A47B 31/00***

A47B 13/08 → (51) ***A47B 31/00***

A47B 21/06 → (51) ***A47B 97/00***

A47B 23/04 → (51) ***F16M 13/00***

A47B 25/00 → (51) ***A47B 91/02***

---

(51) ***A47B 31/00*** (11) **3 903 636 A1**
A47B 1/04 ***A47B 13/08***
A47B 95/04 ***A47B 95/02***
A47B 13/00 ***B60B 33/00***
(25) Ko (26) En
(21) 19901511.6 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/016647 28.11.2019
(87) WO 2020/138741 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180006089 U
(54) • *BEWEGLICHER INTEGRIERTER TISCH*
• *MOVABLE INTEGRATED TABLE*
• *TABLE INTÉGRÉE MOBILE*
(71) Kim, Bu Seong, 11, Saman-ro 163beon-gil, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50822, KR
(72) Kim, Bu Seong, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50822, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A47B 43/00 → (51) ***F25D 13/04***

---

(51) ***A47B 91/02*** (11) **3 903 637 A1**
A47B 25/00
(52) **A47B 91/028;** A47B 25/003
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170958.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FR 2004252
(54) • *SPIELTISCH, DER MINDESTENS EIN STABILISIERENDES TISCHBEIN UMFASST*
• *GAMES TABLE COMPRISING AT LEAST ONE STABILISING LEG*
• *TABLE DE JEU COMPRENANT AU MOINS UN PIED DE STABILISATION*
(71) Cornilleau SAS, La Folie - 14 Route Nationale, 60120 Bonneuil-les-Eaux, FR

(72) HAVARD, Nicolas, 60120 BONNEUIL-LES-EAUX, FR
RADREAUX, Romain, 80320 LIHONS, FR
CLEMENT, Fabrice, 60120 PAILLART, FR
(74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, CABINET BOETTCHER 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

---

(51) ***A47B 95/00*** (11) **3 903 638 A1**
(52) **A47B 95/002;** A47B 2095/004
(25) It (26) En
(21) 21171143.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000002053 U
23.09.2020 IT 202000022456
(54) • *SET AUS ELEMENTEN, DIE ZUM VERBINDEN EINES SOCKELS MIT DEM FUSS EINES MÖBELS ODER DERGLEICHEN DIENEN*
• *SET OF ELEMENTS PERFECTED FOR JOINING A PLINTH TO THE FOOT OF A PIECE OF FURNITURE OR THE LIKE*
• *SET D'ÉLÉMENTS PERFECTIONNÉS POUR ASSEMBLER UNE PLINTHE AU PIED D'UN MEUBLE OU SIMILAIRE*
(71) Volpato Industrie S.p.A., Via Luigi Galvani, 22/D, 31027 Spresiano (Treviso), IT
(72) BILLOTTO, Edoardo, 31027 Spresiano (Treviso), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

A47B 95/02 → (51) ***A47B 31/00***

A47B 95/04 → (51) ***A47B 31/00***

---

(51) ***A47B 96/06*** (11) **3 903 639 A1**
A47F 5/08 ***G09F 7/08***
A47B 96/14 *A47F 5/10*
(52) **A47B 96/061; A47B 96/068; A47F 5/0823; G09F 7/18; G09F 7/20;** A47B 96/1408; A47F 5/101; G09F 2007/1817; G09F 2007/1821
(25) En (26) En
(21) 21170103.2 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 AU 2020100638
(54) • *HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES SCHILDMASTS AN EINER ANZEIGESTRUKTUR*
• *A BRACKET FOR ATTACHING A SIGNAGE POST TO A DISPLAY STRUCTURE*
• *SUPPORT POUR FIXER UN POTEAU DE SIGNALISATION SUR UNE STRUCTURE D'AFFICHAGE*
(71) Cyplex Pty Ltd, Unit 16 Jubilee Ave, Warriewood NSW 2102, AU
(72) SULAIMAN, James, Warriewood, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A47B 97/00*** (11) **3 903 640 A1**
H01R 13/73 ***A47B 21/06***
H01R 25/00
(52) **A47B 21/06; A47B 97/00; H01R 13/73; H01R 25/00**
(25) Es (26) En
(21) 18944597.6 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2018/070834 27.12.2018
(87) WO 2020/136286 2020/27 02.07.2020
(54) • *TRAGBARE STROMVERSORGUNGS- UND/ODER DATENEINHEIT*
• *PORTABLE POWER SUPPLY AND/OR DATA UNIT*
• *UNITÉ PORTABLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET/OU DE DONNÉES*
(71) Schneider Electric España, S.A., Bac de Roda, 52, Edificio A, 08019 Barcelona, ES
(72) SUESCUN ORRILLO, César, 31100 Puente la Reina (Navarra), ES
RAJ, Lakshman, 31100 Puente la Reina (Navarra), ES
DAMIEN DELOY, Jonathan, 31100 Puente la Reina (Navarra), ES
BELZUNCE GALBARRA, Alfonso, 31100 Puente la Reina (Navarra), ES
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***A47B 97/00*** (11) **3 903 641 A1**
F16B 12/26
(52) **A47B 97/00; F16B 12/26**
(25) It (26) En
(21) 21170294.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009352
(54) • *MÖBELZUBEHÖR*
• *FURNITURE ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE DE MEUBLE*
(71) Formenti & Giovenzana S.p.A., Via Piave 55, 20837 Veduggio con Colzano MB, IT
(72) FORMENTI, Leonardo, 20837 Veduggio con Colzano, IT
(74) Simino, Massimo, Cuccia & Simino S.r.l. Corso di Porta Romana, 23, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A47C 1/032*** (11) **3 903 642 A1**
(52) **A47C 1/03255; A47C 1/032; A47C 1/03294**
(25) It (26) En
(21) 21175106.0 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2016 IT UA20164261
(54) • *GELENKSYSTEM FÜR STÜHLE*
• *ARTICULATION SYSTEM FOR CHAIRS*
• *SYSTÈME D'ARTICULATION POUR CHAISES*
(71) CO.FE.MO. Industrie S.R.L., Via Cavezzo, 26, 25045 Castegnato (BS), IT
(72) MORESCHI, Sergio, 25045 Castegnato, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
(62) 17733891.0 / 3 468 416

A47C 1/0355 → (51) ***A47C 23/26***

---

(51) ***A47C 1/14*** (11) **3 903 643 A1**
A47C 7/66
(52) **A47C 7/66; A47C 1/14**
(25) It (26) En
(21) 21170997.7 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000002071 U
(54) • *SONNENBLENDENVORRICHTUNG*
• *SUNSHADE DEVICE*
• *DISPOSITIF PARASOLEIL*
(71) Pertusio, Adriano, via Cibrario, 120, 10143 Torino, IT
Romano, Gerardo Cosimo, via San Gillio, 53, 10044 Pianezza (TO), IT
(72) PERTUSIO, Adriano, 10143 Torino, IT
(74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A47C 7/30 → (51) ***A47C 23/26***

---

(51) ***A47C 7/42*** (11) **3 903 644 A1**
A47C 17/04
(52) **A47C 7/42; A47C 17/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20845658.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122033 20.10.2020
(87) WO 2021/184748 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 CN 202020350379 U
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR SOFARÜCKENLEHNE UND SOFAANORDNUNG*
• *SOFA BACKREST CONNECTING STRUCTURE AND SOFA ASSEMBLY*
• *STRUCTURE DE LIAISON DE DOSSIER DE CANAPÉ ET ENSEMBLE CANAPÉ*
(71) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd., West Side, Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(72) CHEN, Weiming, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
LI, Xiaohong, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A47C 7/66 → (51) ***A47C 1/14***

A47C 7/66 → (51) ***B64D 11/06***

A47C 13/00 → (51) ***A47C 23/26***

A47C 17/04 → (51) ***A47C 7/42***

A47C 17/86 → (51) ***A47C 23/26***

---

(51) ***A47C 20/04*** (11) **3 903 645 A1**
A47C 23/043 ***A47C 21/04***
(52) **A47C 23/0435; A47C 20/041; A47C 21/044**
(25) En (26) En
(21) 20206440.8 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.04.2020 KR 20200042020
(54) • *BETT*
• *BED*
• *LIT*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Deukwon, 08592 Seoul, KR
OH, Minkyu, 08592 Seoul, KR
KIM, Yongnam, 08592 Seoul, KR
KIM, Daewoong, 08592 Seoul, KR
AN, Seongwoo, 08592 Seoul, KR
NO, Yanghwan, 08592 Seoul, KR
JU, Keunho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A47C 21/04 → (51) ***A47C 20/04***

A47C 23/043 → (51) ***A47C 20/04***

(51) ***A47C 23/26*** (11) **3 903 646 A1**
A47C 17/86 ***A47C 1/0355***
A47C 7/30 ***A47C 13/00***
A47C 31/06 ***A47C 31/02***
(52) **A47C 31/06; A47C 1/0355; A47C 7/30; A47C 13/005; A47C 31/023**
(25) Zh (26) En
(21) 20829782.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122039 20.10.2020
(87) WO 2021/184750 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 CN 202010195198
(54) • *SOFASITZRAHMEN, SOFABASISANORDNUNG, SOFA UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND MONTAGE*
• *SOFA SEAT FRAME, SOFA BASE ASSEMBLY, SOFA, AND SOFA PRODUCTION AND ASSEMBLY PROCESS*
• *CHÂSSIS DE SIÈGE DE CANAPÉ, ENSEMBLE BASE DE CANAPÉ, CANAPÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'ASSEMBLAGE DE CANAPÉ*
(71) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd., Tongjin Road 5555 Wujiang Economy Development Zone, Suzhou City Jiangsu 215000, CN
(72) CHEN, Weiming, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
LI, Xiaohong, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A47C 31/02 → (51) ***A47C 23/26***

A47C 31/06 → (51) ***A47C 23/26***

(51) ***A47F 3/00*** (11) **3 903 647 A1**
(52) **A47F 3/007**
(25) It (26) En
(21) 21170267.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 IT 202000009097
(54) • *MODULARE TEILBARE MUSEUMSVITRINE*
• *MODULAR DIVISIBLE MUSEUM SHOWCASE*
• *VITRINE DE MUSÉE MODULAIRE DIVISIBLE*
(71) Goppion S.p.A., Viale Edison, 58/60, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT
(72) GOPPION, Alessandro, I-20144 Milano, IT
(74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 11, 20122 Milano, IT

A47F 5/08 → (51) ***A47B 96/06***

A47G 7/04 → (51) ***A01G 9/02***

(51) ***A47G 21/06*** (11) **3 903 648 A1**
A47G 23/03
(52) **A47G 21/14; A47G 23/0303**
(25) It (26) En
(21) 21170892.0 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000009487
(54) • *EIN SATZ ZUM EINDECKEN EINES TISCHES UND EIN VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN DES SATZES*
• *A KIT FOR LAYING A TABLE AND A METHOD FOR REALISATION OF THE KIT*
• *UN ENSEMBLE POUR METTRE UNE TABLE ET UN PROCÉDÉ POUR RÉALISER L'ENSEMBLE*
(71) Grafiche MDM S.r.l., Via Meucci 27, 47122 Forli (FC), IT
(72) CASADEI, Danilo, 47100 Forli, IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

(51) ***A47G 21/18*** (11) **3 903 649 A1**
B29D 23/00 ***B29C 57/04***
B31D 5/00 ***B65G 29/00***
(52) **B29C 31/002; B29D 23/00; B31D 5/0095;** A47G 21/189; B29C 57/045; B29L 2023/008; B65G 15/42; B65G 47/82; B65G 47/846; B65G 2201/0226
(25) Pl (26) En
(21) 20171882.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANORDNEN VON AUSZIEHBAREN TRINKHALMEN UND VERFAHREN ZUM ANORDNEN VON AUSZIEHBAREN TRINKHALMEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ASSEMBLING TELESCOPIC STRAWS*
• *APPAREIL D'ASSEMBLAGE DE PAILLES TÉLESCOPIQUES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PAILLES TÉLESCOPIQUES*
(71) International Tobacco Machinery Poland SP. Z O.O., Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL
(72) GIELNIEWSKI, Adam, 26-600 Radom, PL
ZADECKI, Robert, 26-600 Radom, PL
(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

A47G 23/03 → (51) ***A47G 21/06***

(51) ***A47G 25/28*** (11) **3 903 650 A1**
D06F 89/02
(52) **A47G 25/28; D06F 89/02**
(25) Es (26) En
(21) 19909855.9 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070697 14.10.2019
(87) WO 2020/148465 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 ES 201930024
(54) • *BÜGELVORLAGE ZUM FALTEN UND AUFHÄNGEN VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *HANGER-TEMPLATE FOR FOLDING AND HANGING ITEMS OF CLOTHING*
• *CINTRE FORMANT GABARIT POUR PLIER ET SUSPENDRE DES VÊTEMENTS*
(71) Hangfold GmbH, Hertensteinstrasse 51, 6004 Luzern, CH
(72) FLORES SANCHEZ, Juan Antonio, 8005-Zurich Suiza, CH
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5 ,Oficina 2, 46001 Valencia, ES

A47G 29/14 → (51) ***F25D 13/04***

(51) ***A47J 27/00*** (11) **3 903 651 A1**
F24C 7/02 ***G06Q 50/10***
G16Y 10/80 ***G16Y 20/40***
G16Y 40/35
(52) **G06Q 10/0838; A47J 36/321; F24C 7/02; G06Q 10/087; G06Q 30/0185; G06Q 30/0621; G06Q 30/0631; G06Q 50/10; G16Y 10/80; G16Y 20/40; G16Y 40/35**
(25) Ja (26) En
(21) 19903002.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051526 27.12.2019
(87) WO 2020/138459 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244194
(54) • *KOCHVERWALTUNGSVERFAHREN, KOCHVERWALTUNGSSYSTEM, KOCHVERWALTUNGSSERVER UND KOCHAUSRÜSTUNG*
• *COOKING MANAGEMENT METHOD, COOKING MANAGEMENT SYSTEM, COOKING MANAGEMENT SERVER, AND COOKING EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CUISSON, SYSTÈME DE GESTION DE CUISSON, SERVEUR DE GESTION DE CUISSON ET ÉQUIPEMENT DE CUISSON*
(71) Tiger Corporation, 3-1 Hayami-cho, Kadoma-shi, Osaka 571-8571, JP
(72) ASAMI, Akiko, Kadoma-shi Osaka 571-8571, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***A47J 27/08*** (11) **3 903 652 A1**
A47J 36/24 ***A47J 36/06***
(52) **A47J 27/08; A47J 36/06; A47J 36/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19903475.2 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110127 09.10.2019
(87) WO 2020/134318 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822277037 U

29.12.2018 CN 201811646057

(54) • *KOCHUTENSIL*
• *COOKING UTENSIL*
• *USTENSILE DE CUISSON*

(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) MO, Rongkang, Foshan, Guangdong 528311, CN
SONG, Yanping, Foshan, Guangdong 528311, CN
LV, Weigang, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 36/06 → (51) ***A47J 27/08***

A47J 36/24 → (51) ***A47J 27/08***

(51) ***A47J 37/07*** (11) **3 903 653 A1**

(52) **A47J 37/0731;** **A47J 37/0763;** A47J 2037/0777

(25) De (26) De

(21) 21170641.1 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020205543

(54) • *PORTABLES GRILLGERÄT, VERFAHREN ZU DESSEN HANDHABUNG SOWIE VERWENDUNG EINES SOLCHEN PORTABLEN GRILLGERÄTES*
• *PORTABLE GRILLING DEVICE, METHOD FOR ITS HANDLING AND USE OF SUCH A PORTABLE GRILLING DEVICE*
• *GRIL PORTABLE, SON PROCÉDÉ DE MANIPULATION, AINSI QU'UTILISATION D'UN TEL GRIL PORTABLE*

(71) Seiler, Raphael, Freiherr-vom-Stein-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(72) Seiler, Raphael, 93049 Regensburg, DE

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

A47J 43/044 → (51) ***B02C 18/10***

(51) ***A47K 5/12*** (11) **3 903 654 A1**

(52) **A47K 5/12;** A47K 5/1205

(25) En (26) En

(21) 21170651.0 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CA 3078207

(54) • *FREISTEHENDER HANDREINIGUNGSSPENDER*
• *FREE STANDING HAND CLEANER DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR LIBRE DE NETTOYANT POUR LES MAINS*

(71) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH

(72) OPHARDT, Hendrik, Vineland (ON), L0R 2C0, CA
OPHARDT, Heiner, 4422 Arisdorf, CH

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A47K 10/16 → (51) ***D21H 27/30***

(51) ***A47K 13/12*** (11) **3 903 655 A1**
E05F 3/14 ***F16F 9/14***
F16J 15/06 ***F16J 15/18***

(52) **A47K 13/12; E05F 3/14; F16F 9/14; F16J 15/06; F16J 15/18**

(25) Ja (26) En

(21) 19906086.4 (22) 12.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048623 12.12.2019

(87) WO 2020/137570 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244675

(54) • *DÄMPFERVORRICHTUNG*
• *DAMPER DEVICE*
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR*

(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd., 8-11 Higashikanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8633, JP

(72) YOSHIDA, Masahiro, Tokyo 101-8633, JP
MIYOSHI, Yota, Tokyo 101-8633, JP

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***A47K 13/30*** (11) **3 903 656 A1**
E03D 9/05 ***E03D 9/052***

(52) **A47K 13/307;** E03D 9/052

(25) En (26) En

(21) 21170496.0 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 EP 20171603

(54) • *TOILETTENSITZBELÜFTUNGSSYSTEM*
• *TOILET SEAT VENTILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION DE SIÈGE DE TOILETTES*

(71) Godderie, Patrick, Langerloweg 92, 3600 Genk, BE

(72) Godderie, Patrick, 3600 Genk, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A47L 7/00 → (51) ***A61L 2/24***

(51) ***A47L 11/283*** (11) **3 903 657 A1**
A47L 11/293 ***A47L 11/30***
A47L 11/40

(52) **A47L 11/283; A47L 11/293; A47L 11/302; A47L 11/405; A47L 11/408; A47L 11/4083; A47L 11/4088**

(25) En (26) En

(21) 21169701.6 (22) 21.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 IT 202000001948 U

(54) • *BODENSCHRUBBER UND TROCKNER*
• *FLOOR SCRUBBER AND DRYER*
• *APPAREIL À NETTOYER ET À SÉCHER LES SOLS*

(71) Adiatek S.r.l., Via Monte Pastello, 14, 37057 San Giovanni Lupatoto VR, IT

(72) RIGO, Giuliano, 37137 VERONA, IT
GIUPPONI, Renato, 37131 VERONA, IT

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

A47L 11/293 → (51) ***A47L 11/283***

A47L 11/30 → (51) ***A47L 11/283***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 11/283***

(51) ***A47L 13/17*** (11) **3 903 658 A1**
A47L 13/26 ***A47L 13/50***

(52) **A47L 11/4016;** **A47L 11/4047;** **A47L 11/4083**

(25) En (26) En

(21) 20177656.4 (22) 01.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010347707

(54) • *BODENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FLOOR CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DU SOL*

(71) Yang, Binghui, 613, 614, floor 6, PKU-HKUST ShenZhen-HongKong Institution No. 9, Xuexing Road Nanshan district, Shenzhen, Guangdong 518126, CN

(72) Yang, Binghui, Shenzhen, Guangdong 518126, CN

(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P. O. Box 22, 1010 Riga, LV

A47L 13/26 → (51) ***A47L 13/17***

A47L 13/50 → (51) ***A47L 13/17***

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 903 659 A1**
A61B 1/05 *A61B 46/13*

(52) **A61B 1/00096;** **A61B 1/00101;** **A61B 1/00135;** **A61B 1/00142;** A61B 1/00137; A61B 1/05; A61B 46/10

(25) En (26) En

(21) 20172198.2 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STERILE ABDECKUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND STERILES MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *STERILE COVER FOR A MEDICAL IMAGING DEVICE AND STERILE MEDICAL IMAGING SYSTEM*
• *COUVERCLE STÉRILE POUR UN DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE ET SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE STÉRILE*

(71) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11, 6020 Innsbruck, AT

(72) CAPELLI, Mark, 6020 Innsbruck, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 903 660 A1**
A61B 1/005

(52) **A61B 1/0052**

(25) En (26) En

(21) 20172238.6 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ENDOSKOPSTEUERSYSTEMS*
• *A METHOD OF ASSEMBLY OF AN ENDOSCOPE CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE D'ENDOSCOPE*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) CHRISTENSEN, Martin Johst, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A61B 1/005*** (11) **3 903 661 A1**
(52) **A61B 1/0052**
(25) En (26) En
(21) 20172237.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ENDOSKOPSTEUERUNGSSYSTEM*
• *AN ENDOSCOPE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ENDOSCOPE*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) CHRISTENSEN, Martin Johst, 2100 Copenhagen Ø, DK
SCHÜTZ, Günter Wilhelm, 86152 Augsburg, DE
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A61B 1/005*** (11) **3 903 662 A1**
(52) **A61B 1/00103; A61B 1/0052**
(25) En (26) En
(21) 20172242.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ENDOSKOPSTEUERUNGSSYSTEM*
• *AN ENDOSCOPE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ENDOSCOPE*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) NIELSEN, Martin Refslund, 3460 Birkerød, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61B 1/005 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/12 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 1/253 → (51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61B 3/02*** (11) **3 903 663 A1**
(52) **A61B 3/02; A61B 3/028**
(25) Ja (26) En
(21) 19902783.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048380 11.12.2019
(87) WO 2020/137533 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247322
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG REFRAKTIVER EIGENSCHAFTEN, MESSINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG REFRAKTIVER EIGENSCHAFTEN*
• *REFRACTIVE PROPERTY MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT TOOL, AND REFRACTIVE PROPERTY MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PROPRIÉTÉ DE RÉFRACTION, OUTIL DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PROPRIÉTÉ DE RÉFRACTION*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) IIZUKA, Takashi, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A61B 3/032 → (51) ***A61B 3/103***

---

(51) ***A61B 3/103*** (11) **3 903 664 A1**
A61B 3/032
(52) **A61B 3/103; A61B 3/032**
(25) En (26) En
(21) 20172146.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES BRECHUNGSFEHLERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A REFRACTIVE ERROR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE ERREUR DE RÉFRACTION*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Leube, Alexander, 72072 Tübingen, DE
Strasser, Torsten, 72074 Tübingen, DE
Ohlendorf, Arne, 72074 Tübingen, DE
Zrenner, Eberhart, 72076 Tübingen, DE
Wahl, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 665 A1**
(52) **A61B 5/00; A61B 10/0051**
(25) Ko (26) En
(21) 19902670.9 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/016971 04.12.2019
(87) WO 2020/138746 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170396
(54) • *PROBENAHMEINSTRUMENT FÜR TIERE*
• *SAMPLE COLLECTION TOOL FOR ANIMALS*
• *OUTIL DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS POUR ANIMAUX*
(71) Noblebio Co., Ltd., 13-50, Sinbaeck-gil, Jeongnam-myeon, Hwaseoug-si, Gyeonggi-do 18521, KR
(72) BAEK, Kye Seung, Suwon-si Gyeonggi-do 16383, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 666 A1**
G16H 50/20 ***G16H 80/00***
G01N 33/49 ***G01N 33/493***
G01N 33/74
(52) **A61B 5/00; G01N 33/49; G01N 33/493; G01N 33/74; G16H 50/20; G16H 80/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905160.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050611 24.12.2019
(87) WO 2020/138085 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241064
(54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON KRANKHEITEN*
• *DISEASE PREDICTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION DE MALADIE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) WATANABE,Kenichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KYOMOTO,Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 667 A1**
A61B 5/103 ***A61B 5/16***
A61B 5/04 ***A61B 5/05***
A61B 5/055 ***A61B 8/08***
(52) **A61B 5/00; A61B 5/05; A61B 5/055; A61B 5/103; A61B 5/16; A61B 5/24; A61B 8/08**
(25) Es (26) En
(21) 19906493.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CL 2019/050151 26.12.2019
(87) WO 2020/132769 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CL 20183843
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER SUCHT EINES INDIVIDUUMS, DAS DIESES BENÖTIGT, MIT GERINGEN REZIDIVRATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE TREATMENT OF ADDICTIONS OF AN INDIVIDUAL IN NEED THEREOF, WITH LOW RELAPSE RATES*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR LE TRAITEMENT D'ADDICTIONS CHEZ UN INDIVIDU NÉCESSITANT UN TEL TRAITEMENT, AYANT DE FAIBLES TAUX DE RECHUTE*
(71) Pontificia Universidad Católica De Chile, Avenida Libertador Bernardo O´Higgins 340, 8331150 Santiago, CL
(72) SITARAM, Ranganatha, Condominio Puente Piedra, Casa TH1 Santiago, CL
RUIZ POBLETE, Sergio Marcelo, 121 Santiago, CL
RANA, Mohit, Tübingen, DE
(74) Zehetner Patentanwälte, Karmeliterstraße 6, 52064 Aachen, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 668 A1**
G06K 9/00
(52) **A61B 5/441; G06K 9/00369; G06K 9/00671**

(25) En (26) En
(21) 20172496.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON FÜHRUNG*
• *A SYSTEM FOR PROVIDING GUIDANCE*
• *SYSTÈME POUR FOURNIR UN GUIDAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Bulut, Murtaza, 5656 AE Eindhoven, NL
Hilbig, Rainer, 5656 AE Eindhoven, NL
Shi, Jun, 5656 AE Eindhoven, NL
Palero, Jonathan Alambra, 5656 AE Eindhoven, NL
Zhang, Qiushi, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 669 A1**
A61B 5/07 ***A61N 1/00***
A61N 1/372
(52) **A61B 5/6876; A61B 5/0031; A61B 5/076; A61N 1/37252;** A61B 2560/0209; A61B 2560/0219; A61B 2562/0223; A61B 2562/028
(25) En (26) En
(21) 21170387.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 EP 20172022
(54) • *MINIATURISIERTE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT AUFWECKVORRICHTUNG*
• *MINIATURIZED MEDICAL DEVICE HAVING A WAKE-UP DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL MINIATURISÉ AYANT UN DISPOSITIF DE RÉVEIL*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) SKERL, Olaf, 18209 Bad Doberan, DE
VAN OOYEN, André, 10717 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 903 670 A1**
A61B 5/117 ***A61B 5/1172***
G01B 11/00 ***G06K 9/00***
A61B 5/11
(52) **A61B 5/117; A61B 5/1172; G06K 9/00033; G06K 9/00919;** A61B 5/489; A61B 5/6826; G01B 11/00; G06K 2009/00932
(25) En (26) En
(21) 21173492.6 (22) 19.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2010 JP 2010115362
(54) • *BIOLOGISCHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BIOLOGICAL IMAGING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE BIOLOGIQUE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) HIGUCHI, Teruyuki, Tokio, 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 11783631.2 / 2 573 731

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/021***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/026***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/1455***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/341***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 5/00 → (51) ***G01K 1/14***

A61B 5/00 → (51) ***G06F 1/16***

A61B 5/01 → (51) ***A63B 69/00***

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 903 671 A1**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/02; A61B 5/145**
(25) Ja (26) En
(21) 19902604.8 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048153 09.12.2019
(87) WO 2020/137498 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241483
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) AJIMA Hiromi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 903 672 A1**
A61B 5/021 ***A61B 5/026***
A61B 6/00 ***G16H 50/50***
A61B 6/10 *A61B 6/12*
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/0275; A61B 5/1075; A61B 6/10; A61B 6/488; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5217; G16H 50/30;** A61B 6/12; A61B 6/4441; A61B 6/542
(25) En (26) En
(21) 21175583.0 (22) 02.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2012 US 201261679673 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES GEFÄSSES*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ASSESSING A VESSEL*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉVALUER UN VAISSEAU*
(71) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) HATTANGADI, Neil, 5656 AE Eindhoven, NL
HUENNEKENS, Scott R, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 16203957.2 / 3 184 048
13825998.1 / 2 879 573

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 903 673 A1**
A61B 5/024 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/021; A61B 5/02416; A61B 5/117; A61B 5/681; A61B 5/7267**
(25) En (26) En
(21) 21170300.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859568
(54) • *BLUTDRUCKSCHÄTZUNG MIT PHOTOPLETHYSMOGRAPHISCHER MESSUNG*
• *BLOOD PRESSURE ESTIMATION WITH PHOTOPLETHYSMOGRAPHY MEASUREMENT*
• *ESTIMATION DE LA PRESSION SANGUINE AVEC MESURE DE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE*
(71) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) HSIUNG, Chang Meng, Redwood City, 94065, US
SUN, Lan, Santa Rosa, 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/02***

---

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **3 903 674 A1**
H01R 13/11 ***H01R 39/00***
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/6851; H01R 13/11; H01R 13/502; H01R 43/20;** A61B 5/01; A61B 2562/0247; A61B 2562/12; A61B 2562/225
(25) En (26) En
(21) 21177079.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2016 JP 2016170384
31.08.2016 JP 2016170383
03.02.2017 JP 2017018408
12.06.2017 JP 2017115312
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FÜHRUNGSDRAHTS*
• *GUIDE WIRE AND METHOD FOR MANUFACTURING GUIDE WIRE*
• *FIL DE GUIDAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL DE GUIDAGE*
(71) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) MIYAGAWA, Katsuya, Osaka, 531-8510, JP
SHIMAZAKI, Natsumi, Osaka, 531-8510, JP
MORITA, Tomoe, Osaka, 531-8510, JP
(74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 860624, 81633 München, DE
(62) 17846488.9 / 3 508 115

---

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **3 903 675 A1**
H01R 13/11 ***H01R 39/00***
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/6851; H01R 13/11; H01R 13/502; H01R 43/20;** A61B 5/01;

A61B 2562/0247; A61B 2562/12; A61B 2562/225

(25) En (26) En
(21) 21177120.9 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2016 JP 2016170384
31.08.2016 JP 2016170383
03.02.2017 JP 2017018408
12.06.2017 JP 2017115312
(54) • *DRUCKMESSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PRESSION*
(71) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) MIYAGAWA, Katsuya, Osaka, 531-8510, JP
SHIMAZAKI, Natsumi, Osaka, 531-8510, JP
MORITA, Tomoe, Osaka, 531-8510, JP
(74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 860624, 81633 München, DE
(62) 17846488.9 / 3 508 115

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/021***

(51) ***A61B 5/026*** (11) **3 903 676 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0261;** A61B 5/4064
(25) En (26) En
(21) 21171362.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018301 P
26.04.2021 US 202117240267
(54) • *DIFFUSE MULTI-SPECKLE-KORRELATIONSSPEKTROSKOPIE*
• *MULTI-SPECKLE DIFFUSE CORRELATION SPECTROSCOPY*
• *SPECTROSCOPIE DE CORRÉLATION DIFFUSE MULTI-SPECKLE*
(71) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Sie, Edbert Jarvis, Menlo Park, 94025, US
Marsili, Francesco, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/026 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/026 → (51) ***H01L 31/12***

A61B 5/04 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0402 → (51) ***A61N 1/39***

A61B 5/0408 → (51) ***A61B 7/04***

A61B 5/0408 → (51) ***A61N 1/39***

A61B 5/0408 → (51) ***B32B 5/02***

A61B 5/0478 → (51) ***A61N 1/39***

A61B 5/0478 → (51) ***B32B 5/02***

A61B 5/0484 → (51) ***H04S 1/00***

A61B 5/0492 → (51) ***A61B 7/04***

A61B 5/0492 → (51) ***A61N 1/39***

A61B 5/05 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/053 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 5/055 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/055 → (51) ***A61K 49/10***

A61B 5/06 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 5/07 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/103 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/11 → (51) ***A61M 21/02***

A61B 5/11 → (51) ***G01S 13/56***

A61B 5/11 → (51) ***G04B 23/02***

A61B 5/11 → (51) ***G04G 13/02***

A61B 5/113 → (51) ***G01S 13/56***

A61B 5/113 → (51) ***G04G 13/02***

A61B 5/117 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1172 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/02***

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **3 903 677 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/7264; A61B 5/14551; A61B 5/14552; A61B 5/681;** A61B 5/721; A61B 5/7221; A61B 5/742
(25) En (26) En
(21) 20305419.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NICHTINVASIVES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BLUTSAUERSTOFFSÄTTIGUNGSPEGELS*
• *NON-INVASIVE METHOD TO DETERMINE BLOOD OXYGEN SATURATION LEVEL*
• *PROCÉDÉ NON INVASIF POUR DÉTERMINER LE NIVEAU DE SATURATION EN OXYGÈNE DU SANG*
(71) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) EDOUARD, Paul, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
KIRSZENBLAT, Romain, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **3 903 678 A1**
G01J 3/28 *G01S 7/4863*
(52) **A61B 5/1455;** G01J 3/2803; G01J 3/2889; G01S 7/4863
(25) En (26) En
(21) 21171376.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018940 P
12.04.2021 US 202117228139
(54) • *OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG*
• *OPTICAL SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE*
(71) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/16 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/16 → (51) ***A61M 21/02***

A61B 5/16 → (51) ***G01S 13/56***

A61B 5/16 → (51) ***G04B 23/02***

A61B 5/16 → (51) ***G04G 13/02***

(51) ***A61B 5/341*** (11) **3 903 679 A1**
A61B 5/358 ***A61B 5/346***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/341; A61B 5/346; A61B 5/358; A61B 5/742**
(25) En (26) En
(21) 21168200.0 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052056
(54) • *EKG-DATENANZEIGEVERFAHREN ZUR DETEKTION VON MYOKARDIALER ISCHÄMIE*
• *ECG DATA DISPLAY METHOD FOR DETECTION OF MYOCARDIAL ISCHEMIA*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE DONNÉES D'ECG POUR LA DÉTECTION D'UNE ISCHÉMIE MYOCARDIQUE*
(71) Bionet Co., Ltd., 5F, 61, Digital-ro 31-gil, Guro-gu, Seoul 08375, KR
(72) LEE, Hyun Ok, 04132 Seoul, KR
CHA, Kyeong Hwan, 08375 Seoul, KR
KIM, Jong Hyeok, 08375 Seoul, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 5/346 → (51) ***A61B 5/341***

A61B 5/358 → (51) ***A61B 5/341***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 903 680 A1**
A61B 6/03 ***A61B 34/10***
A61B 90/00 ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/00; A61B 6/03; A61B 34/10; A61B 90/00; G06T 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20747643.3 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001380 30.01.2020
(87) WO 2020/159234 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190014002
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN FÜR DIE HERZDICKE DES LINKEN VORHOFS*
• *MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD FOR LEFT ATRIUM THICKNESS OF HEART*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE POUR ÉPAISSEUR ATRIALE GAUCHE DU COEUR*
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation Yonsei University, Sinchon-dong Yonsei

Univ. 50 Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) PAK, Hui-Nam, Seoul 07340, KR
LIM, Byounghyun, Seoul 04160, KR
KWON, Oh Seok, Seoul 03499, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A61B 6/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/14***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 6/03*** ***G06T 7/00*** (11) **3 903 681 A1** ***G06T 7/11***
(52) **A61B 6/03; G06T 7/00; G06T 7/11**
(25) Ja (26) En
(21) 19901802.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049623 18.12.2019
(87) WO 2020/137745 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247775
03.10.2019 JP 2019183345
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMAZAKI Fukashi, Tokyo 146-8501, JP
FURUKAWA Daisuke, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

A61B 6/03 → (51) ***A61B 6/00***

(51) ***A61B 6/10*** (11) **3 903 682 A1**
(52) **A61B 6/102**
(25) De (26) De
(21) 20172133.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOLLISIONSÜBERWACHUNG IN EINER MEDIZINISCHEN UMGEBUNG*
• *COLLISION MONITORING IN A MEDICAL ENVIRONMENT*
• *SURVEILLANCE DE COLLISION DANS UN ENVIRONNEMENT MÉDICAL*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Garcia, Elmar, 90427 Nürnberg, DE

A61B 6/10 → (51) ***A61B 5/02***

(51) ***A61B 6/14*** ***A61B 6/00*** (11) **3 903 683 A1**
(52) **A61B 6/14; A61B 6/501; A61B 6/527;** A61B 6/032; A61B 6/4435
(25) En (26) En
(21) 20171850.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHES ODER DENTALES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT BEWEGUNGSKOMPENSATION*
• *MEDICAL OR DENTAL IMAGING SYSTEM WITH MOTION COMPENSATION*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE OU DENTAIRE À COMPENSATION DE MOUVEMENT*
(71) See Through S.r.l., Via Bolgara 2, 24060 Brusaporto (BG), IT
(72) LANDI, Claudio, 20133 Milan, IT
SARTI, Cristina, 60435 Frankfurt am Main, DE
REITER, Michael, 5061 Elsbethen, AT
(74) Benda, Ralf, W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bürmoos, AT

(51) ***A61B 7/04*** ***H04R 1/46*** ***A61B 5/0408*** (11) **3 903 684 A1** ***H04R 17/02*** ***A61B 5/0492***
(52) **A61B 5/28; A61B 5/33; A61B 7/04; H04R 1/46; H04R 17/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19901416.8 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044435 12.11.2019
(87) WO 2020/137212 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243492
(54) • *STETHOSKOP UND ELEKTRONISCHE STETHOSKOPVORRICHTUNG*
• *STETHOSCOPE AND ELECTRONIC STETHOSCOPE DEVICE*
• *STÉTHOSCOPE ET DISPOSITIF DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJII Takamichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SASAKI Tsutomu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 8/08 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/00*** (11) **3 903 685 A1**
(52) **A61B 8/56; A61B 8/12**
(25) En (26) En
(21) 20171699.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KATHETER- ODER FÜHRUNGSDRAHTSYSTEME MIT INTEGRIERTER ULTRASCHALLBILDGEBUNG*
• *CATHETER OR GUIDEWIRE SYSTEMS WITH INTEGRATED ULTRASOUND IMAGING*
• *SYSTÈMES DE CATHÉTER OU DE FIL GUIDE À IMAGERIE ULTRASONORE INTÉGRÉE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN RENS, Antonia Cornelia, 5656 AE Eindhoven, NL
DOUGLAS, Alexander Ulrich, 5656 AE Eindhoven, NL
MOUNAIM, Amine, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 8/14 → (51) ***H04R 1/44***

(51) ***A61B 10/02*** ***A61B 17/34*** (11) **3 903 686 A1**
(52) **A61B 10/02; A61B 17/34**
(25) Zh (26) En
(21) 19905536.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129242 27.12.2019
(87) WO 2020/135726 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201822240603 U
(54) • *BIOPSIENADEL MIT DREHSICHERUNG*
• *ROTATION PREVENTION BIOPSY NEEDLE*
• *AIGUILLE DE BIOPSIE ANTI-ROTATION*
(71) Chamfond Biotech Co., Ltd, 2/F Building E Sino-Danish Eco Life Science Park No. 3-1 Xin Jin Hu Road Jiangbei New Zone, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) LI, Yangjing, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
ZHANG, Jianhua, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 903 687 A1**
(52) **A61B 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19906284.5 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/097747 25.07.2019
(87) WO 2020/134060 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811599592
26.12.2018 CN 201822205997 U
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT VERRIEGELUNGSRÜCKKOPPLUNGSFUNKTION UND HERZKLAPPENREPARATURSYSTEM*
• *LOCKING DEVICE HAVING LOCKING FEEDBACK FUNCTION, AND CARDIAC VALVE REPAIR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AYANT UNE FONCTION DE RETOUR D'INFORMATION DE VERROUILLAGE, ET SYSTÈME DE RÉPARATION DE VALVE CARDIAQUE*
(71) Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd., Room 309 Building 2 No.88 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) ZHANG, Tingchao, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
ZHENG, Xianzhang, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

ZHANG, Weiwei, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 903 688 A1**
A61B 17/06 ***A61F 13/20***
A61F 13/472 ***A61F 13/475***
A61B 5/00 ***A61F 13/494***
A61B 1/12 ***A61B 1/253***
A61F 2/00 ***A61F 2/04***
A61M 1/00 ***A61F 2/24***
A61M 1/34
(52) **A61B 17/07207;** A61B 90/90; A61B 2017/0046; A61B 2017/00526; A61B 2017/07257; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2090/038; A61B 2090/0808; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 21173771.3 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2016 US 201662321618 P
(54) • *NACHLADESCHACHT FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *RELOAD SHAFT ASSEMBLY FOR SURGICAL STAPLER*
• *ENSEMBLE ARBRE DE RECHARGE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) JASEMIAN, Babak D., Rancho Santa Margarita, 92688, US
DECKER, Steven E., Rancho Santa Margarita, 92688, US
PATEL, Atal C., Rancho Santa Margarita, 92688, US
NELSON, Erik, Rancho Santa Margarita, 92688, US
MCCARTHY, Andrew J., Rancho Santa Margarita, 92688, US
ZIMMERMAN, Scott, Rancho Santa Margarita, 92688, US
HOPKINS, Timothy M., Rancho Santa Margarita, 92688, US
SCHOBER, Joshua M., Rancho Santa Margarita, 92688, US
WEISS, Eric J., Rancho Santa Margarita, 92688, US
BECERRA, Matthew M., Rancho Santa Margarita, 92688, US
REED, Christina N., Rancho Santa Margarita, 92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 17719465.1 / 3 442 430

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 903 689 A1**
G01D 5/14
(52) **A61B 17/00;** A61B 17/24; A61B 17/32002; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2018/0094; A61B 2090/0818
(25) De (26) De
(21) 21181118.7 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2016 DE 102016105789
(54) • *SENSORISCHES GEBERSYSTEM*
• *SENSOR-BASED ENCODER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR SENSORIEL*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) KAHLER, Thomas, 78606 Seitingen-Oberflacht, DE
HÖGERLE, Roland-Alois, 78532 Tuttlingen, DE
MACHILL, Martin, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(62) 17714195.9 / 3 435 885

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/04***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/12***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/54***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 17/02*** (11) **3 903 690 A1**
A61B 17/88
(52) **A61B 17/02; A61B 17/88**
(25) Ja (26) En
(21) 19902007.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051056 26.12.2019
(87) WO 2020/138255 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244498
28.08.2019 JP 2019156090
(54) • *STREUER*
• *SPREADER*
• *ÉCARTEUR*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KUWAYAMA Tomoya, Tokyo 100-8115, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61B 17/02 → (51) ***A61F 2/24***

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 903 691 A1**
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/0811;** A61B 2017/0403; A61B 2017/0414; A61F 2002/0882
(25) En (26) En
(21) 20171728.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WEICHGEWEBEFIXIERUNGSANKER*
• *SOFT TISSUE FIXING ANCHOR*
• *ANCRAGE DE FIXATION DE TISSUS MOUS*
(71) Lee, Ho Jong, 101-1005, 323, Suji-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Sung Wook, 425-1502, 95, Tancheon-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Lee, Ho Jong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Sung Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Office P.O. Box 98, 1050 Riga, LV

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 903 692 A1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/0401;** A61B 2017/00115; A61B 2017/0042; A61B 2017/00455; A61B 2017/00477; A61B 2017/0053; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0427; A61B 2017/0479; A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 21170952.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017030 P
08.12.2020 US 202063122496 P
(54) • *GEWEBEANKERSYSTEM MIT EINER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND EINEM ABGABEWERKZEUG*
• *A TISSUE ANCHOR SYSTEM INCLUDING A FIXATION DEVICE AND A DELIVERY TOOL*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE DE TISSUS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FIXATION ET UN OUTIL DE MISE EN PLACE*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) ALLEN, John J., Mendota Heights, MN 55118, US
CLEGG, John, Minneapolis, MN 55411, US
HARTSIG, William, Hudson, WI 54016, US
MEINZ, Peter, Minneapolis, MN 55410, US
MOSCHEL, Mark A., Plymouth, MN 55442, US
SCHUCHARDT, Sarah J., Minneapolis, MN 55417, US

A61B 17/06 → (51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61B 17/068*** (11) **3 903 693 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19903405.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126973 20.12.2019
(87) WO 2020/135253 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811589772
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SAFETY DEVICE FOR SURGICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Ezisurg (Suzhou) Medical Co., Ltd., Bldg. 16, No. 8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) YANG, Guang, Shanghai 201318, CN
NIE, Honglin, Shanghai 201318, CN
(74) Mansfield, Peter Turquand, et al, Mathys & Squire The Shard, 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

A61B 17/08 → (51) ***A61B 17/12***

---

(51) ***A61B 17/11*** (11) **3 903 694 A1**
(52) **A61B 17/1114;** A61B 2017/00734; A61B 2017/00876; A61B 2017/1139; A61B 2090/309; A61B 2090/3908; A61B 2090/3945
(25) En (26) En
(21) 21180776.3 (22) 19.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.01.2017 US 201715419102
(54) • *BATTERIEBETRIEBENE ELEKTROMAGNETISCHE GEWEBEKOMPRESSIONS-VORRICHTUNG*
• *BATTERY POWERED ELECTROMAGNETIC TISSUE COMPRESSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSION DE TISSU ÉLECTROMAGNÉTIQUE ALIMENTÉ PAR BATTERIE*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) BAKOS, Gregory J., Cincinnati, 45242, US
PRICE, Daniel W., Cincinnati, 45242, US
HUNT, John V., Cincinnati, 45242, US
VAN STOLK, Nicholas B., Cincinnati, 45202, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18702811.3 / 3 573 541

A61B 17/11 → (51) ***A61B 17/3207***

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 903 695 A1**
(52) **A61B 17/12113; A61B 17/12172;** A61B 17/12145
(25) En (26) En
(21) 21171361.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863334
(54) • *INTRASAKKULÄRER FLUSSUMLEITER*
• *INTRASACCULAR FLOW DIVERTER*
• *DÉFLECTEUR D'ÉCOULEMENT INTRASACCULAIRE*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) GOROCHOW, Lacey, Raynham, 02767, US
SOTO DEL VALLE, Ariel, Raynham, 02767, US
LORENZO, Juan, New Hope, 18938, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 903 696 A1**
A61B 17/08 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/12113; A61B 17/12022; A61B 17/12118; A61B 17/12172; A61B 17/12177;** A61B 2017/00867; A61B 2017/00893; A61B 2017/00898; A61B 2017/12054; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 21179606.5 (22) 04.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 05.09.2008 US 94693 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM STÜTZEN ODER VERSCHLIESSEN EINER KÖRPERÖFFNUNG ODER -KAVITÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPORTING OR OCCLUDING A PHYSIOLOGICAL OPENING OR CAVITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE SUPPORTER OU D'OBTURER UNE OUVERTURE PHYSIOLOGIQUE OU UNE CAVITÉ*
(71) Pulsar Vascular, Inc., 4020 Moorpark Avenue Suite 105, San Jose, California 95117, US
(72) GERBERDING, Brent, San Jose, 95126, US
ABRAMS, Robert M., Los Gatos, 95032, US
CLARKE, Gilbert, Kirkland, 98033, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 09812339.1 / 2 326 259

A61B 17/14 → (51) ***A61B 17/16***

(51) ***A61B 17/15*** (11) **3 903 697 A1**
(52) **A61B 17/15; A61B 17/56**
(25) Ja (26) En
(21) 19902152.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050699 24.12.2019
(87) WO 2020/138114 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240743
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND SYSTEM AUS CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN*
• *SURGICAL INSTRUMENT AND SURGICAL INSTRUMENT SYSTEM*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) ZAIMA, Hironori, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 903 698 A1**
A61B 17/14 ***B25F 5/00***
(52) **A61B 17/142; A61B 17/1626; A61B 17/1628; A61B 90/03; B25F 5/00; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21178957.3 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2012 US 201261650732 P
(54) • *BATTERIE UND STEUERUNGSMODUL ZUR VERWENDUNG MIT EINER CHIRURGISCHEN INSTRUMENTENEINHEIT*
• *A BATTERY AND CONTROL MODULE FOR USE WITH A SURGICAL TOOL UNIT*
• *BATTERIE ET MODULE DE COMMANDE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC UNE UNITÉ D'OUTIL CHIRURGICAL*
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) BELAGALI, Krishnamurthy, Portage, 49002, US
HASSLER, William, L., Jr., Portage MI, 49024, US
HERSHBERGER, David, Kalamazoo, 49007, US
IRVINE, Michael, Byron Cente, 49315, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 13731536.2 / 2 852 336

(51) ***A61B 17/17*** (11) **3 903 699 A2**
A61F 2/42
(52) **A61F 2/4684; A61B 17/1782; A61B 17/90; A61F 2/4261;** A61B 17/1686; A61B 17/1697; A61B 17/848; A61B 17/8897; A61B 2017/1602; A61F 2/32; A61F 2002/30205; A61F 2002/30649; A61F 2002/30841; A61F 2002/30904; A61F 2002/4274; A61F 2002/4276; A61F 2002/4662
(25) En (26) En
(21) 21174302.6 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CHIRURGISCHE ZIELVORRICHTUNG*
• *SURGICAL TARGETING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIBLAGE CHIRURGICAL*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) KOZIC, Nina, 3006 Bern, CH
FLOURIE, Yves, 2000 Neuchatel, CH
DIGESER, Denis, 79111 Freiburg, DE
OCHS, Markus, 1054BR Amsterdam, NL
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 19197676.0 / 3 795 098

A61B 17/20 → (51) ***A61B 17/54***

A61B 17/29 → (51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 903 700 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19905793.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126974 20.12.2019
(87) WO 2020/135254 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811613552
(54) • *CHIRURGISCHES ULTRASCHALL-INSTRUMENT*
• *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS*
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201201, CN
Ezisurg (Suzhou) Medical Co., Ltd., Bldg. 16, No. 8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) NIE, Honglin, Shanghai 201318, CN
CHEN, Jidong, Shanghai 201318, CN
LI, Zhidong, Shanghai 201318, CN
ZHU, Guozheng, Shanghai 201318, CN
CHANG, Wangtao, Shanghai 201318, CN
ZHANG, Guangbin, Shanghai 201318, CN
GU, Xiaoye, Shanghai 201318, CN
(74) Mansfield, Peter Turquand, et al, Mathys & Squire The Shard, 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **3 903 701 A1**
A61B 17/11 *A61B 17/22*
A61B 17/00 *A61B 17/32*
A61B 90/00 *A61B 17/34*
A61M 25/09
(52) **A61B 17/3207; A61B 17/11; A61B 17/3478; A61M 25/09;** A61B 17/320758; A61B 90/39; A61B 2017/00252; A61B 2017/00336; A61B 2017/00438; A61B 2017/00778; A61B 2017/1107; A61B 2017/22044; A61B 2017/22048; A61B 2017/22054; A61B 2017/22094; A61B 2017/22095; A61B 2017/320044; A61B 2017/3488;

A61B 2090/036; A61M 25/007; A61M 25/1002; A61M 25/1011; A61M 2025/0096; A61M 2025/09083; A61M 2025/09183

(25) En (26) En
(21) 21175649.9 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2008 US 104868 P
05.08.2009 US 461261
(54) • *ENDOVASKULÄRE VORRICHTUNG MIT EINER GEWEBEDURCHDRINGENDEN DISTALEN SONDE*
• *ENDOVASCULAR DEVICE WITH A TISSUE PIERCING DISTAL PROBE*
• *DISPOSITIF ENDOVASCULAIRE COMPORTANT UNE SONDE DISTALE DE PERÇAGE DE TISSU*
(71) Bridgepoint Medical, Inc., 2800 Campus Drive, No. 50, Plymouth, MN 55441, US
(72) Olson, Matthew J., Grafton, ND 58237, US
Kugler, Chad John, Buffalo, MN 55313, US
Olson, Ross A., Anoka, MN 55303, US
Robinson, David B., Independence, MN 55357, US
Jacobs, Peter A., Minneapolis, MN 55415, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19203256.3 / 3 626 187
17179300.3 / 3 254 630
09789092.5 / 2 349 030

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 903 702 A1**
(52) **A61B 17/34**
(25) Zh (26) En
(21) 18944252.8 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124319 27.12.2018
(87) WO 2020/133054 2020/27 02.07.2020
(54) • *PUNKTIONSSTENT*
• *PUNCTURE STENT*
• *ENDOPROTHÈSE DE PERFORATION*
(71) Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
(72) WANG, Qin, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 903 703 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19903781.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129327 27.12.2019
(87) WO 2020/135758 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619620
(54) • *FLEXIBLE PUNKTIONSNADELVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE PUNCTURE NEEDLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À AIGUILLE DE PONCTION FLEXIBLE*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
CHEN, Yuyang, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

A61B 17/34 → (51) ***A61B 10/02***

---

(51) ***A61B 17/54*** (11) **3 903 704 A1**
A61B 17/20 ***A61B 50/22***
A61B 18/18 ***A61B 18/14***
A61B 50/20 ***A61B 17/00***
A61B 18/00 ***A61F 7/00***
A61N 7/00
(52) **A61B 17/545; A61B 17/54; A61B 50/20; A61B 50/22; A61F 7/007;** A61B 17/205; A61B 18/14; A61B 18/18; A61B 2017/00747; A61B 2017/00761; A61B 2017/00765; A61B 2018/00291; A61B 2018/0047; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61F 2007/0075; A61N 2007/0034
(25) En (26) En
(21) 21169214.0 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361788420 P
15.03.2013 US 201361791157 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HAUTBEHANDLUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING THE SKIN*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(71) Edge Systems LLC, 2165 E. Spring Street, Long Beach, CA 90802, US
(72) IGNON, Roger, Redondo Beach, US
NICOLAS, Ed F., Signal Hill, US
MALLETT, Scott R., Coto De Caza, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
(62) 18168974.6 / 3 437 575
14769993.8 / 2 967 633

A61B 17/88 → (51) ***A61B 17/02***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 17/54***

---

(51) ***A61B 18/02*** (11) **3 903 705 A1**
A61B 18/04
(52) **A61B 18/02; A61B 18/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19903360.6 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118882 15.11.2019
(87) WO 2020/134683 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811653052
(54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCHER KATHETER UND ABLATIONSSYSTEM*
• *ELECTROPHYSIOLOGICAL CATHETER AND ABLATION SYSTEM*
• *CATHÉTER ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE ET SYSTÈME D'ABLATION*
(71) Shanghai Microport Ep Medtech Co., Ltd., Building 28 No. 1-28 Lane 588 Tianxiong Road Zhoupu Town Pudong New Area, Shanghai 201318, CN
(72) CHANG, Zhaohua, Shanghai 201318, CN
LIANG, Bo, Shanghai 201318, CN
SUN, Yiyong, Shanghai 201318, CN
SHEN, Liuping, Shanghai 201318, CN
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***A61B 18/02*** (11) **3 903 706 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19903910.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128137 25.12.2019
(87) WO 2020/135468 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811593755
(54) • *KRYOABLATIONSKATHETER*
• *CRYOABLATION CATHETER*
• *CATHÉTER DE CRYO-ABLATION*
(71) Synaptic Medical (Beijing) Co. Ltd., Building C 100, Kechuang 6th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100111, CN
(72) PENG, Bo, Beijing 101111, CN
GONG, Jie, Beijing 101111, CN
FENG, Ji, Beijing 101111, CN
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

A61B 18/04 → (51) ***A61B 18/02***

A61B 18/08 → (51) ***A61B 18/14***

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 903 707 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19902965.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126970 20.12.2019
(87) WO 2020/135252 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811589786
(54) • *ABNEHMBARES CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *DETACHABLE SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL DÉTACHABLE*
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Ezisurg (Suzhou) Medical Co., Ltd., Bldg. 16, No. 8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) NIE, Honglin, Shanghai 201318, CN
YANG, Guang, Shanghai 201318, CN
CHEN, Jidong, Shanghai 201318, CN
(74) Mansfield, Peter Turquand, et al, Mathys & Squire The Shard, 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 903 708 A1**
G05B 19/10 ***G05B 19/048***
(25) Zh (26) En
(21) 19904078.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129021 27.12.2019
(87) WO 2020/135675 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 CN 201811610868
(54) • *ELEKTRISCHES HOCHFREQUENZMESSERSTEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-FREQUENCY ELECTRIC KNIFE CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE COUTEAU ÉLECTRIQUE HAUTE FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
TANG, Aolin, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 903 709 A1**
A61B 18/08
(25) Zh (26) En
(21) 19905526.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128984 27.12.2019
(87) WO 2020/135664 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811612725
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL TOOL*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
REN, Yitang, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 903 710 A1**
A61B 34/00 ***A61B 17/29***
A61B 90/00
(52) **A61B 18/1445; A61B 34/71; A61B 34/74; A61B 34/76;** A61B 2017/2927; A61B 2017/2932; A61B 2018/00875; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2034/742; A61B 2090/065
(25) Es (26) En
(21) 20382338.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR SENSORISCHEN WAHRNEHMUNG FÜR ROBOTER-ASSISTIERTE LAPAROSKOPISCHE CHIRURGIE*
• *SENSORY PERCEPTION SURGICAL SYSTEM FOR ROBOT-ASSISTED LAPAROSCOPIC SURGERY*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL DE PERCEPTION SENSORIELLE POUR LA CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE ASSISTÉE PAR ROBOT*
(71) Rob Surgical Systems, SL, Autovia de Castelldefels C-31, km 190,5, 08820 El Prat de Llobregat, ES
(72) AMAT GIRBAU, Josep, 08023 Barcelona, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/54***

A61B 18/18 → (51) ***A61B 17/54***

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 903 711 A1**
A61B 17/00
(25) Zh (26) En
(21) 19904087.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129312 27.12.2019
(87) WO 2020/135753 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619535
05.06.2019 CN 201910486486
(54) • *DOPPELT GEKRÜMMTES FLEXIBLES CHIRURGISCHES WERKZEUGSYSTEM*
• *DOUBLE-CURVED FLEXIBLE SURGICAL TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL FLEXIBLE À DOUBLE COURBURE*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
ZHAO, Jiangran, Beijing 100192, CN
NIU, Linhui, Beijing 100192, CN
SUN, Yi, Beijing 100192, CN
ZHU, Jing, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 903 712 A1**
A61B 34/37 *A61B 34/30*
(52) **A61B 34/37; A61B 34/74;** A61B 34/25; A61B 2034/302; A61B 2034/742
(25) En (26) En
(21) 21170670.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079005
(54) • *CHIRURGISCHER ROBOTER UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER SCHWENKPOSITION*
• *SURGICAL ROBOT AND METHOD FOR SETTING PIVOT POSITION*
• *ROBOT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE POSITION DE PIVOT*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) KITATSUJI, Hiroaki, Hyogo, 650-8670, JP
TOJO, Tsuyoshi, Hyogo, 650-8670, JP
TANIGAKE, Yusuke, Hyogo, 650-0047, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

A61B 34/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 34/00 → (51) ***H01F 1/08***

A61B 34/10 → (51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 903 713 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 34/20; A61B 5/107; A61B 5/6803;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2057; A61B 2034/2068; A61B 2034/2072; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 20172144.6 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FELDGENERATORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR CHIRURGISCHEN NAVIGATION*
• *FIELD GENERATOR ASSEMBLY AND METHOD FOR SURGICAL NAVIGATION*
• *ENSEMBLE GÉNÉRATEUR DE CHAMP ET PROCÉDÉ DE NAVIGATION CHIRURGICALE*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) SCHÖPP, Hans, 79110 Freiburg, DE
HERRMANN, Florian, 77963 Schwanau, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 903 714 A1**
A61B 90/00 *A61B 17/00*
A61B 34/00 *A61B 90/50*
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30;** A61B 2017/00207; A61B 2034/2057; A61B 2034/2059; A61B 2034/252; A61B 2090/0807; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/3983; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 21170961.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861741
(54) • *REGISTRIERUNG EINES CHIRURGISCHEN WERKZEUGS MIT REFERENZARRAY, DAS VON KAMERAS EINES HEADSETS MIT ERWEITERTER REALITÄT VERFOLGT WIRD, ZUR UNTERSTÜTZUNG DER NAVIGATION WÄHREND DER OPERATION*
• *REGISTRATION OF SURGICAL TOOL WITH REFERENCE ARRAY TRACKED BY CAMERAS OF AN EXTENDED REALITY HEADSET FOR ASSISTED NAVIGATION DURING SURGERY*
• *ENREGISTREMENT D'UN OUTIL CHIRURGICAL AVEC UN RÉSEAU DE RÉFÉRENCE SUIVI PAR LES CAMÉRAS D'UN CASQUE DE RÉALITÉ ÉTENDUE POUR LA NAVIGATION ASSISTÉE PENDANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE*
(71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) CALLOWAY, Thomas, Pelham, 03076, US
DULIN, Isaac, Somerville, 02144, US

(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 34/20 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 903 715 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19902345.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129291 27.12.2019
(87) WO 2020/135748 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619513
(54) • *FLEXIBLES CHIRURGISCHES WERKZEUGSYSTEM*
• *FLEXIBLE SURGICAL TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL CHIRURGICAL FLEXIBLE*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
WU, Zhonghao, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 903 716 A1**
(52) **A61B 34/30; G05B 19/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19902519.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128986 27.12.2019
(87) WO 2020/135665 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811610863
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DER OPERATION UND ROBOTERUNTERSTÜTZTE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SYSTEM*
• *OPERATION ENABLING CONTROL SYSTEM AND ROBOT-ASSISTED SURGICAL DEVICE HAVING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACTIVATION D'EXPLOITATION ET DISPOSITIF CHIRURGICAL ASSISTÉ PAR ROBOT DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
TANG, Aolin, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 903 717 A1**
A61B 34/35 ***A61B 34/37***
A61B 34/20 *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/30; A61B 34/35; A61B 34/37;** A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 20172047.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM MIT VERSTELLBAREM ANNÄHERUNGSWINKEL*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM WITH ADJUSTABLE ANGLE OF APPROACH*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE À ANGLE D'APPROCHE RÉGLABLE*
(71) Microsure B.V., Science Park 5080, 5692 EA Son, NL
(72) CAU, Raimondo, 5692 EA Son, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 903 718 A1**
A61B 34/37 ***A61B 34/00***
A61B 90/00
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74;** A61B 2034/302; A61B 2034/742; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 21170730.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079001
(54) • *CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *SURGICAL ROBOT*
• *ROBOT CHIRURGICAL*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) KISHIDA, Yuji, Hyogo, 650-8670, JP
TOJO, Tsuyoshi, Hyogo, 650-8670, JP
TAKAGI, Toshihiko, Hyogo, 650-8670, JP
KITATSUJI, Hiroaki, Hyogo, 650-8670, JP
MUNETO, Koji, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

A61B 34/30 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 34/35*** (11) **3 903 719 A1**
A61B 50/13
(52) **A61B 34/35; A61B 50/13**
(25) Ja (26) En
(21) 19905155.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050509 24.12.2019
(87) WO 2020/138032 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243425
(54) • *MEDIZINISCHER WAGEN*
• *MEDICAL CART*
• *CHARIOT MÉDICAL*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) FUKUNO, Tomohiro, Hyogo, 650-8670, JP
DOI, Wataru, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

A61B 34/35 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 50/13 → (51) ***A61B 34/35***

A61B 50/20 → (51) ***A61B 17/54***

A61B 50/22 → (51) ***A61B 17/54***

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 903 720 A1**
A61B 34/20 ***A61B 34/30***
A61B 6/00
(52) **A61B 34/20; A61B 6/4441; A61B 6/583; A61B 34/30; A61B 90/39;** A61B 2017/00725; A61B 2034/102; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/2068; A61B 2090/069; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 21169724.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860125
(54) • *HALTERUNGEN FÜR FLUOROSKOPISCHE ABBILDUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE NAVIGATIONSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *FIXTURES FOR FLUOROSCOPIC IMAGING SYSTEMS AND RELATED NAVIGATION SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE FIXATION POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE FLUOROSCOPIQUE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION ASSOCIÉS*
(71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) CRAWFORD, Neil R., CHANDLER, 85224, US
JOHNSON, Norbert, NORTH ANDOVER, 01845, US
JOSHI, Sanjay M., ANDOVER, 01810, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 903 721 A1**
A61B 5/00 ***A61B 5/053***
A61B 5/06 ***A61B 34/20***
A61B 17/00 *A61B 5/01*
A61B 5/287 *A61B 5/341*
(52) **A61B 5/062; A61B 5/287; A61B 5/341; A61B 5/6853; A61B 5/6858; A61B 5/6859; A61B 17/00; A61B 34/20; A61B 90/39;** A61B 5/015; A61B 5/053; A61B 5/064; A61B 2017/00053; A61B 2034/2051; A61B 2090/3954; A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 21180538.7 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2017 US 201762512263 P

04.05.2018 US 201815971966

(54) • *KATHETERSPLINES ALS ORTUNGSSENSOREN*
• *CATHETER SPLINES AS LOCATION SENSORS*
• *CANNELURES DE CATHÉTER COMME CAPTEURS D'EMPLACEMENT*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
MONTAG, Avram Dan, 2066717 Yokneam, IL

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

(62) 18731524.7 / 3 629 987

A61B 90/00 → (51) ***A61B 6/00***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 90/00 → (51) ***G06F 1/16***

(51) ***A61B 90/40*** (11) **3 903 722 A1**
A61G 10/00

(52) **A61B 90/40; A61G 10/005;** A61B 46/00

(25) En (26) En

(21) 21171003.3 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202063019244 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINDÄMMUNG VON PATHOGENEN*
• *PATHOGEN CONTAINMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONFINEMENT D'AGENTS PATHOGÈNES*

(71) Majzoub, Ibrahim, 64 Sheffield Lane, Oak Brook, Illinois 60523, US
Agha, Rania, 64 Sheffield Lane, Oak Brook, Il 60523, US

(72) Majzoub, Ibrahim, Oak Brook, Illinois 60523, US
Agha, Rania, Oak Brook, Il 60523, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***A61C 1/00*** (11) **3 903 723 A1**
A61C 1/08

(52) **A61C 1/00; A61C 1/08**

(25) Zh (26) En

(21) 19905754.8 (22) 06.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085673 06.05.2019

(87) WO 2020/133867 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201822230938 U

(54) • *HANDGERÄT FÜR ZAHNIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT HANDSET*
• *COMBINÉ D'IMPLANT DENTAIRE*

(71) Beijing Yakebot Technology Co., Ltd, 3rd Floor-302, Building 28 No. 18 Kechuang 13th Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100744, CN

(72) WANG, Lifeng, Beijing 100007, CN

(74) Naeven, Ralf, König Naeven Schmetz Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Kackertstraße 10, 52072 Aachen, DE

A61C 1/08 → (51) ***A61C 1/00***

A61C 5/77 → (51) ***C04B 41/87***

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 903 724 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 19902087.6 (22) 06.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085676 06.05.2019

(87) WO 2020/133868 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 CN 201811602134

(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ZAHNIMPLANTOLOGISCHE NAVIGATIONSCHIRURGIE SOWIE VERFOLGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ZAHNIMPLANTOLOGISCHE NAVIGATIONSCHIRURGIE*
• *CALIBRATION METHOD AND DEVICE FOR DENTAL IMPLANTOLOGY NAVIGATION SURGERIES, AND TRACKING METHOD AND DEVICE FOR DENTAL IMPLANTOLOGY NAVIGATION SURGERIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR NAVIGATION CHIRURGICALE EN IMPLANTOLOGIE DENTAIRE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI POUR NAVIGATION CHIRURGICALE EN IMPLANTOLOGIE DENTAIRE*

(71) Beijing Yakebot Technology Co., Ltd, 3rd Floor-302, Building 28 No. 18 Kechuang 13th Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100744, CN

(72) WANG, Lifeng, Beijing 100007, CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 903 725 A1**
A61C 13/083

(52) **A61C 13/00; A61C 13/083**

(25) Ja (26) En

(21) 19902110.6 (22) 14.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044661 14.11.2019

(87) WO 2020/137224 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018241428

(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR ZUR VERARBEITUNG*
• *JOINING STRUCTURE FOR PROCESSING*
• *STRUCTURE DE JONCTION POUR TRAITEMENT*

(71) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) NAGASAWA Yuko, Tokyo 110-0016, JP
USHIODA Masaaki, Tokyo 110-0016, JP

(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A61C 13/083 → (51) ***A61C 13/00***

A61C 13/083 → (51) ***A61K 6/849***

A61C 13/083 → (51) ***C04B 41/87***

(51) ***A61C 15/02*** (11) **3 903 726 A1**

(52) **A61C 15/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19902764.0 (22) 18.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/045067 18.11.2019

(87) WO 2020/137252 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248342

(54) • *INTERDENTALREINIGUNGSWERKZEUG*
• *INTERDENTAL CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE INTERDENTAIRE*

(71) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) KIKKAWA, Tasuku, Ibaraki-shi, Osaka 567-0057, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61C 15/02 → (51) ***A46B 15/00***

A61C 19/04 → (51) ***G01K 1/14***

A61D 11/00 → (51) ***A61H 9/00***

(51) ***A61F 2/00*** (11) **3 903 727 A1**
A61F 5/00 ***A61F 2/04***
A61F 6/20

(52) **A61F 5/0059; A61F 2/004; A61F 5/003; A61F 5/0033; A61F 5/0053; A61F 5/0056; A61F 6/202;** A61F 2005/0016; A61F 2250/0002; A61F 2250/0003; A61F 2250/0013; A61M 60/122; A61M 60/268; A61M 60/40; A61M 60/50; A61M 2205/0283; A61M 2205/33; A61M 2205/3303

(25) En (26) En

(21) 21172841.5 (22) 14.03.2014

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

(30) 15.03.2013 SE 1350319

(54) • *EINSCHRÄNKUNGSVORRICHTUNG*
• *RESTRICTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIMITATION*

(71) Implantica Patent Ltd., JCR Offices, office 1 Triq in-Negozju Qasam Industrijali, Mriehel, Birkirkara BKR 3000, MT

(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 14717107.8 / 2 967 954

A61F 2/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61F 2/04 → (51) ***A61B 17/00***

A61F 2/04 → (51) ***A61F 2/00***

A61F 2/06 → (51) ***D03D 3/02***

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 903 728 A1**
A61F 2/95 ***A61F 2/962***

(52) **A61F 2/07; A61F 2/95; A61F 2/962; A61F 2/966**

(25) Zh (26) En

(21) 19902981.0 (22) 10.07.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/095339 10.07.2019

(87) WO 2020/134024 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811641404
(54) • *ANTISCHRUMPFVORRICHTUNG FÜR FÖRDERER UND FÖRDERER DAFÜR*
• *ANTI-SHRINKAGE DEVICE USED FOR CONVEYOR AND CONVEYOR THEREOF*
• *DISPOSITIF ANTIRETRAIT UTILISÉ POUR UN TRANSPORTEUR ET TRANSPORTEUR ASSOCIÉ*
(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd, Floor 1-5, Cybio Electronic Building Langshan 2nd Street North Area of High-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Junqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 903 729 A1**
(52) **A61F 2/07; A61F 2/844**
(25) Zh (26) En
(21) 19903169.1 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110124 09.10.2019
(87) WO 2020/134317 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625677
(54) • *VASKULÄRER STENT*
• *VASCULAR STENT*
• *ENDOPROTHÈSE VASCULAIRE*
(71) Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Yifei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Benhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 903 730 A1**
A61F 2/82
(52) **A61F 2/07; A61F 2/82**
(25) Zh (26) En
(21) 19904495.9 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122953 04.12.2019
(87) WO 2020/134920 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626200
28.12.2018 CN 201811626170
28.12.2018 CN 201811628529
(54) • *BESCHICHTETER STENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COVERED STENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *STENT COUVERT ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION*
(71) Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Yifei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Benhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 903 731 A1**
A61F 2/966
(52) **A61F 2/07; A61F 2/966**
(25) Zh (26) En
(21) 19905560.9 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114680 31.10.2019
(87) WO 2020/134538 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811613311
27.12.2018 CN 201811613310
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DELIVERY APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) JIANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
PENG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Benhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Kui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **3 903 732 A1**
(52) **A61F 2/07;** A61F 2002/061; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 21158550.0 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2016 US 201662349287 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG VON FENSTERN IN PROTHETISCHEN IMPLANTATEN*
• *DEVICES FOR REINFORCING FENESTRATIONS IN PROSTHETIC IMPLANTS*
• *DISPOSITIFS DE RENFORCEMENT DE FENÊTRES DANS DES IMPLANTS PROTHÉTIQUES*
(71) Aortica Corporation, 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
(72) EUBANKS, Shannon, Woodinville, WA 98072, US
WULFMAN, Edward, Woodinville, WA 98072, US
MIAZGA, Jay, Freeland, WA 98249, US
PIHA, Daniel, Bellevue, WA 98006, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(62) 17731997.7 / 3 468 505

---

(51) ***A61F 2/14*** (11) **3 903 733 A1**
A61F 2/74 ***A61M 5/14***
A61M 5/178 ***A61M 39/00***
(52) **A61F 9/0017; A61M 39/0247;** A61M 5/141; A61M 5/14276; A61M 5/3202; A61M 5/3291; A61M 5/46; A61M 2039/0081; A61M 2039/009; A61M 2039/027; A61M 2039/0276; A61M 2039/0294; A61M 2205/6045; A61M 2205/6054; A61M 2209/045; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 21162497.8 (22) 13.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2011 US 201161535900 P
06.02.2012 US 201261595604 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *FLUID EXCHANGE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCHANGE DE FLUIDE*
(71) ForSight Vision4, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) DOUD, Darren, South San Francisco, CA 94080, US
CAMPBELL, Randolph, E., South San Francisco, CA 94080, US
ERICKSON, Signe, South San Francisco, CA 94080, US
MACFARLANE, K., Angela, South San Francisco, CA 94080, US
BARRETT, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
SKIELLER, Christina, South San Francisco, CA 94080, US
BATTEN, David, South San Francisco, CA 94080, US
STINE, Greg, South San Francisco, CA 94080, US
DE JUAN, Eugene, Jr., South San Francisco, CA 94080, US
SUTTON, Douglas, South San Francisco, CA 94080, US
FARINAS, Kathleen, Cogan, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 12832423.3 / 2 755 600

A61F 2/16 → (51) ***C08F 220/18***

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 903 734 A1**
(52) **A61F 2/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19902554.5 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114682 31.10.2019
(87) WO 2020/134539 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811646805
(54) • *FÖRDERER UND FÖRDERSYSTEM*
• *CONVEYOR AND CONVEYOR SYSTEM*
• *CONVOYEUR ET SYSTÈME DE CONVOYEUR*
(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd, Floor 1-5, Cybio Electronic Building Langshan 2nd Street North Area of High-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PENG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Huixiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 903 735 A1**
(52) **A61F 2/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19904549.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127986 24.12.2019
(87) WO 2020/135430 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811653500
(54) • *LADEWERKZEUG FÜR IMPLANTAT UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *LOADING TOOL FOR IMPLANT AND MEDICAL DEVICE*
• *OUTIL DE CHARGEMENT POUR IMPLANT ET DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road, Z.J. Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) MEI, Jie, Shanghai 200135, CN
LIU, Meichen, Shanghai 200135, CN
WU, Xuwen, Shanghai 200135, CN
GUI, Baozhu, Shanghai 200135, CN
CHEN, Guoming, Shanghai 200135, CN
LI, Yu, Shanghai 200135, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 903 736 A1**
A61M 25/09 ***A61B 17/02***
(52) **A61B 17/00; A61B 17/02; A61F 2/24; A61M 25/09**
(25) Zh (26) En
(21) 19905159.0 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095419 10.07.2019
(87) WO 2020/134025 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615406
(54) • *INTERVENTIONSFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *INTERVENTION GUIDANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE D'INTERVENTION*
(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd, Floor 1-5, Cybio Electronic Building Langshan 2nd Street North Area of High-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xiangdong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Huixiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 903 737 A1**
A61F 2/95 ***A61M 29/00***
A61L 27/04 ***A61L 27/14***
(52) **A61F 2/2457; A61F 2/2418; A61F 2/2436;** A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/0078; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 21171417.5 (22) 19.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 25.02.2009 US 393010
(54) • *MITRALKLAPPENERSATZ MIT ATRIALER VERANKERUNG*
• *MITRAL VALVE REPLACEMENT WITH ATRIAL ANCHORING*
• *REMPLACEMENT DE VALVULE MITRALE PAR ANCRAGE ATRIAL*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) CHAU, Mark, IRVINE, 92614, US
YI, Seung, IRVINE, 92614, US
CORSO, Phillip, IRVINE, 92614, US
POPP, Michael J., IRVINE, 92614, US
OLIN, Jane, IRVINE, 92614, US
NGUYEN, Son V., IRVINE, 92614, US
GOLEMO, Kevin, IRVINE, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 16195508.3 / 3 150 172
10746662.5 / 2 400 926

A61F 2/24 → (51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61F 2/36*** (11) **3 903 738 A1**
(52) **A61B 17/70; A61F 2/34; A61F 2/36**
(25) Zh (26) En
(21) 19906079.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/124994 13.12.2019
(87) WO 2020/135088 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603775
(54) • *VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER DIFFUSION VON ABRIEBPARTIKELN EINES IN-VIVO-IMPLANTATS*
• *METHOD FOR LIMITING DIFFUSION OF WEAR DEBRIS OF IN VIVO IMPLANT*
• *PROCÉDÉ POUR LIMITER LA DIFFUSION DE DÉBRIS D'USURE D'UN IMPLANT IN VIVO*
(71) Li, Kai, Eight Households, Unit 1, 8th Floor No.15 Xijihuying, Xinghualing District, Taiyuan, Shanxi 030009, CN
(72) Li, Kai, Taiyuan, Shanxi 030009, CN
(74) Lipscombe, Martin John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

A61F 2/42 → (51) ***A61B 17/17***

---

(51) ***A61F 2/44*** (11) **3 903 739 A1**
(52) **A61F 2/447; A61F 2/44; A61F 2/4455; B33Y 80/00;** A61F 2/4601; A61F 2/484; A61F 2002/302; A61F 2002/30593; A61F 2002/30784; A61F 2002/30785; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/30962; A61F 2002/30985; A61F 2002/4495; A61F 2002/4629
(25) En (26) En
(21) 21158679.7 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.01.2015 US 201562103270 P
(54) • *WIRBELSÄULENIMPLANTAT MIT FLÜSSIGKEITSABGABEFÄHIGKEITEN*
• *SPINAL IMPLANT WITH FLUID DELIVERY CAPABILITIES*
• *IMPLANT RACHIDIEN AVEC DES CAPACITÉS D'APPORT DE FLUIDE*
(71) Stryker European Operations Holdings LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) SHARIFI-MEHR, Amir Ali, BLOOMINGDALE, NJ 07403, US
BUCHERT, Oliver, FRANKLIN LAKES, NJ 07417, US
AFFLITTO, Richard Michael, POMPTON PLAINS, NJ 07444, US
PARE, Philippe Emmanuel, ALLENDALE, NJ 07401, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 16151374.2 / 3 045 150

A61F 2/74 → (51) ***A61F 2/14***

---

(51) ***A61F 2/82*** (11) **3 903 740 A1**
(52) **A61F 2/82**
(25) Zh (26) En
(21) 19902886.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114698 31.10.2019
(87) WO 2020/134541 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615405
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ELUIEREN VON MEDIKAMENTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DRUG ELUTING INSTRUMENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À ÉLUTION DE MÉDICAMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Biotyx Medical (Shenzhen) Co., Ltd., 4F, Building No. 4, Jinxiu Science Park, Wuhe Avenue, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Liping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIN, Wenjiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Wanqian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/82*** (11) **3 903 741 A1**
(52) **A61F 2/82**
(25) Zh (26) En
(21) 19905352.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127936 24.12.2019
(87) WO 2020/135423 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642573
(54) • *BIO-BESCHICHTUNG UND IMPLANTAT*
• *BIO-COATING AND IMPLANT*
• *REVÊTEMENT BIOLOGIQUE ET IMPLANT*
(71) Suzhou Microport Orthorecon Co., Ltd., Room 316, Plant 2, No. 112 Fangzhong Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) XIN, Chen, Shanghai 201203, CN
LU, Lingxiao, Shanghai 201203, CN
CHANG, Xiaolong, Shanghai 201203, CN
LIU, Xiang, Shanghai 201203, CN
YUE, Chengyun, Shanghai 201203, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61F 2/82 → (51) ***A61F 2/07***

(51) ***A61F 2/95*** (11) **3 903 742 A1**
A61M 25/092
(52) **A61F 2/95**
(25) Zh (26) En
(21) 19903125.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128097 24.12.2019
(87) WO 2020/135456 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625262
28.12.2018 CN 201822240012 U
(54) • *VERSTELLBARES GEKRÜMMTES HÜLLROHR UND STENTEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE CURVED SHEATH TUBE AND STENT DELIVERY DEVICE*
• *TUBE DE GAINE INCURVÉ RÉGLABLE ET DISPOSITIF DE POSE DE STENT*
(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd, Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WANG, Yongsheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Jianmin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***A61F 2/95*** (11) **3 903 743 A1**
(52) **A61F 2/95**
(25) Zh (26) En
(21) 19906127.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128095 24.12.2019
(87) WO 2020/135455 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625327
28.12.2018 CN 201822243522 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN EINES STENTS*
• *STENT CONVEYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE STENT*
(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd, Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Jianmin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Yongsheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

A61F 2/95 → (51) ***A61F 2/07***

A61F 2/95 → (51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61F 2/962*** (11) **3 903 744 A1**
(52) **A61F 2/24; A61F 2/962**
(25) Zh (26) En
(21) 19901791.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127067 20.12.2019
(87) WO 2020/135262 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811612802
(54) • *FREISETZUNGSKATHETER UND FREISETZUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE KÜNSTLICHE HERZKLAPPE*
• *DELIVERY CATHETER AND DELIVERY DEVICE FOR ARTIFICIAL VALVE*
• *CATHÉTER DE POSE ET DISPOSITIF DE POSE DE VALVE ARTIFICIELLE*
(71) Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road, Z.J. Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) WU, Xuwen, Shanghai 200135, CN
MEI, Jie, Shanghai 200135, CN
GUI, Baozhu, Shanghai 200135, CN
CHEN, Guoming, Shanghai 200135, CN
LI, Yu, Shanghai 200135, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61F 2/962*** (11) **3 903 745 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19902238.5 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115639 05.11.2019
(87) WO 2020/134593 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811647489
(54) • *ABGABESYSTEM FÜR EIN MEDIZINISCHES IMPLANTAT*
• *DELIVERY SYSTEM FOR MEDICAL IMPLANT*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION POUR IMPLANT MÉDICAL*
(71) Shanghai MicroPort Endovascular MedTech (Group) Co., Ltd., Building 1, 3399 Kangxin Road Pudong New District Shanghai, Shanghai 201318, CN
(72) JI, Qingru, Shanghai 201318, CN
LIU, Mengqin, Shanghai 201318, CN
ZHU, Qing, Shanghai 201318, CN
YUAN, Zhenyu, Shanghai 201318, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61F 2/962*** (11) **3 903 746 A2**
A61F 2/966
(52) **A61F 2/966;** A61F 2002/9665
(25) En (26) En
(21) 21170191.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016862720
(54) • *STENT-IMPLANTAT-EINFÜHRUNGSSYSTEM MIT VERSETZTER VERJÜNGTER SPITZE*
• *STENT GRAFT DELIVERY SYSTEM WITH OFFSET TAPERED TIP*
• *SYSTÈME DE POSE DE GREFFE D'ENDOPROTHÈSE À EMBOUT CONIQUE DÉCALÉ*
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) MURRAY, Robert J., Santa Rosa, US
PATEL, Manthan, Santa Rosa, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61F 2/962 → (51) ***A61F 2/07***

A61F 2/966 → (51) ***A61F 2/07***

A61F 5/00 → (51) ***A61F 2/00***

A61F 5/01 → (51) ***A61F 13/08***

A61F 5/32 → (51) ***A61F 13/08***

(51) ***A61F 5/41*** (11) **3 903 747 A1**
(52) **A61F 5/41;** A61F 2005/412
(25) De (26) De
(21) 21175706.7 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *STIMULATIONSVORRICHTUNG FÜR EINEN MÄNNLICHEN PENIS*
• *STIMULATION DEVICE FOR A MALE PENIS*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION POUR UN PÉNIS HUMAIN*
(71) Novoluto GmbH, Friedenstraße 91A, 10249 Berlin, DE
(72) Kirsten, Enrico, 10435 Berlin, DE
Zegenhagen, Mark Tobias, 10115 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19153494.0 / 3 685 809

A61F 6/20 → (51) ***A61F 2/00***

(51) ***A61F 7/00*** (11) **3 903 748 A1**
A61F 7/08 ***B32B 7/12***
A61F 7/02
(52) **A61F 7/0097; A61F 7/086; B32B 7/06; B32B 7/12;** A61F 7/08; A61F 2007/006; A61F 2007/0091; A61F 2007/0098; A61F 2007/0257; A61F 2007/0258; B32B 2307/724; B32B 2307/7242; B32B 2307/748
(25) En (26) En
(21) 20171928.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANSCHLUSSABDECKUNGEN FÜR ZWANGSLUFTERWÄRMUNGSGERÄTE*
• *PORT COVERS FOR FORCED AIR WARMING APPARATUSES*
• *COUVERCLES D'ORIFICE POUR APPAREILS DE CHAUFFAGE À AIR FORCÉ*
(71) The Surgical Company International B.V., Beeldschermweg 6F, 3821 AH Amersfoort, NL
(72) TEUNISSEN, Berend, Jan, 7481JN Haaksbergen, NL
VAN DE POL, Marcel Elbert-Jan, 3851 WP Ermelo, NL
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

A61F 7/00 → (51) ***A61B 17/54***

A61F 7/00 → (51) ***A63B 69/00***

A61F 7/08 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 903 749 A1**
(52) **A61F 9/00781;** A61F 2230/0028
(25) De (26) De

(21) 20172275.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GLAUKOM STENT MIT KONTROLLIERTER WIRKSTOFFFREISETZUNG*
• *CONTROLLED RELEASE GLAUCOMA STENT*
• *STENT DE GLAUCOME À LIBÉRATION CONTRÔLÉE DU PRINCIPE ACTIF*
(71) KreCo Kreiner Consulting Gesellschaft für wissenschaftliches-technisches Projektmanagement mbH, Balanstrasse 57, 81541 München, DE
(72) Kreiner, Hans Jürg, 81541 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 13/08*** (11) **3 903 750 A1**
A61F 5/01 ***A61F 5/32***
(52) **A61F 13/085; A61F 5/01; A61F 5/0104; A61F 5/32; A61F 13/08**
(25) En (26) En
(21) 21171882.0 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2016 CH 12222016
(54) • *KOMPRESSIONSKLEIDUNG ZUR EINHANDBEDIENUNG*
• *A COMPRESSION GARMENT FOR ONE-HAND OPERATION*
• *VÊTEMENT DE COMPRESSION POUR UNE UTILISATION D'UNE SEULE MAIN*
(71) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
(72) Ganzoni, Levin Andreas, 8052 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
(62) 17761522.6 / 3 512 478

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 903 751 A1**
(52) **A61F 13/15**
(25) Ja (26) En
(21) 19905749.8 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044318 12.11.2019
(87) WO 2020/137206 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247299
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS*
• *ABSORBENT ARTICLE MANUFACTURING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE ABSORBANT*
(71) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
(72) INOUE, Daisuke, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
ARIMA, Takashi, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61F 13/15 → (51) ***B29C 65/08***

A61F 13/20 → (51) ***A61B 17/00***

A61F 13/472 → (51) ***A61B 17/00***

A61F 13/475 → (51) ***A61B 17/00***

A61F 13/494 → (51) ***A61B 17/00***

A61G 3/06 → (51) ***B61D 23/00***

---

(51) ***A61G 7/00*** (11) **3 903 752 A1**
A61G 7/10
(52) **A61G 7/1051; A61G 7/001; A61G 7/1023; A61G 7/1055; A61G 7/1073**
(25) En (26) En
(21) 21169614.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.04.2020 US 202063014950 P
(54) • *TRAGEGURTE MIT MERKMALEN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEIM POSITIONIEREN UND DREHEN EINES SUBJEKTS MIT EINEM OBENLIEGENDEN AUFZUG, SYSTEME UND KITS DAMIT UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *SUPPORT STRAPS HAVING FEATURES TO AID IN POSITIONING AND ROTATING A SUBJECT USING AN OVERHEAD LIFT, SYSTEMS AND KITS INCLUDING THE SAME, AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SANGLES DE SUPPORT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES PERMETTANT DE FACILITER LE POSITIONNEMENT ET LA ROTATION D'UN SUJET À L'AIDE D'UN LÈVE-PERSONNE PLAFONNIER, SYSTÈMES ET KITS LES COMPRENANT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Liko Research & Development AB, Nedre Vägen 100, 975 92 Luleå, SE
(72) WIGGERMANN, Neal, S-975 92 Luleå, SE
BUCCIERI, Michael, S-975 92 Luleå, SE
BURRIS, Jacqueline, S-975 92 Luleå, SE
CONEJO CASTANO, Alejandro Noe, S-975 92 Luleå, SE
DREYER, Morgan, S-975 92 Luleå, SE
ZHOU, Jie, S-975 92 Luleå, SE
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61G 7/00*** (11) **3 903 753 A1**
A61G 7/008
(52) **A61G 7/001; A61G 7/008;** A61G 2203/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171379.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 FR 2004286
(54) • *MEDIZINISCHES BETT, WELCHES DAS DREHEN DES PATIENTEN ERLEICHTERT, INSBESONDERE BEI LÄNGERER KÜNSTLICHER BEATMUNG*
• *MEDICAL BED FACILITATING MANOEUVRING FOR TURNING A PATIENT OVER, IN PARTICULAR IN THE EVENT OF PROLONGED MECHANICAL VENTILATION*
• *LIT MEDICAL FACILITANT LA MANOEUVRE DE RETOURNEMENT DU PATIENT, NOTAMMENT EN CAS DE VENTILATION ARTIFICIELLE PROLONGEE*
(71) Cinqualbre, Jacques, 18 Rue du General-de-Gaulle, 67560 Rosheim, FR
(72) Cinqualbre, Jacques, 67560 Rosheim, FR
(74) Merckling, Norbert, Cabinet Laurent et Charras 1A Place Boecler CS 10063, 67024 Strasbourg Cedex, FR

A61G 7/008 → (51) ***A61G 7/00***

A61G 7/10 → (51) ***A61G 7/00***

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **3 903 754 A1**
A61H 3/00 ***B25J 11/00***
B25J 13/00
(52) **A61F 2/68; A61H 1/02; A61H 3/00; B25J 11/00; B25J 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19911339.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048381 11.12.2019
(87) WO 2020/153025 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 JP 2019009158
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER GEHBEWEGUNG*
• *WALKING MOTION ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT DE MARCHE*
(71) Suncall Corporation, 14, Umezu Nishiura-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
(72) AOKI Shin, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
MAKIHARA Yukinobu, Tokyo 162-8001, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **3 903 755 A2**
(52) **A61H 1/0281;** A61H 2201/0119; A61H 2201/1215; A61H 2201/1463; A61H 2201/1616; A61H 2201/1638; A61H 2201/1673
(25) En (26) En
(21) 21179662.8 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2017 IT 201700049732
(54) • *STÜTZRAHMEN FÜR EIN EXOSKELETT DER OBEREN GLIEDER*
• *SUPPORT FRAME FOR AN UPPER LIMB EXOSKELETON*
• *CADRE DE SUPPORT POUR UN EXOSQUELETTE DE MEMBRE SUPÉRIEUR*
(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa, IT
(72) BALDONI, Andrea, 56025 Pontedera (PI), IT
MOISE', Matteo, 51019 Ponte Buggianese (PT), IT
CREA, Simona, 55100 Lucca, IT
TRIGILI, Emilio, 96010 Buccheri (SR), IT
CORTESE, Mario, 56125 Pisa, IT
VITIELLO, Nicola, 56025 Pontedera (PI), IT
GIOVACCHINI, Francesco, 56122 Pisa, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
(62) 18729183.6 / 3 634 354

A61H 1/02 → (51) ***A61H 3/04***

A61H 3/00 → (51) ***A61H 1/02***

(51) ***A61H 3/04*** (11) **3 903 756 A1**
A61H 1/02
(52) **A61H 1/0262;** A61H 3/04; A61H 2003/043; A61H 2201/1215; A61H 2201/1253; A61H 2201/1633; A61H 2201/164; A61H 2201/5064; A61H 2201/5066; A61H 2201/5069
(25) Fr (26) Fr
(21) 21169489.8 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 FR 2004175
(54) • *ORTHOPÄDISCHE GEHHILFEVORRICHTUNG, DIE ZUR REHABILITATION DES GEHVERMÖGENS VERWENDET WERDEN KANN UND MITTEL ZUM SPREIZEN DER OBERSCHENKEL DES PATIENTEN UMFASST*
• *ORTHOPAEDIC WALKING ASSISTANCE DEVICE, WHICH CAN BE USED FOR LEARNING TO WALK AGAIN, OF THE TYPE COMPRISING MEANS FOR SEPARATING THE PATIENTýS THIGHS*
• *DISPOSITIF ORTHOPEDIQUE D'AIDE A LA DEAMBULATION ET POUVANT SERVIR A LA REEDUCATION DE LA MARCHE DU TYPE COMPORTANT DES MOYENS D'ECARTEMENT DES CUISSES DU PATIENT*
(71) Haidar, Rami, 140 Rue de Saint André, 59800 Lille, FR
(72) Haidar, Rami, 59800 Lille, FR
(74) Ipside, 29, rue de Lisbonne, 75008 Paris, FR

(51) ***A61H 9/00*** (11) **3 903 757 A1**
A61D 11/00 ***A61H 33/00***
A63B 22/02
(52) **A61H 9/0021; A61H 33/6005;** A61D 11/00; A61H 2009/0035; A61H 2203/02; A61H 2203/03; A63B 22/02; A63B 2208/03
(25) En (26) En
(21) 21171370.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 GB 202006360
(54) • *HYDROTHERAPIEGERÄT*
• *HYDROTHERAPY APPARATUS*
• *APPAREIL D'HYDROTHÉRAPIE*
(71) Syspal Holdings Limited, Cockshutt Lane, Broseley Shropshire TF12 5JA, GB
(72) TRUMAN, Christopher John, Broseley, Shropshire TF12 5JA, GB
PREECE, Paul Easton, Broseley, Shropshire TF12 5JA, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61H 9/00 → (51) ***A43B 7/14***

A61H 33/00 → (51) ***A61H 9/00***

(51) ***A61J 1/03*** (11) **3 903 758 A2**
A61J 7/00
(52) **A61J 7/0084;** A61J 1/035
(25) De (26) De
(21) 21166727.4 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111519
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON IN BLISTERBEUTELN ANGEORDNETEN ARZNEIMITTELN UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *DEVICE FOR DISPENSING MEDICAMENTS IN BLISTER PACKAGING AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS DISPOSÉS DANS DES SACHETS BLISTER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(71) JDM Innovation GmbH, Carl-Benz-Strasse 16, 71711 Murr, DE
(72) Köpf, Dr. Ulrich, 71672 Marbach, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61J 1/20 → (51) ***B01F 3/08***

A61J 3/00 → (51) ***B01J 2/02***

A61J 7/00 → (51) ***A61J 1/03***

A61J 15/00 → (51) ***A61M 39/20***

(51) ***A61K 6/30*** (11) **3 903 759 A1**
A61K 6/887
(52) **A61K 6/887; A61K 6/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21165514.7 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.04.2020 JP 2020065587
01.04.2020 JP 2020065588
01.04.2020 JP 2020065589
(54) • *ZAHNMEDIZINISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SPEZIFISCHEM SILAN-KUPPLUNGSMATERIAL COMPOUNDING INDEX*
• *DENTAL COMPOSITION HAVING CHARACTERISTIC IN SILANE COUPLING MATERIAL COMPOUNDING INDEX*
• *COMPOSITION DENTAIRE AYANT UN INDICE DE COMPOSÉ DE MATÉRIAU DE COUPLAGE DE SILANE SPÉCIFIQUE*
(71) Shofu Inc., 11 Fukuine-Kamitakamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) YAMAMOTO, Kenzo, KYOTO, 605-0983, JP
HARA, Daisuke, KYOTO, 605-0983, JP
NISHINO, Yasuhiro, KYOTO, 605-0983, JP
KITADA, Naoya, KYOTO, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***A61K 6/831*** (11) **3 903 760 A1**
A61K 6/887
(52) **A61K 6/831; A61K 6/887**
(25) Ja (26) En
(21) 19902830.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051551 27.12.2019
(87) WO 2020/138472 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246073
(54) • *DENTALFRÄSENROHLING MIT OPTIMIERTEM FARBTON*
• *DENTAL MILL BLANK HAVING OPTIMIZED COLOR TONE*
• *ÉBAUCHE DE FRAISE DENTAIRE AYANT UN TON DE COULEUR OPTIMISÉ*
(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) HIRAMATSU, Shogo, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61K 6/849*** (11) **3 903 761 A1**
C01G 25/00 ***A61C 13/083***
C04B 35/486
(52) **A61C 13/083; A61K 6/849; C01G 25/00; C04B 35/486**
(25) Ja (26) En
(21) 19902009.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051188 26.12.2019
(87) WO 2020/138316 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245667
(54) • *KALZINIERTER ZIRKONIUMOXIDGEGENSTAND FÜR DIE ZAHNHEILKUNDE*
• *CALCINED ZIRCONIA OBJECT SUITABLE FOR DENTISTRY*
• *OBJET EN ZIRCONE CALCINÉE CONVENANT À LA DENTISTERIE*
(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KATO, Shinichiro, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
ITO, Yoshihisa, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 6/887 → (51) ***A61K 6/30***

A61K 6/887 → (51) ***A61K 6/831***

A61K 8/02 → (51) ***C01B 25/32***

(51) ***A61K 8/06*** (11) **3 903 762 A1**
A61K 8/37 ***A61K 8/67***
A61K 8/81
(52) **A61K 8/06; A61K 8/37; A61K 8/67; A61K 8/81**
(25) Ja (26) En
(21) 19903104.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049789 19.12.2019
(87) WO 2020/137785 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247049
(54) • *RETINOLHALTIGES EMULGIERTES KOSMETISCHES MATERIAL VOM ÖL-IN-WASSER-TYP*
• *RETINOL-CONTAINING OIL-IN-WATER TYPE EMULSIFIED COSMETIC MATERIAL*
• *MATÉRIAU COSMÉTIQUE ÉMULSIFIÉ DE TYPE HUILE DANS L'EAU CONTENANT DU RÉTINOL*
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) YABUSAKI, Yusuke, Tokyo 104-0061, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A61K 8/11*** (11) **3 903 763 A1**
A61K 8/81 ***A61Q 19/00***
B01J 13/04
(52) **A61K 8/11; A61K 8/81; A61Q 19/00; B01J 13/04**
(25) Ko (26) En
(21) 18944946.5 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/016888 28.12.2018
(87) WO 2020/138569 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÖLDISPERGIERTEN DOPPELKAPSEL UND DARAUS HERGESTELLTE ÖLDISPERGIERTE DOPPELKAPSEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING OIL-DISPERSED DOUBLE CAPSULE AND OIL-DISPERSED DOUBLE CAPSULE MANUFACTURED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DOUBLE CAPSULE DISPERSÉE DANS L'HUILE ET DOUBLE CAPSULE DISPERSÉE DANS L'HUILE FABRIQUÉE À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) KPT Ltd, 16 Osongsaengmyeong 1-ro Osong-eup, Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28162, KR
(72) LEE, Jae Uk, Daejeon 34067, KR
KIM, Su Hyun, Icheon-si, Gyeonggi-do 17422, KR
SONG, Eun Ho, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28166, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A61K 8/11 → (51) ***A61K 9/50***

---

(51) ***A61K 8/19*** (11) **3 903 764 A1**
A61K 8/21 ***A61K 8/24***
A61Q 11/00
(52) **A61K 8/19; A61K 8/21; A61K 8/24; A61Q 11/00**
(25) Pt (26) En
(21) 18945307.9 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2018/050485 28.12.2018
(87) WO 2020/132720 2020/27 02.07.2020
(54) • *MULTIFUNKTIONALE FLUORIERTE BIPHOSPHATZAHNPASTAZUSAMMENSETZUNG*
• *MULTIPURPOSE FLUORINATED BIPHOSPHATE TOOTHPASTE COMPOSITION*
• *COMPOSITIONN DENTIFRICE FLUORÉE BIPHOSPHATÉE MULTIFONCTIONNELLE*
(71) Teixeira, Marcelo Rodrigues, Rua da Ferrugem, 206 - Q04 L23 Alphaville, 86055-736 Londrina - PR, BR
Rabbit Indústria e Comércio de Produtos de Higiene Pessoal Ltda, Av. Dez de Dezembro, 6770 Barracões 01 a 06 e 09 a 12 Igapó, 86046-140 Londrina - PR, BR
(72) FABIANO VIEIRA, Vilhena, 12243-001 São José dos Campos - SP, BR
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A61K 8/19 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/21 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/21 → (51) ***C01B 25/32***

A61K 8/22 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/24 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/24 → (51) ***C01B 25/32***

A61K 8/25 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/25 → (51) ***C01B 25/32***

A61K 8/27 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/29 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 38/48***

A61K 8/36 → (51) ***A61P 29/00***

A61K 8/365 → (51) ***C01B 25/32***

---

(51) ***A61K 8/37*** (11) **3 903 765 A1**
A61K 8/66 ***A61Q 11/00***
A61K 8/22 ***A61K 8/25***
A61K 8/86 ***A61K 8/81***
(52) **A61K 8/66; A61K 8/22; A61K 8/25; A61K 8/37; A61K 8/8176; A61K 8/86; A61Q 11/00;** A61K 2800/31; A61K 2800/48; A61K 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21170734.4 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2016 US 201662436834 P
(54) • *METHODEN ZUR STABILISIERUNG VON ENZYMEN*
• *METHODS FOR STABILIZING ENZYMES*
• *MÉTHODES DE STABILISATION DES ENZYMES*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) YUAN, Shaotang, East Brunswick,, NJ New Jersey 08816, US
XU, Guofeng, Plainsboro,, NJ New Jersey 08536, US
GRONLUND,, Jennifer, Flemington,, NJ New Jersey 08822, US
DICOSIMO, Robert, Chadds Ford, PA Pennsylvania 19317-9720, US
HAYNIE,, Sharon, Philadelphia,, PA Pennsylvania 19106, US
PAYNE,, Mark, Wilmington,, DE Delaware 19808, US
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 17822939.9 / 3 541 354

A61K 8/37 → (51) ***A61K 8/06***

A61K 8/37 → (51) ***A61P 29/00***

A61K 8/37 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/37 → (51) ***C08G 65/333***

A61K 8/44 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/49 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/64 → (51) ***A61K 38/48***

A61K 8/64 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 8/66 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/67 → (51) ***A61K 8/06***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 1/00***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/06***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/11***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/86 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/891 → (51) ***C08G 77/50***

A61K 8/92 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/9789 → (51) ***A61K 36/282***

A61K 8/98 → (51) ***A61K 35/15***

---

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 903 766 A1**
A61K 9/06 ***A61K 35/74***
A61P 17/04
(52) **A61K 35/74; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61P 17/04**
(25) En (26) En
(21) 21180582.5 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2016 US 201662324762 P
(54) • *VERWENDUNG VON GRAMNEGATIVEN SPEZIES ZUR BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS*
• *USE OF GRAM NEGATIVE SPECIES TO TREAT ATOPIC DERMATITIS*
• *UTILISATION D'ESPÈCES À GRAM NÉGATIF POUR TRAITER LA DERMATITE ATOPIQUE*
(71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
(72) MYLES, Ian, Antheni, Bethesda, MD 20892, US
DATTA, Sandip, K., Bethesda, MD 20892, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17723547.0 / 3 445 330

---

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 903 767 A1**
A61K 31/137 ***A61K 31/192***
A61K 31/40 ***A61K 31/445***
A61K 45/06 ***A61P 25/00***
A61P 25/14 ***A61P 25/16***
A61P 25/28 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/137; A61K 9/0053; A61K 31/192; A61K 31/40; A61K 31/445; A61K 45/06; A61P 25/16; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 21181531.1 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2016 US 201662293832 P
(54) • *IGMESIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *IGMESINE FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *IGMÉSINE À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*

(71) SigmaThera SAS, Parc Scientifique Agropolis 2 - 2196 boulevard de la Lironde, 34980 Montferrier-sur-Lez, FR
(72) ROMAN, François J., 34800 Clermont l'hérault, FR
MEUNIER, Johann, 34130 Mauguio, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 17704271.0 / 3 413 870

A61K 9/00 → (51) ***A61L 27/42***

A61K 9/00 → (51) ***A61P 3/10***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 903 768 A1**
A61K 47/10 ***A61K 47/22***
A61K 47/44 ***A61K 31/385***
A61P 3/00
(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 31/385; A61K 47/10; A61K 47/22; A61K 47/44; A61P 3/00**
(25) It (26) En
(21) 21170914.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000009577
(54) • *INJIZIERBARE FORMULIERUNGEN VON LIPOINSÄURE ZUR BEHANDLUNG VON OXIDATIVEM STRESS UND STOFFWECHSELVERÄNDERUNGEN*
• *INJECTABLE FORMULATIONS OF LIPOIC ACID FOR THE TREATMENT OF OXIDATIVE STRESS AND METABOLIC ALTERATIONS*
• *FORMULATIONS INJECTABLES D'ACIDE LIPOICQUE POUR LE TRAITEMENT DU STRESS OXYDANT ET DES ALTÉRATIONS MÉTABOLIQUES*
(71) FATRO S.p.A., Via Emilia, 285, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) CORACE, Giuseppe, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
FARNE', Eleonora, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
MONTECCHI, Lauretta, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
MORBIDELLI, Eva, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 9/14 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/14 → (51) ***A61K 31/423***

A61K 9/14 → (51) ***A61L 27/42***

A61K 9/14 → (51) ***C07K 14/78***

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 903 769 A1**
A61K 31/366 ***A61K 9/14***
(52) **A61K 9/1635; A61K 9/143; A61K 9/146; A61K 9/1611; A61K 9/1641; A61K 9/1652; A61K 31/366**
(25) En (26) En
(21) 20172409.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FESTE UND FLÜSSIGFESTE FORMULIERUNGEN VON CORALLOPYRONIN A*
• *SOLID AND LIQUISOLID FORMULATIONS OF CORALLOPYRONIN A*
• *FORMULATIONS SOLIDES ET LIQUISOLIDES DE CORALLOPYRONINE A*
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
(72) WAGNER, Karl G., 53121 Bonn, DE
KROME, Anna Katharina, 53129 Bonn, DE
HÖRAUF, Achim, 53125 Bonn, DE
KÖNIG, Gabriele M., 53127 Bonn, DE
PFARR, Kenneth Michael, 53129 Bonn, DE
SCHIEFER, Andrea, 53639 Königswinter, DE
KEHRAUS, Stefan, 53347 Alfter, DE
HÜBNER, Marc Peter, 53340 Meckenheim, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 903 770 A1**
A61K 31/192 ***A61K 31/216***
A61K 31/415 ***A61K 31/4422***
A61K 31/4545 ***A61K 47/22***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
(52) **A61K 9/1611; A61K 9/1617; A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/485; A61K 9/4858; A61K 31/192; A61K 31/216; A61K 31/415; A61K 31/4422; A61K 31/4545; A61K 47/22**
(25) En (26) En
(21) 20172440.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGFESTE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *LIQUISOLID PHARMACEUTICAL FORMULATION AND PROCESS FOR MANUFACTURING*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE LIQUISOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
(72) WAGNER, Karl G., 53121 Bonn, DE
LAMPRECHT, Alf, 50389 Wesseling, DE
KROME, Anna Katharina, 53129 Bonn, DE
GRISIC, Daris, 40229 Düsseldorf, DE
DENNINGER, Alexander, 72669 Unterensingen, DE
BECKER, Tim, 53123 Bonn, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

A61K 9/16 → (51) ***A61K 31/423***

A61K 9/16 → (51) ***A61K 38/39***

A61K 9/16 → (51) ***B01J 2/02***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 9/19 → (51) ***C07K 14/78***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 31/423***

A61K 9/20 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 9/20 → (51) ***C08J 3/12***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/423***

(51) ***A61K 9/50*** (11) **3 903 771 A1**
A61K 8/11 ***A61K 9/70***
A61K 31/593 ***B01J 13/02***
D06M 23/12
(52) **A61K 8/11; A61K 9/50; A61K 9/70; A61K 31/593; B01J 13/02; D06M 23/12**
(25) Es (26) En
(21) 19904241.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CL 2019/050156 27.12.2019
(87) WO 2020/132773 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CL 20183823
(54) • *MATERIAL MIT VITAMIN D ZUR SPÄTEREN FREISETZUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG DES MATERIALS*
• *MATERIAL THAT INCORPORATES VITAMIN D FOR THE SUBSEQUENT RELEASE THEREOF AND METHOD FOR OBTAINING THE MATERIAL*
• *MATIÈRE RENFERMANT DE LA VITAMINE D POUR SA LIBÉRATION ULTÉRIEURE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE LADITE MATIÈRE*
(71) Universidad de Santiago de Chile, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 3363 Estación Central, Santiago, CL
Comercializadora Textil la Joya Design Limitada, Las Higueras 19605, Lo Barnechea, Santiago, CL
(72) BUSTOS CERDA, Rubén Osvaldo, Estación Central Santiago, CL
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

A61K 9/70 → (51) ***A61K 9/50***

(51) ***A61K 31/00*** (11) **3 903 772 A1**
A61K 35/32 ***A61K 31/485***
A61K 35/00 ***A61P 19/08***
A61K 31/7105 ***A61K 47/32***
A61K 47/42
(52) **A61K 31/7105; A61K 31/485; A61K 45/06; A61K 47/32; A61K 47/42; A61P 19/08; A61P 43/00; C12N 15/1138;** C12N 2310/14; C12N 2310/531
(25) En (26) En
(21) 21170355.8 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2014 US 201462005359 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER KNOCHENBILDUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS TO PROMOTE BONE FORMATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR FAVORISER LA FORMATION OSSEUSE*

(71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany NY 12207, US
(72) THAKUR, Nikhil A., East Syracuse 13057, US
MARGULIES, Bryan S., Syracuse 13202, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15799544.0 / 3 148 517

A61K 31/00 → (51) ***A61K 31/35***

A61K 31/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 31/047 → (51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61K 31/12*** (11) **3 903 773 A1**
A61P 39/06 ***C07C 45/79***
C07C 49/84 ***A61K 36/185***
A23L 33/105
(52) **A23L 33/105; A61K 31/12; A61K 36/185; A61P 39/06; C07C 45/79; C07C 49/84**
(25) Ja (26) En
(21) 19904673.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050366 23.12.2019
(87) WO 2020/137975 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245317
09.07.2019 JP 2019127608
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER XANTHOHUMOLHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING XANTHOHUMOL-CONTAINING COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DU XANTHOHUMOL*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) HATA, Yuto, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
YOSHII, Takaaki, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
TAKAGI, Risa, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
NAKAHARA, Koichi, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/122 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***A61K 31/13*** (11) **3 903 774 A1**
A61K 31/165 ***A61K 31/166***
A61K 31/428 ***A61K 31/4745***
A61K 45/06 ***A61K 31/198***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/166; A61K 31/13; A61K 31/165; A61K 31/198; A61K 31/428; A61K 31/4745; A61K 45/06; A61P 25/28;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21180847.2 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(30) 30.05.2014 GB 201409662
(54) • *N,N-BIS-2-MERCAPTOETHYL-ISOPHTHALAMID ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *N,N-BIS-2-MERCAPTOETHYL ISOPHTHALAMIDE FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *N,N-BIS-2-MERCAPTOÉTHYLE ISOPHTALAMIDE POUR LE TRAITMENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
(71) EmeraMed Limited, Trinity House Charleston Road Ranelagh, Dublin 6, IE
(72) HALEY,, Boyd Eugene, Nicholasville, 40356, US
KLINGBERG,, Ragnar Axel Theodor, 115 35 Stockholm, SE
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(62) 15733860.9 / 3 148 588

(51) ***A61K 31/135*** (11) **3 903 775 A1**
A61P 25/00 ***A61P 25/18***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/135; A61P 25/00; A61P 25/18; A61P 25/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19906114.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051605 27.12.2019
(87) WO 2020/138491 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245688
(54) • *R-KETAMIN UND DERIVAT DAVON ALS PROPHYLAKTIKUM ODER THERAPEUTIKUM FÜR NEUROENTWICKLUNGSSTÖRUNG*
• *R-KETAMINE AND DERIVATIVE THEREOF AS PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR NEURODEVELOPMENTAL DISORDER*
• *R-KÉTAMINE ET SON DÉRIVÉ UTILES EN TANT QU'AGENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE CONTRE UN TROUBLE NEURODÉVELOPPEMENTAL*
(71) National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
(72) HASHIMOTO, Kenji, Chiba-shi, Chiba 260-8670, JP
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/135 → (51) ***C07C 225/20***

A61K 31/137 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/165 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 31/165 → (51) ***A61K 38/07***

A61K 31/165 → (51) ***C07D 207/16***

A61K 31/166 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 31/19 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/192 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/192 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/192 → (51) ***A61K 38/07***

A61K 31/194 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/198 → (51) ***A61K 31/13***

(51) ***A61K 31/201*** (11) **3 903 776 A1**
A61K 31/231 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/201; A61K 31/231; A61P 25/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19904399.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051030 25.12.2019
(87) WO 2020/138244 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241320
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG KOGNITIVER FUNKTIONEN*
• *COMPOSITION FOR IMPROVING COGNITIVE FUNCTION*
• *COMPOSITION DESTINÉE À AMÉLIORER LA FONCTION COGNITIVE*
(71) Demencare Laboratory Inc., 2-6, Kanda Ogawamachi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052, JP
(72) NATORI, Shunji, Kitasoma-gun, Ibaraki 300-1622, JP
KOMANO, Hiroto, Shiwa-gun, Iwate 028-3694, JP
SUZUKI, Toshiharu, Chiba-shi, Chiba 260-0033, JP
BAN, Saori, Sapporo-shi, Hokkaido 004-0863, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/202 → (51) ***A61P 29/00***

A61K 31/216 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/22 → (51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61K 31/223*** (11) **3 903 777 A1**
A61K 31/573
(52) **A61K 31/216; A61K 31/223; A61K 31/573; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21179365.8 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 01.12.2015 GB 201521217
(54) • *MELFLUFENDOSIERUNGSPLÄNE FÜR KREBS*
• *MELFLUFEN DOSAGE REGIMENS FOR CANCER*
• *RÉGIMES POSOLOGIQUES DE MELFLUFEN POUR LE CANCER*
(71) Oncopeptides AB, Västra Trädgårdsgatan 15, 111 53 Stockholm, SE
(72) LINDBERG, Jakob, 111 53 Stockholm, SE
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 20187064.9 / 3 750 534
16805792.5 / 3 383 385

A61K 31/225 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/231 → (51) ***A61K 31/201***

A61K 31/232 → (51) ***A61P 29/00***

A61K 31/33 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/35*** (11) **3 903 778 A1**
A61K 31/00 ***A61K 31/54***
A61P 17/00 ***A61K 31/352***
C07D 405/12 ***C07D 311/92***

C07D 407/12 ***C07D 493/10*** ***C07D 497/10***

(52) **A61K 31/00; A61K 31/35; A61K 31/352; A61K 31/54; A61P 17/00; C07D 311/92; C07D 405/12; C07D 407/12; C07D 493/10; C07D 497/10**

(25) Zh (26) En

(21) 19901505.8 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129945 30.12.2019

(87) WO 2020/135872 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811645299

(54) • *IMMUNSUPPRESSIVE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *IMMUNOSUPPRESSIVE PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE IMMUNOSUPPRESSIVE ET SON APPLICATION*

(71) Shanghai Archeus Biotech Co., Ltd., Floor 3, Building 1 No. 400, Fangchun Road (Shanghai) Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201203, CN

(72) GONG, Xiaoming, Shanghai 201203, CN

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/352 → (51) ***A61K 31/35***

A61K 31/353 → (51) ***A61P 9/06***

A61K 31/366 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/385 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/395 → (51) ***A61K 47/55***

(51) ***A61K 31/40*** (11) **3 903 779 A1**
A61P 3/10 ***A61P 31/12***
A61P 35/00 ***A01H 1/06***
C12P 19/44 ***A61K 36/28***
C12N 5/04 ***A23L 5/00***
A23L 33/105 ***A01H 5/00***
A01H 5/02 ***A01H 5/06***
A01H 5/10 ***A01H 5/12***

(52) **A01H 1/06; A01H 5/00; A01H 5/02; A01H 5/06; A01H 5/10; A01H 5/12; A23L 5/00; A23L 33/105; A61K 31/40; A61K 36/28; A61P 3/10; A61P 31/12; A61P 35/00; C12N 5/04; C12P 19/44**

(25) Ja (26) En

(21) 19904233.4 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051301 26.12.2019

(87) WO 2020/138366 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248697

(54) • *BROUSSONETINREICHE STEVIAPFLANZE*
• *BROUSSONETINE-RICH STEVIA PLANT*
• *PLANTE DE STÉVIA RICHE EN BROUSSONETINE*

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) HIRAI Tadayoshi, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
IWAKI Kazunari, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
MIYAGAWA Katsuro, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/40 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/415 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/4196 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/422 → (51) ***A61K 47/68***

(51) ***A61K 31/423*** (11) **3 903 780 A1**
A61P 1/16 ***A61P 3/06***
A61K 9/14 ***A61K 9/16***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61K 47/32

(52) **A61K 9/14; A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 31/423; A61K 47/32; A61P 1/16; A61P 3/06**

(25) Ja (26) En

(21) 19901486.1 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051390 27.12.2019

(87) WO 2020/138407 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245713

(54) • *MEDIZINPRODUKT*
• *MEDICINAL PRODUCT*
• *PRODUIT MÉDICINAL*

(71) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP

(72) NISHIDA, Chisa, Fuji-shi, Shizuoka 417-8650, JP

(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

(51) ***A61K 31/423*** (11) **3 903 781 A1**
A61P 1/16 ***A61P 3/06***
A61K 9/14 ***A61K 9/16***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61K 47/38

(52) **A61K 9/14; A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 31/423; A61K 47/38; A61P 1/16; A61P 3/06**

(25) Ja (26) En

(21) 19903282.2 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051388 27.12.2019

(87) WO 2020/138405 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244285

(54) • *PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE*

(71) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP

(72) NISHIDA, Chisa, Fuji-shi, Shizuoka 417-8650, JP

(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

(51) ***A61K 31/423*** (11) **3 903 782 A1**
A61P 1/16 ***A61P 3/06***
A61K 9/14 ***A61K 9/16***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61K 47/32 ***A61K 47/38***

(52) **A61K 9/14; A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 31/423; A61K 47/32; A61K 47/38; A61P 1/16; A61P 3/06**

(25) Ja (26) En

(21) 19906140.9 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051389 27.12.2019

(87) WO 2020/138406 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245700
27.12.2018 JP 2018245706

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*

(71) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP

(72) SUGIMOTO, Shin, Fuji-shi, Shizuoka 417-8650, JP
MINAMIZONO, Akito, Fuji-shi, Shizuoka 417-8650, JP
NISHIDA, Chisa, Fuji-shi, Shizuoka 417-8650, JP

(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

(51) ***A61K 31/427*** (11) **3 903 783 A1**
A61K 31/4965 ***A61K 31/519***
A61K 31/52 ***A61K 45/00***
A61P 31/14 ***A61P 43/00***

(52) **A61K 31/427; A61K 31/4965; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 45/00; A61P 31/14; A61P 43/00;** Y02A 50/30

(25) Ja (26) En

(21) 19905022.0 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050578 24.12.2019

(87) WO 2020/138067 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018240652

(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR VIRALE RNA-INFEKTION DURCH KOMBINATION EINES PYRAZINDERIVATS UND EINER VERBINDUNG, DIE DIE MENGE AN PYRAZINDERIVAT-RIBOSE-TRIPHOSPHATKÖRPERN IN ZELLEN ERHÖHT*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR RNA VIRAL INFECTION OBTAINED BY COMBINING PYRAZINE DERIVATIVE AND COMPOUND INCREASING AMOUNT OF PYRAZINE DERIVATIVE RIBOSE TRIPHOSPHATE BODIES IN CELL*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR UNE INFECTION VIRALE À ARN OBTENU PAR COMBINAISON D'UN DÉRIVÉ DE PYRAZINE ET D'UN COMPOSÉ AUGMENTANT LA QUANTITÉ DE CORPS DE RIBOSE TRIPHOSPHATE DE DÉRIVÉ DE PYRAZINE DANS UNE CELLULE*

(71) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) KOMENO Takashi, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
NAKATANI Toshiyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KURIMOTO Yusuke, Toyama-shi, Toyama 930-8508, JP
MATSUDA Shun, ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
BAN Toshikazu, Tokyo 107-0052, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/428 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 31/428 → (51) ***C07D 417/06***

A61K 31/436 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/4375 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/44 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/4412 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/4422 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/4439 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/445 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/454*** (11) **3 903 784 A1**
A61K 31/496 ***A61K 31/5377***
A61P 3/00 ***A61P 25/02***
A61P 43/00
(52) **A61K 31/454; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 3/00; A61P 25/02; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902158.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051104 26.12.2019
(87) WO 2020/138281 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243042
(54) • *CYCLISCHES AMINDERIVAT ALS PROMOTER DER ADVILLIN-FUNKTION UND NEUARTIGES CYCLISCHES AMINDERIVAT UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *CYCLIC AMINE DERIVATIVE AS ADVILLIN FUNCTION PROMOTER AND NOVEL CYCLIC AMINE DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'AMINE CYCLIQUE UTILE EN TANT QUE PROMOTEUR DELA FONCTION ADVILLINE ET NOUVEAU DÉRIVÉ D'AMINE CYCLIQUE ET UTILISATION PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) NISHIMURA Kazumi, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
TAKEO Koji, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
SHIMODA Kohji, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
NISHI Tatsuya, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) ***A61K 31/454*** (11) **3 903 785 A1**
A61P 1/04 ***A61P 1/16***
A61P 9/10 ***A61P 13/12***
A61P 19/02 ***A61P 19/06***
A61P 25/00 ***A61P 25/04***
A61P 27/02 ***A61P 29/00***
A61P 31/00 ***A61P 31/04***
A61P 31/18 ***A61P 35/00***
A61P 37/02 ***A61P 37/04***
A61P 43/00 ***C07D 401/14***
A61P 17/00 ***A61P 17/06***
(52) **A61K 31/454; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00; C07D 401/14**
(25) Ja (26) En
(21) 19905349.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051570 27.12.2019
(87) WO 2020/138481 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247437
(54) • *KRISTALL EINER PYROPHOSPHORSÄUREVERBINDUNG*
• *CRYSTAL OF PYROPHOSPHORIC ACID COMPOUND*
• *CRISTAL DE COMPOSÉ D'ACIDE PYROPHOSPHORIQUE*
(71) Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, 3-2-10, Dosho-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
(72) UEDA, Naoko, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
NAGATA, Hiroomi, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
YOSHIDA, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/4545 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/4545 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 31/4545 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/47 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/4709 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 31/4709 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/4741 → (51) ***A61P 9/06***

A61K 31/4745 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 31/4745 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/485 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 31/496 → (51) ***A61K 31/454***

A61K 31/496 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 31/4965 → (51) ***A61K 31/427***

A61K 31/497 → (51) ***C07D 495/04***

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **3 903 786 A1**
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4985; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19904270.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018660 27.12.2019
(87) WO 2020/139044 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170842
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR ERHÖHUNG DER ANTI-KREBSAKTIVITÄT*
• *NOVEL COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME FOR ENHANCING ANTICANCER ACTIVITY*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT POUR RENFORCER L'ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE*
(71) Holosmedic, (Indeogwon IT Valley, Poildong) 612 D-dong, 40, Imi-ro Uiwang-si, Gyeonggi-do 16006, KR
(72) PARK, Ki Cheong, Seoul 03722, KR
CHEONG, Jae Ho, Seoul 03722, KR
KIM, Seok Mo, Seoul 05501, KR
YUN, Yeo Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13281, KR
KIM, Byeong Mo, Seoul 03769, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/506 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 239/95***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 403/04***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 403/12***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/517 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/517 → (51) ***C07D 239/95***

(51) ***A61K 31/519*** (11) **3 903 787 A1**
A61K 39/00
(52) **A61K 9/1652; A61K 39/0011; A61K 39/001184;** A61K 9/5161; A61K 2039/542; A61K 2039/55555
(25) En (26) En
(21) 21180389.5 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.11.2014 US 201462081825 P
(54) • *NANOPARTIKELBASIERTER IMPFSTOFF GEGEN KREBS/HODEN-ANTIGENE (CTA) UND DESSEN VERWENDUNG BEI SOLIDEN UND HÄMATOLOGISCHEN MALIGNOMEN*
• *NANOPARTICLE-BASED VACCINE TARGETING CANCER/TESTIS ANTIGENS*

(CTA) AND ITS USE IN SOLID AND HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES
- *VACCIN À BASE DE NANOPARTICULES CIBLANT DES ANTIGÈNES DU CANCER DU TESTICULE (CTA) ET SON UTILISATION DANS LE CADRE DE TUMEURS MALIGNES SOLIDES ET HÉMATOLOGIQUES*

(71) Kiromic BioPharma, Inc., 7707 Fannin Street Suite 140, Houston, TX 77054, US
College of Pharmacy & Health Sciences, Mercer University, Nanotechnology Laboratory 3001 Mercer University Dr., Atlanta, GA 30341, US
(72) CHIRIVA-INTERNATI, Maurizio, Lubbock, TX 79407, US
D'SOUZA, Martin, J., Atlanta, GA 30341, US
(74) Cole, Paul Gilbert, Lucas & Co., 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
(62) 15861304.2 / 3 220 913

A61K 31/519 → (51) ***A61K 31/427***

A61K 31/519 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 239/95***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/52 → (51) ***A61K 31/427***

(51) ***A61K 31/529*** (11) **3 903 788 A1**
A61K 31/5377 ***A61K 31/5383***
A61P 31/12 ***C07D 471/22***
C07D 513/18 ***C07D 513/22***
C07D 515/22 ***C07D 487/18***
C07D 487/20 ***C07D 498/18***
C07D 498/22
(52) **A61K 31/529; A61K 31/5377; A61K 31/5383; A61P 31/12; C07D 471/22; C07D 487/18; C07D 487/20; C07D 498/18; C07D 498/22; C07D 513/18; C07D 513/22; C07D 515/22;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 19903563.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050455 24.12.2019
(87) WO 2020/138015 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244312
(54)
- *MAKROCYCLISCHE PYRAZOLO[1,5-A] PYRIMIDINVERBINDUNG*
- *PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE MACROCYCLIC COMPOUND*
- *COMPOSÉ MACROCYCLIQUE DE PYRAZOLO[1,5-A] PYRIMIDINE*

(71) Taisho Pharmaceutical Co., Ltd., 24-1, Takada 3-chome Toshima-ku, Tokyo 170-8633, JP
(72) KAWAGUCHI, Takanori, Tokyo 170-8633, JP
OGATA, Yuya, Tokyo 170-8633, JP
TANAKA, Nozomi, Tokyo 170-8633, JP
TAKEUCHI, Tomoki, Tokyo 170-8633, JP
SASAKI, Toru, Tokyo 170-8633, JP
TAKAHASHI, Ryo, Tokyo 170-8633, JP
HATANAKA, Kanako, Tokyo 170-8633, JP
TSURUTA, Risa, Tokyo 170-8633, JP
TAMAOKI, Tomokazu, Tokyo 170-8633, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/53 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/5365 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 31/5377 → (51) ***A61K 31/454***

A61K 31/5377 → (51) ***A61K 31/529***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 239/95***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/5383 → (51) ***A61K 31/529***

A61K 31/5383 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/54 → (51) ***A61K 31/35***

A61K 31/55 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 31/553 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 31/554 → (51) ***C07D 281/10***

(51) ***A61K 31/573*** (11) **3 903 789 A1**
A61K 45/00 ***A61P 27/02***
A61K 35/30
(52) **A61K 31/573; A61K 35/30; A61K 45/00; A61P 27/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903001.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051468 27.12.2019
(87) WO 2020/138430 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248350
11.10.2019 JP 2019187999
(54)
- *THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL FÜR EINE KRANKHEIT, DIE MIT STÖRUNGEN IN ZELLEN DES RETINALEN SYSTEMS ODER DES RETINALEN GEWEBES EINHERGEHEN*
- *THERAPEUTIC DRUG FOR DISEASE ACCOMPANIED BY DISORDERS IN RETINAL SYSTEM CELLS OR RETINAL TISSUE*
- *MÉDICAMENT THÉRAPEUTIQUE POUR UNE MALADIE ACCOMPAGNÉE DE TROUBLES DANS DES CELLULES DU SYSTÈME RÉTINIEN OU DU TISSU RÉTINIEN*

(71) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-8524, JP
SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SUGITA Sunao, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
MANDAI Michiko, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
TAKAHASHI Masayo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
YAMASAKI Suguru, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/573 → (51) ***A61K 31/223***

A61K 31/593 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 31/675 → (51) ***A61L 27/42***

(51) ***A61K 31/695*** (11) **3 903 790 A1**
A61P 35/00 ***C07K 16/30***
C07K 19/00 ***A61K 47/42***
A61K 47/54 ***C12N 15/13***
C12N 15/31 ***C12N 15/62***
G01N 33/531 ***G01N 33/574***
(52) **A61K 31/695; A61K 47/42; A61K 47/54; A61P 35/00; C07K 16/30; C07K 19/00; C12N 15/62; G01N 33/531; G01N 33/574**
(25) Ja (26) En
(21) 19902517.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051449 27.12.2019
(87) WO 2020/138427 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247363
(54)
- *FUSIONSPROTEIN DER STREPTAVIDIN-VARIANTE UND ANTIKÖRPER ZUR ERKENNUNG VON KREBSZELLEN*
- *FUSION PROTEIN OF STREPTAVIDIN VARIANT AND ANTIBODY RECOGNIZING CANCER CELLS*
- *PROTÉINE DE FUSION DE VARIANT DE STREPTAVIDINE ET D'ANTICORPS RECONNAISSANT DES CELLULES CANCÉREUSES*

(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Savid Therapeutics Inc., 3-9-10, Eifuku, Suginami-ku, Tokyo 168-0064, JP
(72) TANAKA Toshiya, Tokyo 113-8654, JP
KODAMA Tatsuhiko, Tokyo 113-8654, JP
YAMASHITA Takefumi, Tokyo 113-8654, JP
KANAI Motomu, Tokyo 113-8654, JP
YAMATSUGU Kenzo, Tokyo 113-8654, JP
TATSUMI Toshifumi, Tokyo 113-8654, JP
TAKAHASHI Kazuki, Tokyo 113-8654, JP
ISHIKAWA Shumpei, Tokyo 113-8654, JP
SUGIYAMA Akira, Tokyo 113-8654, JP
TSUKAGOSHI Masanobu, Tokyo 168-0064, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(51) ***A61K 31/7004*** (11) **3 903 791 A1**
A61K 31/7024 ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/7004; A61K 31/7024; A61P 31/14**
(25) Ja (26) En
(21) 19905829.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051496 27.12.2019
(87) WO 2020/138447 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244213
(54)
- *MITTEL GEGEN HUMANES NOROVIRUS*
- *ANTI-HUMAN NOROVIRUS AGENT*
- *AGENT CONTRE LE NOROVIRUS HUMAIN*

(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
The Kitasato Institute, 9-1, Shirokane 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8641, JP
(72) KATAYAMA Kazuhiko, Tokyo 108-8641, JP

FUJIMOTO Akira, Tokyo 108-8641, JP
HAGA Kei, Tokyo 108-8641, JP
TODAKA Reiko, Tokyo 108-8641, JP
SATO Toshiro, Tokyo 160-8582, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

A61K 31/7024 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/7024 → (51) ***A61K 38/48***

A61K 31/7048 → (51) ***A23C 9/13***

A61K 31/7068 → (51) ***C07H 19/10***

A61K 31/7072 → (51) ***C07H 19/10***

A61K 31/7105 → (51) ***A01N 63/00***

A61K 31/7105 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 31/712 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7125 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/727 → (51) ***A61K 38/07***

(51) ***A61K 31/734*** (11) **3 903 792 A1**
A61P 1/12 ***A61P 1/14***
A61P 3/02 ***A61P 37/02***
A61P 39/06 ***A61P 43/00***
A23L 33/21 ***C12N 1/20***
(52) **A23L 33/21; A61K 31/734; A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 3/02; A61P 37/02; A61P 39/06; A61P 43/00;** C12N 1/20
(25) Ja (26) En
(21) 20734626.3 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/000013 06.01.2020
(87) WO 2020/138511 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247491
(54) • *PRÄBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR BUTTERSÄUREBAKTERIEN*
• *PREBIOTIC COMPOSITION FOR BUTYRIC ACID BACTERIA*
• *COMPOSITION PRÉBIOTIQUE POUR BACTÉRIES BUTYRIQUES*
(71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd., 33-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8384, JP
(72) ODAMAKI, Toshitaka, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
HASHIKURA, Nanami, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
MURAKAMI, Ryuta, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
YANAGISAWA, Eiko, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/737 → (51) ***A61K 38/07***

A61K 33/06 → (51) ***A61L 27/42***

A61K 33/26 → (51) ***C08K 3/22***

A61K 33/42 → (51) ***A61L 27/42***

A61K 33/42 → (51) ***C01B 25/32***

A61K 35/00 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 35/00 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***A61K 35/15*** (11) **3 903 793 A1**
A61P 17/00 ***C12N 5/0789***
A61K 8/98 ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/98; A61K 35/15; A61P 17/00; A61Q 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19909999.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018089 19.12.2019
(87) WO 2020/149538 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 US 201962793022 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT KLONALEN STAMMZELLEN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING CLONAL STEM CELL FOR PREVENTION OR TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES CLONALES POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE*
(71) SCM Lifescience Co., Ltd., 310, 366, Seohae-daero, Jung-gu Incheon 22332, KR
(72) SONG, Sun Uk, Incheon 22003, KR
KIM, Si Na, Incheon 21997, KR
MOON, Jeong Hyun, Incheon 21949, KR
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61K 35/16 → (51) ***A61M 1/02***

A61K 35/17 → (51) ***A61K 38/17***

(51) ***A61K 35/28*** (11) **3 903 794 A1**
A61P 37/06
(52) **A61K 35/28; A61P 37/06**
(25) Ko (26) En
(21) 19897870.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/017031 04.12.2019
(87) WO 2020/130431 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 KR 20180163010
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT KLONALEN STAMMZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON GRAFT-VERSUS-HOST-KRANKHEIT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING CLONAL STEM CELLS FOR TREATING GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES CLONALES POUR LE TRAITEMENT LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE*
(71) SCM Lifescience Co., Ltd., 310, 366, Seohae-daero, Jung-gu Incheon 22332, KR
(72) SONG, Sun Uk, Incheon 22003, KR
KIM, Si Na, Incheon 21997, KR
MOON, Jeong Hyun, Incheon 21949, KR
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61K 35/28 → (51) ***A61M 1/02***

(51) ***A61K 35/30*** (11) **3 903 795 A1**
C12N 5/00 ***C12N 5/0793***
(52) **A61K 35/30; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28; C12N 5/0012; C12N 5/0619;** C12N 2501/39; C12N 2501/42; C12N 2506/45
(25) Fr (26) Fr
(21) 21180715.1 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.11.2016 FR 1661378
(54) • *NERVENGEWEBEEINHEIT UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN EINHEIT ZUR IMPLANTATION IN DAS NERVENSYSTEM EINES SÄUGETIERS*
• *NEURAL TISSUE UNIT AND USE OF SUCH A UNIT FOR IMPLANTATION IN THE NERVOUS SYSTEM OF A MAMMAL.*
• *UNITE DE TISSU NEURAL ET UTILISATION D'UNE TELLE UNITE POUR L' IMPLANTATION DANS LE SYSTEME NERVEUX D'UN MAMMIFERE*
(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau, FR
(72) FEYEUX, Maxime, 33400 TALENCE, FR
ALESSANDRI, Kevin, 33000 BORDEAUX, FR
NASSOY, Pierre, 33000 BORDEAUX, FR
COGNET, Laurent, 33000 BORDEAUX, FR
BENAZZOUZ, Abdelhamid, 33600 PESSAC, FR
BEZARD, Erwan, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 17817779.6 / 3 544 619

A61K 35/30 → (51) ***A61K 31/573***

A61K 35/32 → (51) ***A61K 31/00***

(51) ***A61K 35/34*** (11) **3 903 796 A1**
A61P 9/04 ***C12N 5/077***
(52) **A61K 9/0019; A61K 35/33; A61K 35/34; A61P 9/00; C12N 5/0656; C12N 5/0657;** C12N 2500/25; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/15; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2506/02; C12N 2506/45
(25) Zh (26) En
(21) 19904186.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126486 19.12.2019
(87) WO 2020/135199 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642451
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CARDIOMYOCYTE PREPARATION AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*

- *PRÉPARATION DE CARDIOMYOCYTES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(71) Help Stem Cell Innovations Co., Ltd., 4th Floor Block 1, No. 568, Longmian Ave. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(72) WANG, Jiaxian, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
WANG, Qian, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
TSUI, Yat Ping, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
XU, Xiao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***A61K 35/34*** (11) **3 903 797 A1**
A61L 27/36
(52) **A61K 35/34; A61L 27/3633; A61L 27/3687**
(25) En (26) En
(21) 21174324.0 (22) 31.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2012 US 201261727738 P
(54) • *SOLUBILISIERUNG VON ANTIGENKOMPONENTEN ZUR ENTFERNUNG AUS GEWEBE*
• *SOLUBILIZATION OF ANTIGEN COMPONENTS FOR REMOVAL FROM TISSUES*
• *SOLUBILISATION DE CONSTITUANTS ANTIGÈNES POUR L'ÉLIMINATION À PARTIR DE TISSUS*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) GRIFFITHS, Leigh G., Davis, 95618, US
PAPALAMPROU, Angeliki, Davis, 95618, US
WONG, Maelene L., Woodland, 95776, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 13854825.0 / 2 919 795

A61K 35/35 → (51) ***A61M 1/02***

A61K 35/39 → (51) ***A61P 3/10***

A61K 35/74 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 35/74 → (51) ***C12N 1/20***

A61K 35/741 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 35/741 → (51) ***C12N 1/20***

A61K 36/06 → (51) ***A61P 29/00***

A61K 36/185 → (51) ***A61K 31/12***

A61K 36/185 → (51) ***A61P 43/00***

---

(51) ***A61K 36/232*** (11) **3 903 798 A1**
A61K 36/258 ***A61K 36/286***
A61P 19/02 ***A61P 19/04***
A61P 19/08 ***A61P 19/10***
A23L 33/105
(52) **A61P 19/02; A23L 33/105; A61K 36/232; A61K 36/258; A61K 36/286; A61P 19/04; A61P 19/08; A61P 19/10**
(25) En (26) En
(21) 20171456.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KNOCHENSTÄRKENDE TABLETTE (BSP) ALS NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL ZUR VERBESSERUNG DER BLUTZIRKULATION UND ZUR STÄRKUNG VON KNOCHEN UND MUSKELN*
• *BONE-STRENGTHENING PILL (BSP) AS A DIETARY SUPPLEMENT TO IMPROVE BLOOD CIRCULATION AND STRENGTHEN BONE AND MUSCLE*
• *PILULE DE RENFORCEMENT OSSEUX (BSP) EN TANT QUE COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR AMÉLIORER LA CIRCULATION SANGUINE ET RENFORCER LES OS ET LES MUSCLES*
(71) Wang, Lulin, 2507, No. 18, Xinzhong Street Dongcheng District, 10027 Beijing, CN
(72) Wang, Lulin, 10027 Beijing, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A61K 36/25*** (11) **3 903 799 A1**
A61K 36/38 ***A61K 36/63***
(52) **A61K 36/38; A61K 36/25; A61K 36/63; B01D 11/0257; B01D 11/0288;** A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 20172098.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DELIPIDIERUNG VON PFLANZENEXTRAKTEN*
• *METHOD FOR DELIPIDATING PLANT EXTRACTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉLIPIDATION D'EXTRAITS DE PLANTES*
(71) Max Zeller Söhne AG, Seeblickstrasse 4, 8590 Romanshorn, CH
(72) BOONEN, Georg, 8590 Romanshorn, CH
KREUTER, Matthias-Heinrich, 8880 Walenstadt, CH
DISCH, Lucia, 8590 Romanshorn, CH
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

A61K 36/258 → (51) ***A61K 36/232***

A61K 36/28 → (51) ***A61K 31/40***

A61K 36/28 → (51) ***A61P 43/00***

---

(51) ***A61K 36/282*** (11) **3 903 800 A1**
A61K 127/00 ***A61K 8/9789***
B01D 11/02
(52) **A61K 8/9789; A61K 36/282; B01D 11/02; B01D 11/04**
(25) Pt (26) En
(21) 19904045.2 (22) 22.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2019/050559 22.12.2019
(87) WO 2020/132730 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 BR 102018077171
(54) • *<SMALLCAPS/>? ? ?ARTEMISIA? ? ? ? VERFAHREN ZUR GEWINNUNG ANGEREICHERTER FRAKTIONEN VON WIRKSTOFFEN AUS DER GATTUNG, ANGEREICHERTE FRAKTIONEN UND BIOAKTIVE ZUSAMMENSETZUNG*
• *<SMALLCAPS/>? ? ?ARTEMISIA? ? ? ? ? METHOD FOR OBTAINING ENRICHED FRACTIONS OF ACTIVE INGREDIENTS FROM THE GENUS, ENRICHED FRACTIONS AND BIOACTIVE COMPOSITION*
• *<SMALLCAPS/>? ? ?ARTEMISIA? ? ? ? ? PROCÉDÉ D'OBTENTION DE FRACTION ENRICHIES DE SUBSTANCES ACTIVES À PARTIR DU GENRE, FRACTIONS ENRICHIES ET COMPOSITION BIOACTIVE*
(71) Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Rua Roxo Moreira 1831 Cidade Universitária "Zeferino Vaz" Distrito de Barão Geraldo Caixa Postal 6131, 13083-970 Campinas - SP, BR
S Distribuidora de Cosméticos, Latino Coelho 1343 Casa 10, sala 01, 13087-010 Campinas, BR
(72) PETENATE, Maria Angela de Almeida Meireles, 13083-862 Campinas, BR
VARDANEGA, Renata, 13083-862 Campinas, BR
DE FARIA, Gislaine Chrystina Nogueira, 13083-862 Campinas, BR
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A61K 36/286 → (51) ***A61K 36/232***

A61K 36/31 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 36/38 → (51) ***A61K 36/25***

A61K 36/48 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 36/63 → (51) ***A61K 36/25***

A61K 36/736 → (51) ***A61P 43/00***

---

(51) ***A61K 36/752*** (11) **3 903 801 A1**
A61P 3/04 ***A61P 3/06***
(52) **A61P 3/06; A61K 36/752; A61P 3/04**
(25) It (26) En
(21) 21167967.5 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 IT 202000008797
(54) • *FORMULIERUNG AUS CITRUS BERGAMIA L. AND FORTUNELLA JAPONICA EXTRAKTEN UND IHRER VERWENDUNG ZUR BEGRENZUNG DER PANKREATISCHEN LIPASE*
• *FORMULATION COMPRISING CITRUS BERGAMIA L. AND FORTUNELLA JAPONICA EXTRACTS AND ITS USE TO LIMIT PANCREATIC LIPASE*
• *FORMULATION COMPRENANT DES EXTRAITS DE CITRUS BERGAMIA L. ET FORTUNELLA JAPONICA ET SON UTILISATION POUR LIMITER LA LIPASE PANCRÉATIQUE*
(71) Naturextralab S.r.l., Via della Concordia, 79, 87040 Mendicino, IT
(72) Statti, Giancarlo, 87036 RENDE, IT
(74) Perrotta, Aldo, Ing. Aldo Perrotta Corso Umberto 81, 88068 Soverato, IT

A61K 36/76 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 36/882 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 14/755***

A61K 38/00 → (51) ***C12N 15/86***

(51) ***A61K 38/07*** (11) **3 903 802 A1**
A61K 38/18 ***A61K 31/192***
A61K 31/165 ***A61K 31/727***
A61K 31/737 ***A61K 45/06***
A61P 9/12 ***A61P 13/12***
A61P 27/02 ***A61P 29/00***
A61P 7/06

(52) **A61K 38/07; A61K 31/165; A61K 31/192; A61K 31/727; A61K 31/737; A61K 38/1875; A61K 45/06; A61P 7/06; A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 27/02; A61P 29/00**

(25) En (26) En
(21) 21167284.5 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.08.2014 US 201462040236 P
(54) • *PEPTID D-ARG-2',6'-DMT-LYS-PHE-NH2 ZUR BEHANDLUNG DES ALPORT-SYNDROMS*
• *PEPTIDE D-ARG-2',6'-DMT-LYS-PHE-NH2 FOR TREATING ALPORT SYNDROME*
• *PEPTIDE D-ARG-2',6'-DMT-LYS-PHE-NH2 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME ALPORT*
(71) Stealth Biotherapeutics Corp, 2nd Floor, Le Prince de Galles 3-5 Avenue des Citronniers, 98000 Monaco, MC
(72) WILSON, D. Travis, Newton, MA Massachusetts 02461, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 15833335.1 / 3 182 989

A61K 38/10 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***A61K 38/16*** (11) **3 903 803 A1**
A61K 45/06 ***A61P 29/00***
A23L 33/17

(52) **A23L 33/17; A61K 38/16; A61K 45/06; A61K 47/68; A61P 11/06; A61P 29/00**

(25) Ko (26) En
(21) 19901516.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018394 24.12.2019
(87) WO 2020/138912 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172897
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT PIBF-PROTEIN ALS WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG EINER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING PIBF PROTEIN AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UNE PROTÉINE PIBF EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE*
(71) University Of Ulsan Foundation For Industry Cooperation, Mugeo-dong 93 Daehak-ro Nam-gu, Ulsan 44610, KR
The Asan Foundation, Pungnap-dong 88, Olympic-ro 43-gil Songpa-gu, Seoul 05505, KR
(72) CHO, You Sook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
CHOI, Jun Pyo, Seoul 07202, KR
BAEK, In Jeoung, Seoul 03491, KR
KWON, Hyouk Soo, Goyang-si, Gyeonggi-do 10388, KR
PARK, So Young, Seoul 05507, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61K 38/16*** (11) **3 903 804 A1**
A61K 38/10 ***C40B 40/10***
A61K 38/00 ***C07K 5/00***
C07K 7/00 ***C07K 16/00***
C07K 16/10 ***C07K 14/435***
G01N 33/574 ***A61K 38/17***
C07K 14/705 ***C07K 16/28***
A61K 39/00 ***A61K 35/00***
A61P 35/00

(52) **C07K 16/2878; A61K 38/1774; A61K 39/0011; A61K 39/001104; A61K 39/00111; A61K 39/001112; A61K 39/001113; A61K 39/001124; A61K 39/001129; A61K 39/001168; A61K 39/001171; A61K 39/001186; A61K 39/001188; A61K 39/001195; A61P 35/00; C07K 14/435; C07K 14/70575; C07K 16/1027; G01N 33/57484;** A61K 38/00; C07K 2317/31; C07K 2318/20; C07K 2319/00; G01N 2333/70596

(25) En (26) En
(21) 21155053.8 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2015 US 201562143772 P
(54) • *DE-NOVO-BINDUNGSDOMÄNE MIT POLYPEPTIDEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DE NOVO BINDING DOMAIN CONTAINING POLYPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES CONTENANT UN DOMAINE DE LIAISON DE NOVO ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Subdomain, LLC, 3142 Quesada Street NW, Washington, DC 20015, US
Arcellx, Inc., 20271 Goldenrod Lane Suite 2099, Germantown, MD 20876, US
(72) LAFLEUR, David, William, NW Washington, DC 20015, US
HILBERT, David, M., Gaithersburg, MD 20878, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16777107.0 / 3 280 432

A61K 38/16 → (51) ***A61P 37/04***

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 903 805 A1**
A61K 35/17 ***A61P 35/00***
A23L 33/17 ***G01N 33/68***
G01N 33/50

(52) **A23L 33/17; A61K 35/17; A61K 38/17; A61P 35/00; G01N 33/50; G01N 33/68**

(25) Ko (26) En
(21) 19902677.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018617 27.12.2019
(87) WO 2020/139027 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172298
(54) • *IMMUNPOTENZIERENDE ODER ANTI-KREBSAKTIVITÄTSSTEIGERNDE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER MAL-EXPRIMIERTEN STAMMZELLENÄHNLICHEN GEDÄCHTNIS-T-ZELLE ALS WIRKSTOFF*
• *IMMUNOPOTENTIATING OR ANTICANCER ACTIVITY-AUGMENTING COMPOSITION COMPRISING MAL-EXPRESSED STEM CELL LIKE MEMORY T CELL AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION OU D'AUGMENTATION D'ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE OU IMMUNOSTIMULANTE COMPRENANT UNE CELLULE T À MÉMOIRE DE TYPE CELLULES SOUCHES EXPRIMÉES EN MAL EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Neogentc Corp. (Convergence Innovation Building, Asan Institute for Life Sciences, Pungnap-dong), 11F., 88, Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul 05505, KR
(72) HEO, Sun Hee, Seoul 05668, KR
GONG, Gyungyub, Seongnam-si Gyeonggi-do 13449, KR
LEE, Hee Jin, Seoul 06003, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A61K 38/17 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***A61K 38/18*** (11) **3 903 806 A1**
A61K 48/00 ***A61P 29/00***
A61P 9/12 ***A61P 9/10***
A61P 25/04

(52) **A61K 38/1841; A61P 25/02; C07K 14/705; C07K 14/71; C12N 15/86;** C12N 2750/14143

(25) Ko (26) En
(21) 20914763.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/018895 22.12.2020
(87) WO 2021/149925 2021/30 29.07.2021
(30) 20.01.2020 KR 20200007433
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON DURCH TRPV1-AKTIVITÄT VERMITTELTEN KRANKHEITEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING TRPV1 ACTIVITY-MEDIATED DISEASES*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉDIÉES PAR L'ACTIVITÉ TRPV1*
(71) Rudacure Corporation, 302ho, 1dong, 9 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21988, KR
(72) KIM, Yong Ho, Incheon 21988, KR
KIM, Seung Hoon, Incheon 21988, KR
JEON, Ha Won, Incheon 21988, KR
HA, Yu Seung, Incheon- gu 21988, KR
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***A61K 38/18*** (11) **3 903 807 A1**
(25) Ko (26) En

(21) 21742294.8 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002969 10.03.2021
(87) WO 2021/182866 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 KR 20200029994
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON HAARAUSFALL ODER ZUR FÖRDERUNG DES HAARWUCHSES MIT WACHSTUMSFAKTOR*
• *COMPOSITION FOR TREATING HAIR LOSS OR PROMOTING HAIR GROWTH COMPRISING GROWTH FACTOR*
• *COMPOSITION POUR TRAITER LA CHUTE DES CHEVEUX OU STIMULER LA POUSSE DES CHEVEUX COMPRENANT UN FACTEUR DE CROISSANCE*
(71) MEDICOSBIOTECH INC., BVC 115 125, Gwahak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) YOO, Won Min, Gangnam-gu, Seoul 06293, KR
CHUNG, Hannah, Yuseong-gu, Daejeon 34127, KR
NA, Deok Hyun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10304, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/18 → (51) ***A61K 38/07***

(51) ***A61K 38/39*** (11) **3 903 808 A1**
A61K 38/48 ***A61K 9/16***
A61P 7/04
(25) Ko (26) En
(21) 20815595.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/006945 28.05.2020
(87) WO 2020/242231 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 KR 20190062613
(54) • *HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND BEHÄLTER DAMIT*
• *HEMOSTATIC COMPOSITION AND RECEPTACLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION HÉMOSTATIQUE ET CONTENANT ASSOCIÉ*
(71) Dalim Tissen Co., Ltd., 5th Floor 31, Yeonhui-ro Mapo-gu, Seoul 03982, KR
(72) PARK, Si Nae, Seoul 03721, KR
BAE, Sang Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16671, KR
KO, Jae Hyung, Seoul 01010, KR
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

(51) ***A61K 38/48*** (11) **3 903 809 A1**
A61K 8/34 ***A61K 8/64***
A61K 31/7024
(52) **A61K 38/4893; A61K 8/602; A61K 8/64; A61K 31/7024; A61Q 19/08;** A61K 2800/91; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20202355.2 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052074
(54) • *PHARMAZEUTISCHE BOTULINUMTOXIN-ZUSAMMENSETZUNG MIT TANNINSÄURE*
• *BOTULINUM TOXIN PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING TANNIC ACID*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE TOXINE BOTULIQUE COMPORTANT UN ACIDE TANNIQUE*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) PARK, Sun-Hyun, 34114 Daejeon, KR
KIM, Ki-Suk, 34114 Daejeon, KR
LEE, Jae-Meun, 34114 Daejeon, KR
LEE, Jae-Hyeok, 34114 Daejeon, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

A61K 38/48 → (51) ***A61K 38/39***

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 903 810 A1**
A61K 39/02 ***A61K 39/39***
A61K 9/19 ***A61K 47/06***
A61K 47/10 ***A61K 47/14***
A61K 47/22 ***A61K 47/26***
(52) **A61K 9/19; A61K 39/00; A61K 39/02; A61K 39/39; A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/22; A61K 47/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19905802.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050947 25.12.2019
(87) WO 2020/138217 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242614
(54) • *PRÄPARAT MIT IMPFSTOFFADJUVANS*
• *PREPARATION INCLUDING VACCINE ADJUVANT*
• *PRÉPARATION COMPRENANT UN ADJUVANT VACCINAL*
(71) Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-8524, JP
(72) ONITA, Maiko, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 903 811 A1**
A61K 39/12 ***A61P 31/14***
A61P 35/00
(52) **A61K 39/00117; A61P 31/14; A61P 35/00;** A61K 2039/5154; A61K 2039/5158; A61K 2039/812
(25) En (26) En
(21) 20172623.9 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG EINER IMMUNANTWORT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND METHOD FOR INDUCING AN IMMUNE RESPONSE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET PROCÉDÉ POUR INDUIRE UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE*
(71) R.G.C.C. Holdings AG, Baarerstrasse 95, 6301 Zug, CH
(72) PAPASOTIRIOU, Ioannis, 6314 Unteraegeri, CH
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 903 812 A1**
A61K 39/395 ***C07K 1/00***
C07K 16/30 ***A61K 47/68***
(52) **A61K 47/6851; A61K 47/6801; A61K 47/6803; A61K 47/6811; A61K 47/6855; A61K 47/6857; A61K 47/6859; A61K 47/6861; A61K 47/6889; A61N 5/1001; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2803; C07K 16/30; C07K 16/3015; C07K 16/3023; C07K 16/3038; C07K 16/3069; C12Q 1/68;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/34; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21166650.8 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2010 US 38793310 P
(54) • *AN 191P4D12-PROTEINE BINDENDE ANTIKÖRPER-WIRKSTOFFKONJUGATE*
• *ANTIBODY DRUG CONJUGATES (ADC) THAT BIND TO 191P4D12 PROTEINS*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENTS (ADC) SE LIANT AUX PROTÉINES 191P4D12*
(71) Agensys, Inc., 1800 Stewart Street, Santa Monica, CA 90404, US
Seagen Inc., 21823 30th Drive, S.E., Bothell, WA 98021, US
(72) SATPAEV, Daulet, Santa Monica, CA 90405, US
MORRISON, Robert Kendall, Santa Monica, CA 90403, US
MORRISON, Karen Jane Meyrick, Santa Monica, CA 90403, US
GUDAS, Jean, Los Angeles, CA 90049, US
JAKOBOVITS, Aya, Beverly Hills, CA 90210, US
TORGOV, Michael, Santa Monica, CA 90404, US
AN, Zili, Santa Monica, CA 90404, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 18171803.2 / 3 409 287
11831345.1 / 2 621 526

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 903 813 A1**
A61K 39/02
(52) **A61K 35/74; A61K 39/0291; A61P 35/00;** A61K 2039/522
(25) En (26) En
(21) 21170509.0 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 19.11.2015 EP 15195490
(27) 17.11.2016 PCT/EP2016/078084
(54) • *VIRULENZABGESCHWÄCHTE BAKTERIEN ZUR BEHANDLUNG VON MALIGNEN FESTTUMOREN*
• *VIRULENCE ATTENUATED BACTERIA FOR TREATMENT OF MALIGNANT SOLID TUMORS*
• *BACTÉRIES À VIRULENCE ATTÉNUÉE POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS MALIGNES SOLIDES*

(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) ITTIG, Simon, 4103 Bottmingen, CH
AMSTUTZ, Marlise, 4058 Basel, CH
KASPER, Christoph, 4600 Olten, CH
CORNELIS, Guy R., 5332 Crupet, BE
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
(62) 16797930.1 / 3 377 094

A61K 39/00 → (51) ***A61K 31/519***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/18***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 → (51) ***C12N 15/86***

A61K 39/02 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 903 814 A1**
C07K 14/005
(52) **A61K 39/12; A61K 39/165; A61P 31/14; B01D 15/3804; B01J 20/282; C12N 7/00; C12N 15/86;** B01D 15/361; C12N 2760/00034; C12N 2760/00051; C12N 2760/18434; C12N 2760/18443; C12N 2770/24121; C12N 2770/24122; C12N 2770/24134; C12N 2770/24151; C12N 2800/22; C12N 2840/105; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21165273.0 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2015 EP 15202480
29.03.2016 EP 16162688
(54) • *REKOMBINANTE ZIKA-IMPFSTOFFE*
• *RECOMBINANT ZIKA VACCINES*
• *VACCINS RECOMBINANTS CONTRE LE ZIKA*
(71) Themis Bioscience GmbH, Muthgasse 11/2, 1190 Vienna, AT
(72) TAUBER, Erich, 3426 Muckendorf, AT
SCHRAUF, Sabrina, 7072 Mörbisch am See, AT
MÜLLNER, Matthias, 3441 Pixendorf, AT
RAMSAUER, Katrin, 1220 Wien, AT
IRMLER, Angelika, 1210 Wien, AT
CSAR, Patrick, 3433 Königstetten, AT
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 16826738.3 / 3 393 505

A61K 39/12 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/12 → (51) ***C12N 15/86***

A61K 39/245 → (51) ***C12N 15/86***

A61K 39/29 → (51) ***A61K 39/39***

(51) ***A61K 39/39*** (11) **3 903 815 A1**
A61K 39/29 ***A61K 47/26***
C07K 14/02 ***A61P 31/20***
(52) **A61K 39/29; A61K 39/39; A61K 47/02; A61K 47/26; A61P 1/16; A61P 31/20; A61P 35/00; C07K 14/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19901730.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118778 15.11.2019
(87) WO 2020/134682 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811580470
(54) • *PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION FOR TREATING HEPATITIS B, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE B, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Grand Theravac Life Science (Nanjing) Co., Ltd., Building 30, No. 699-18 Xuanwu Avenue, Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
(72) LI, Jianqiang, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
GE, Jun, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
REN, Sulin, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
HUANG, Hongying, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
SUN, Jiaojiao, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
SUN, Honglin, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
ZHOU, Tong, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
GU, Yue, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
CHEN, Xiaoxiao, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
ZHOU, Xue, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 39/39 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 816 A1**
A61P 35/00 ***C07K 16/30***
C07K 16/46 ***C12P 21/02***
A61K 47/64 ***A61K 47/65***
C12N 15/13 ***G01N 33/574***
(52) **A61K 39/395; A61K 47/64; A61K 47/65; A61P 35/00; C07K 16/30; C07K 16/46; C12P 21/02; G01N 33/574**
(25) Ja (26) En
(21) 19901837.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051594 27.12.2019
(87) WO 2020/138487 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248334
(54) • *AN TFR BINDENDE BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPERBINDUNG*
• *BISPECIFIC ANTIBODY BINDING TO TFR*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE LIÉ AU RÉCEPTEUR DE LA TRANSFERRINE (TFR)*
(71) Kyowa Kirin Co., Ltd., 1-9-2, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) MITAMURA Keisuke, Tokyo 100-0004, JP
NAKANO Ryosuke, Tokyo 100-0004, JP
KAI Masayuki, Tokyo 100-0004, JP
TAKAHASHI Nobuaki, Tokyo 100-0004, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 817 A1**
A61P 35/00 ***C07K 16/24***
C07K 16/28 ***C07K 16/46***
C12P 21/08 ***C12N 15/13***
C12N 15/62 ***C12N 15/63***
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/24; C07K 16/28; C07K 16/46; C12N 15/62; C12N 15/63**
(25) Ja (26) En
(21) 19905033.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051603 27.12.2019
(87) WO 2020/138489 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245044
29.05.2019 JP 2019099923
(54) • *NEUARTIGER ANTI-CRR8-ANTIKÖRPER*
• *NOVEL ANTI-CCR8 ANTIBODY*
• *NOUVEL ANTICORPS ANTI-CCR8*
(71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8 Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) YOSHIKAWA Mai, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
TAKAHASHI Tatsuya, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
ONODA Junji, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
IMAI Sunao, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
NAKAMURA Etsuo, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
FURUKAWA Kentaro, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
MIYAUCHI Tsuguo, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
YOSHIDA Tetsuya, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
NAGIRA Morio, Toyonaka-shi, Osaka 561-0825, JP
TANAKA Atsushi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
OHKURA Naganari, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SAKAGUCHI Shimon, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
WADA Hisashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
KAWASHIMA Atsunari, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 818 A1**
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
C07K 14/47 ***C07K 16/26***
C07K 16/18 ***C07K 16/28***
C07K 16/30 ***A61K 38/00***
A61K 39/00 ***A61P 35/02***
A61P 37/04 ***A61P 43/00***
(52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04; A61P 43/00; C07K 16/2863; C07K 16/2896; C07K 16/30; C07K 16/303;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21150773.6 (22) 18.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.11.2015 US 201562257552 P
22.12.2015 US 201562270907 P
(54) • *KOMPLEMENTIERUNG EINES FUNKTIONELLEN ANTIKÖRPERFRAGMENTS FÜR EIN ZWEI-KOMPONENTEN-SYSTEM ZUR UMGELENKTEN TÖTUNG UNERWÜNSCHTER ZELLEN*
• *FUNCTIONAL ANTIBODY FRAGMENT COMPLEMENTATION FOR A TWO-COMPONENTS SYSTEM FOR REDIRECTED KILLING OF UNWANTED CELLS*
• *COMPLÉMENTATION DE FRAGMENT D'ANTICORPS FONCTIONNEL POUR UN SYSTÈME À DEUX COMPOSANTS POUR LA DESTRUCTION REDIRIGÉE DE CELLULES INDÉSIRABLES*
(71) Revitope Limited, Angel Building 407 St. John Street, London EC1V 4AD, GB
(72) Cobbold, Mark, Winchester, MA 01890, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(62) 16867215.2 / 3 377 103

---

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 819 A1**
(52) **A61K 31/519; A61K 39/395; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/18; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; C07K 16/2803**
(25) En (26) En
(21) 21158548.4 (22) 28.04.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 28.04.2003 GB 0309619
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT INTERLEUKIN-6*
• *METHODS FOR TREATING INTERLEUKIN-6 RELATED DISEASES*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE TRAITER LES MALADIES ASSOCIÉES À L'INTERLEUKINE 6*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) OKUDA, Osamu, Chuo-ku, Tokyo 103-8324, JP
YOSHIDA, Noriaki, Chuo-ku, Tokyo 103-8324, JP
MAINI, Ravinder Nath, London, SW13 9EW, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16165323.3 / 3 167 901
04730090.0 / 1 617 869

---

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 820 A1**
A61K 38/00 ***A61P 1/00***
A61P 1/04 ***A61P 37/02***
A61P 37/06 ***A61K 45/06***
A61K 31/4709 ***A61K 31/496***
A61K 31/55 ***C07K 16/18***
C07K 16/44
(52) **A61K 31/4709; A61K 31/496; A61K 31/55; A61K 39/39541; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 39/00; A61P 43/00; C07K 16/44;** C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 21164357.2 (22) 28.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.05.2012 US 201261651729 P
(54) • *ANTI-CERAMID ANTIKÖRPER*
• *AN ANTI-CERAMIDE ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-CÉRAMIDE*
(71) Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, Office of Industrial Affairs, 1275 York Avenue, New York, New York 10021, US
(72) Kolesnick, Richard, New York, NY 10022, US
Rotolo, Jimmy, New York, NY 10075, US
(74) Chapman, Paul Gilmour, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB
(62) 13793069.9 / 2 854 850

---

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 903 821 A1**
A61K 31/00 ***C07K 16/28***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2803; A61K 31/496; A61K 39/395; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 21165598.0 (22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 28.10.2016 EP 16196184
(54) • *KOMBINATION AUS ANTI-CD20-ANTIKÖRPER UND EINEM BCL-2-INHIBITOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMBINATION OF ANTI CD19 ANTIBODY WITH A BCL-2 INHIBITOR AND USES THEREOF*
• *COMBINAISON D'UN ANTICORPS ANTI CD19 ET D'UN INHIBITEUR DE BCL-2 ET SES UTILISATIONS*
(71) MorphoSys AG, Semmelweisstrasse 7, 82152 Planegg, DE
(72) ENDELL, Jan, 80333 Munich, DE
PETROPOULOS, Konstantin, 80997 Munich, DE
KELEMEN, Peter, 81247 Munich, DE
BOXHAMMER, Rainer, 83059 Kolbermoor, DE
RÜCKERT, Markus, 82288 Kottgeisering, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17797564.6 / 3 532 098

A61K 39/395 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/24***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/46***

---

(51) ***A61K 45/00*** (11) **3 903 822 A1**
A61P 3/00 ***A61P 9/10***
A61P 21/00 ***A61P 21/04***
A61P 25/00 ***A61P 25/14***
A61P 25/16 ***A61P 25/18***
A61P 25/24 ***A61P 25/28***
A61P 31/04 ***A61P 31/12***
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
A61K 47/40 ***A61K 47/61***
A61K 47/69
(52) **A61K 45/00; A61K 47/40; A61K 47/61; A61K 47/69; A61P 3/00; A61P 9/10; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902014.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051421 27.12.2019
(87) WO 2020/138421 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245538
25.04.2019 JP 2019084043
(54) • *HIRNPENETRIERENDER LIGAND UND ARZNEISTOFFTRÄGER*
• *BRAIN-PENETRATING LIGAND AND DRUG CARRIER*
• *LIGAND ET SUPPORT DE MÉDICAMENT PÉNÉTRANT DANS LE CERVEAU*
(71) National University Corporation Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
Nihon Shokuhin Kako Co., Ltd., 20F, Marunouchi kitaguchi Building 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) ARIMA, Hidetoshi, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
MOTOYAMA, Keiichi, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
HIGASHI, Taishi, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
ONODERA, Risako, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
YOKOYAMA, Ryoma, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 45/00 → (51) ***A61K 31/427***

A61K 45/00 → (51) ***A61K 31/573***

A61K 45/00 → (51) ***A61K 47/68***

---

(51) ***A61K 45/06*** (11) **3 903 823 A2**
A61K 38/00 ***A61P 31/04***
A61P 31/10 ***A61P 33/02***
C07K 7/06 ***C07K 7/08***
(52) **A61K 45/06; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 33/02; C07K 7/06; C07K 7/08;** A61K 38/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20197578.6 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2015 US 201562137206 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIMICROBIAL PEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PEPTIDES ANTIMICROBIENS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Riptide Bioscience, Inc., 941 Railroad Avenue, Vallejo, California 94592, US
(72) JAYNES, Jesse, Vallejo, CA 94592, US
CLEMENS, Edward L., Vallejo, CA 94592, US
LOPEZ, Henry W., Vallejo, CA 94592, US
MARTIN, George R., Vallejo, CA 94592, US
WOODBURN, Kathryn, Vallejo, CA 94592, US
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE
(62) 16769619.4 / 3 274 472

(51) ***A61K 45/06*** (11) **3 903 824 A1**
A61K 9/06 ***A61K 35/741***
A61K 31/19 ***A61K 31/22***
A61K 31/225 ***A61K 31/047***
A61K 31/194 ***A61P 17/00***
C12Q 1/04
(52) **A61K 31/19; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/047; A61K 31/194; A61K 31/22; A61K 31/225; A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 31/04; C12Q 1/04;** G01N 2500/10; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21173449.6 (22) 10.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2014 US 201461926055 P
(54) • *HAUTPROBIOTIKUM*
• *SKIN PROBIOTIC*
• *PROBIOTIQUE POUR LA PEAU*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) HUANG, Chun-Ming, San Diego, 92130, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 15735010.9 / 3 092 008

A61K 45/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/4985***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 38/07***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 45/06 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 47/06 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/26 → (51) ***A01H 1/00***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 39/39***

A61K 47/32 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 47/32 → (51) ***A61K 31/423***

A61K 47/36 → (51) ***A61M 1/02***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 31/423***

A61K 47/38 → (51) ***C08J 3/12***

A61K 47/40 → (51) ***A61K 45/00***

A61K 47/42 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 47/42 → (51) ***A61K 31/695***

A61K 47/42 → (51) ***C07K 14/78***

A61K 47/44 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/46 → (51) ***A01H 1/00***

(51) ***A61K 47/54*** (11) **3 903 825 A1**
A61K 47/64 ***A61K 47/65***
A61P 35/00 ***A61P 37/02***
(52) **A61K 47/54; A61K 47/64; A61K 47/65; A61P 35/00; A61P 37/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20748044.3 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074117 31.01.2020
(87) WO 2020/156513 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 PCT/CN2019/073962
16.01.2020 CN 202010048593
(54) • *BILIGAND-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWENDUNG DAVON*
• *BI-LIGAND DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ MÉDICAMENT-LIGAND ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Coherent Biopharma (Suzhou), Limited, C36-2F No. 218 Xinghu Street, Industrial Park Suzhou Jiangsu 215123, CN
(72) HUANG, Baohua Robert, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
TAN, Wei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
DAI, Jian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Zhongbo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Xiaodong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HU, Xinli, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
XIE, Xueyuan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHAO, Jun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Lahrtz, Fritz, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Seckenheimer Landstr. 4 68163 Mannheim, DE

(51) ***A61K 47/54*** (11) **3 903 826 A1**
A61K 47/68 ***A61K 31/5365***
A61P 35/00
(52) **A61K 47/6803; A61K 31/5365; A61K 47/545; A61P 35/00; C07D 498/18**
(25) En (26) En
(21) 21167338.9 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2014 US 201462087369 P
(54) • *BIOMOLEKÜLKONJUGATE*
• *BIOMOLECULE CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS DE BIOMOLÉCULES*
(71) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
(72) SCHWARTZ, Eric, Marblehead, MA 01945, US
D'AGOSTINO, Laura Akullian, Sudbury, MA 01776, US
CUERVO, Hernan, Arlington, MA 02474, US
AUSTIN, Wesley, Cambridge, MA 02139, US
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 15817004.3 / 3 226 910

A61K 47/54 → (51) ***A61K 31/695***

(51) ***A61K 47/55*** (11) **3 903 827 A1**
A61K 31/395 ***A61K 31/4545***
A61P 31/04
(52) **A61K 47/552; A61P 31/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20738311.8 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/070161 03.01.2020
(87) WO 2020/143534 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 CN 201910017484
(54) • *VERWENDUNG EINES RIFAMYCIN-CHINOLIZIDON-KOPPLUNGSMOLEKÜL UND PHARMAZEUTISCH ANNEHMBARES SALZ DAVON*
• *USE OF RIFAMYCIN-QUINOLIZIDONE COUPLING MOLECULE AND PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
• *UTILISATION D'UNE MOLÉCULE DE COUPLAGE DE RIFAMYCINE-QUINOLIZIDONE ET DE SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELLE-CI*
(71) Tennor Therapeutics Limited, GU, Yan 218 Xinghu Street Room 711, Building B2, BioBay Science Park Suzhou Industrial Park, Suzhou 215123, CN
(72) MA, Zhenkun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YUAN, Ying, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Yu, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

A61K 47/61 → (51) ***A61K 45/00***

A61K 47/64 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 47/64 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 47/64 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 47/65 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 47/65 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 47/65 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 903 828 A1**
A61K 31/422 ***A61K 31/436***
A61K 31/44 ***A61K 31/4439***
A61K 31/47 ***A61K 31/4709***
A61K 31/4745 ***A61K 31/506***
A61K 31/517 ***A61K 31/519***
A61K 31/553 ***A61K 39/395***
A61K 45/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/422; A61K 31/436; A61K 31/44; A61K 31/4439; A61K 31/47; A61K 31/4709; A61K 31/4745; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/553; A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 47/68; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 19899188.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050017 20.12.2019
(87) WO 2020/130125 2020/26 25.06.2020

(30) 21.12.2018 JP 2018240049
26.04.2019 JP 2019085338
(54) • *KOMBINATION AUS ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTEL-KONJUGAT UND KINASEINHIBITOR*
• *COMBINATION OF ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND KINASE INHIBITOR*
• *COMBINAISON D'UN CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT ET D'UN INHIBITEUR DE KINASE*
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP
(72) ISHII Chiaki, Tokyo 103-8426, JP
KAMAI Yasuki, Tokyo 103-8426, JP
SUGIHARA Kiyoshi, Tokyo 103-8426, JP
OKAJIMA Daisuke, Tokyo 103-8426, JP
HASHIMOTO Yuuri, Tokyo 103-8426, JP
SUZUKI Hirokazu, Tokyo 103-8426, JP
(74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 903 829 A1**
A61P 35/00 *A61P 31/18*
A61P 37/02
(52) **A61K 47/6803; A61K 31/4745; A61K 45/06; A61K 47/6841; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6853; A61K 47/6859; A61K 47/6889; A61P 17/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02; A61P 37/06; C07D 491/22; C07K 16/1063; C07K 16/2803; C07K 16/2833; C07K 16/2863; C07K 16/30;** A61K 2039/505; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21178798.1 (22) 02.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2009 US 207890 P
(54) • *IMMUNKONJUGATE MIT EINEM INTRAZELLULÄR SPALTBAREN LINKER*
• *IMMUNOCONJUGATES WITH AN INTRACELLULARLY-CLEAVABLE LINKAGE*
• *IMMUNOCONJUGUÉS COMPORTANT UNE LIAISON INTRACELLULAIRE CLIVABLE*
(71) Immunomedics Inc., 300 American Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) GOVINDAN, Serengulam, Morris Plains, 07950, US
MOON, Sung-Ju, Morris Plains, 07950, US
GOLDENBERG, David M, Morris Plains, 07950, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18200201.4 / 3 470 087
17178086.9 / 3 243 527
09840166.4 / 2 396 036

A61K 47/68 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 47/68 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 47/68 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 47/69 → (51) ***A61K 45/00***

---

(51) ***A61K 48/00*** (11) **3 903 830 A1**
C12N 15/113 ***A61P 3/06***
(52) **A61K 48/00; A61P 3/06; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 19902173.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129016 27.12.2019
(87) WO 2020/135673 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811622633
(54) • *NUKLEINSÄURE, ZUSAMMENSETZUNG UND KONJUGAT MIT NUKLEINSÄURE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *NUCLEIC ACID, COMPOSITION AND CONJUGATE CONTAINING NUCLEIC ACID, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ACIDE NUCLÉIQUE, COMPOSITION ET CONJUGUÉ CONTENANT UN ACIDE NUCLÉIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Suzhou Ribo Life Science Co., Ltd., No. 168 Yuanfeng Road Yushan Town, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(72) ZHANG, Hongyan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
GAO, Shan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
KANG, Daiwu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61K 48/00 → (51) ***A61K 38/18***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 49/06 → (51) ***C01G 49/00***

A61K 49/06 → (51) ***C07C 211/63***

---

(51) ***A61K 49/10*** (11) **3 903 831 A1**
A61B 5/055
(52) **A61B 5/055; A61K 49/10**
(25) Ru (26) En
(21) 19901524.9 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/000324 08.05.2019
(87) WO 2020/139126 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 RU 2018147615
(54) • *ARZNEIMITTEL FÜR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG MIT EINER DEUTERIERTEN NATÜRLICHEN VERZWEIGTKETTIGEN AMINOSÄURE UND DIAGNOSTISCHES VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES BESAGTEN ARZNEIMITTELS*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING DRUG CONTAINING A DEUTERATED NATURAL BRANCHED-CHAIN AMINO ACID, AND DIAGNOSTIC METHOD USING SAID DRUG*
• *PRÉPARATION POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET/OU D'UNE SPECTROSCOPIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE CONTENANT UN ACIDE AMINÉ NATUREL DEUTÉRIÉ AVEC CHAÎNE LATÉRALE RAMIFIÉE ET PROCÉDÉ DIAGNOSTIQUE UTILISANT CETTE PRÉPARATION*
(71) Solvex Limited Liability Company, Territory of the Innovation Center Skolkovo Ul. Nobelya 7 Pom. 77, Moscow 143026, RU
(72) LESIV, Aleksei Valerevich, Moskovskaya obl., 141700, RU
IVASHKIN, Pavel Evgenevich, Moscow, 125430, RU
KOSENKOV, Aleksei Viktorovich, Moscow, 119602, RU
POLSHAKOV, Vladimir Ivanovich, Moscow, 119333, RU
KISELEVSKII, Mikhail Valentinovich, Moscow, 125319, RU
KOROL', Boris Natanovich, Moskovskaya obl., 143085, RU
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***A61K 49/10*** (11) **3 903 832 A1**
A61B 5/055
(52) **A61B 5/055; A61K 49/10**
(25) Ru (26) En
(21) 19902172.6 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/000325 08.05.2019
(87) WO 2020/139127 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 RU 2018147613
(54) • *MAGNETRESONANZABBILDENDES ARZNEIMITTEL MIT DEUTERIERTEM SARKOSIN UND DIAGNOSTISCHES VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DIESES ARZNEIMITTELS*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING DRUG CONTAINING DEUTERATED SARCOSINE, AND DIAGNOSTIC METHOD USING SAID DRUG*
• *PRÉPARATION POUR UN DIAGNOSTIC PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE CONTENANT DE LA SARCOSINE DEUTÉRÉE ET MÉTHODE DE DIAGNOSTIC UTILISANT CETTE PRÉPARATION*
(71) Limited Liability Company "Solvex" ("Solvex" LLC), Territoriya innovatsionnogo tsentra "Skolkovo" Ul. Nobelya, 7, pom. 77, Moscow, 143026, RU
(72) LESIV, Aleksei Valerevich, Moskovskaya obl., 141700, RU
IVASHKIN, Pavel Evgenevich, Moscow, 125430, RU
KOSENKOV, Aleksei Viktorovich, Moscow, 119602, RU
POLSHAKOV, Vladimir Ivanovich, Moscow, 119333, RU
KISILEVSKII, Mikhail Valentinovich, Moscow, 125319, RU
KOROL', Boris Natanovich, Moskovskaya obl., 143085, RU
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 127/00 → (51) ***A61K 36/282***

---

(51) ***A61L 2/00*** (11) **3 903 833 A2**
A61L 2/26
(52) **A61L 2/0088; A44C 5/003; A44C 5/0084; A61L 2/22; A61L 2/26; G04B 37/12; G04B 47/00; H04W 4/80;** A61L 2202/15; A61L 2202/16
(25) En (26) En
(21) 21170050.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 TW 109114078
13.09.2020 US 202017019348

(54) • *STERILISIERENDE ARMBANDANORDNUNG*
• *STERILIZING BRACELET ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BRACELET DE STÉRILISATION*
(71) Wang, Tse-Chuan, No. 315, Gongzheng Rd. Luodong Township Yilan County, Luadong Township 265, TW
(72) Wang, Tse-Chuan, 265 Luadong Township, TW
Wang, Ching-Chieh, 265 Luadong Township, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***A61L 2/06*** (11) **3 903 834 A2**
(52) **A61L 2/06**
(25) De (26) De
(21) 21166033.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 06.04.2020 DE 102020002171
(54) • *VERFAHREN ZUM DESINFIZIEREN VON BIOLOGISCH KONTAMINIERTEN GEGENSTÄNDEN*
• *METHOD FOR DISINFECTING BIOLOGICALLY CONTAMINATED OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION DES OBJETS BIOLOGIQUEMENT CONTAMINÉS*
(71) Herbert Kannegiesser GmbH, Kannegiesserring 7, 32602 Vlotho, DE
(72) HEINZ Engelbert, 32602 Vlotho, DE
BRINGEWATT Wilhelm, 32457 Porta Westfalica, DE
(74) Möller, Friedrich, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

---

(51) ***A61L 2/06*** (11) **3 903 835 A1**
A61L 2/20 ***A61L 2/26***
(52) **A61L 2/202; A61L 2/06; A61L 2/26;** A61L 2202/122; A61L 2202/15
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170742.7 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 FR 2004210
(54) • *OZONDEKONTAMINATIONSSCHRANK, INSBESONDERE FÜR DEN ABBAU VON PAK UND/ODER DIE ZERSTÖRUNG VON MIKROORGANISMEN*
• *CABINET FOR DECONTAMINATION USING OZONE, IN PARTICULAR FOR THE DEGRADATION OF PAH AND/OR DESTRUCTION OF MICROORGANISMS*
• *ARMOIRE DE DÉCONTAMINATION PAR L'OZONE, EN PARTICULIER POUR LA DÉGRADATION DES HAP ET/OU LA DESTRUCTION DE MICRO-ORGANISMES*
(71) Prodlab, 9 Impasse Ampère, 85000 LA ROCHE-SUR-YON, FR
(72) KIMMERLING, Olivier, 75010 Paris, FR
GENDRE, Dany, 85190 Aizenay, FR
PIETERS, Vincent, 50610 Jullouville, FR
HALGAND, Laurent, 85600 Montaigu Vendée, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, et al, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A61L 2/08*** (11) **3 903 836 A1**
A61L 2/10 ***A61L 2/24***
(52) **A61L 2/08; A61L 2/10; A61L 2/24;** A61L 2202/16; A61L 2202/25
(25) En (26) En
(21) 21170658.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016009 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DESINFEKTION EINES RAUMES*
• *A METHOD AND A SYSTEM OF DISINFECTING A ROOM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉSINFECTION D'UNE PIÈCE*
(71) Carnegie Robotics, LLC, 4501 Hatfield Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
(72) LAROSE, David, Pittsburgh, PA 15201, US
THYBO, Claus, 8230 Aabyhøj, DK
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

A61L 2/10 → (51) ***A61L 2/08***

A61L 2/10 → (51) ***A62B 18/00***

A61L 2/10 → (51) ***B64D 13/06***

A61L 2/20 → (51) ***A61L 2/06***

A61L 2/22 → (51) ***A61L 9/00***

---

(51) ***A61L 2/24*** (11) **3 903 837 A1**
A47L 7/00
(52) **A61L 2/24; A47L 11/4011;** A47L 2201/06; A61L 2202/14; A61L 2202/16; A61L 2202/17; A61L 2202/25
(25) En (26) En
(21) 21170655.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016010 P
(54) • *BODENREINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSSYSTEM*
• *A FLOOR CLEANING AND DISINFECTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE ET DE DÉSINFECTION DE SOLS*
(71) Carnegie Robotics, LLC, 4501 Hatfield Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
(72) BEAVEN, Daniel, King, Pittsburgh, PA 15201, US
KNABE, Coleman, Scott, Pittsburgh, PA 15201, US
LAROSE, David, Pittsburgh, PA 15201, US
TANCRAITOR, Troy, Edward, Pittsburgh, PA 15201, US
WOZNY, David R., Pittsburgh, PA 15201, US
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

A61L 2/24 → (51) ***A61L 2/08***

A61L 2/26 → (51) ***A61L 2/00***

A61L 2/26 → (51) ***A61L 2/06***

---

(51) ***A61L 9/00*** (11) **3 903 838 A1**
F24F 8/26 ***A61L 2/22***
B64D 11/06 ***B64D 13/06***
B64F 5/30
(52) **B64D 11/06; A61L 2/22; A61L 9/00; B64D 13/06; B64F 5/30; F24F 8/26;** B64D 2013/0625; B64D 2013/0685
(25) En (26) En
(21) 21170862.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018865 P
21.05.2020 US 202063028186 P
(54) • *GASFÖRMIGE DEKONTAMINATION VON FLUGZEUGEN*
• *GASEOUS DECONTAMINATION OF AIRCRAFT*
• *DÉCONTAMINATION GAZEUSE D'AÉRONEF*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) PESS, Mathew, West Hartford, CT 06107, US
BARTOSZ, Lance R., Granby, MA 01033, US
D'ORLANDO, Paul M., Simsbury, CT 06070, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61L 9/00 → (51) ***B64D 11/06***

A61L 9/03 → (51) ***B05B 7/16***

A61L 9/14 → (51) ***B05B 7/16***

---

(51) ***A61L 9/16*** (11) **3 903 839 A1**
A41D 13/11 ***B32B 1/00***
(52) **A61L 9/16; A41D 13/11; B32B 27/10; B32B 29/02;** A61L 2209/14; B32B 2307/7163; B32B 2535/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20315222.8 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBSTARRE SCHUTZMASKE FÜR EINEN TEIL DES GESICHTS*
• *SEMI-RIGID MASK FOR PROTECTING PART OF THE FACE*
• *MASQUE DE PROTECTION SEMI-RIGIDE D'UNE PARTIE DU VISAGE*
(71) Imprimerie Trulli, 120 chemin de la clue, 06140 Vence, FR
SMCI, 20 Boulevard Rainier III Le soleil d'Or, 98000 Monaco, MC
(72) Trulli, Michel, 06140 Vence, FR
Martin, Emma, 98000 Le soleil d'Or, MC
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

A61L 9/20 → (51) ***B64D 11/06***

A61L 15/32 → (51) ***C07K 14/78***

A61L 15/64 → (51) ***C07K 14/78***

---

(51) ***A61L 17/12*** (11) **3 903 840 A1**
(52) **A61L 17/12;** A61L 2400/12; D01D 5/0007; D01F 11/00
(25) En (26) En

(21) 21162455.6 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.04.2014 US 201461975586 P
(54) • *ELEKTROGESPONNENE BIOKOMPATIBLE FASERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ELECTROSPUN BIOCOMPATIBLE FIBER COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE FIBRES BIOCOMPATIBLES ÉLECTROFILÉES*
(71) Nanofiber Solutions, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) JOHNSON, Jed, London, Ohio 43140, US
KAYUHA, Ross, Dublin, Ohio 43017, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 15774154.7 / 3 125 959

A61L 27/04 → (51) ***A61F 2/24***

A61L 27/14 → (51) ***A61F 2/24***

A61L 27/16 → (51) ***C08F 220/18***

A61L 27/20 → (51) ***A61L 27/42***

A61L 27/24 → (51) ***A61L 27/42***

A61L 27/36 → (51) ***A61K 35/34***

A61L 27/36 → (51) ***A61L 27/42***

(51) ***A61L 27/42*** (11) **3 903 841 A1**
A61L 27/54 ***A61L 27/58***
A61K 9/00 ***A61K 9/14***
A61K 31/675 ***A61K 33/06***
A61K 33/42 ***A61P 31/04***
A61P 35/00 ***A61P 19/10***
A61P 19/08 ***A61L 27/20***
A61L 27/24 ***A61L 27/36***
A61L 27/46
(52) **A61K 31/675;** **A61K 9/0019;** **A61K 9/143;** **A61K 33/06;** **A61K 33/42;** **A61L 27/20;** **A61L 27/24;** **A61L 27/3608;** **A61L 27/365;** **A61L 27/46;** **A61L 27/54;** **A61L 27/58;** **A61P 31/04;** A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21180185.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2018 EP 18168712
(54) • *NEUARTIGER BEHANDLUNGSANSATZ DURCH GEZIELTE ABGABE BIOAKTIVER MOLEKÜLE UND BIOMODULIERTER KERAMIK*
• *NOVEL TREATMENT APPROACH BY TARGETED DELIVERY OF BIOACTIVE MOLECULES BIO MODULATED CERAMICS*
• *NOUVELLE APPROCHE DE TRAITEMENT PAR ADMINISTRATION CIBLÉE DE MOLÉCULES BIOACTIVES CÉRAMIQUES MODULÉES BIO*
(71) Moroxite AB, Brobyggargatan 4, 298 31 Tollarp, SE
(72) TÄGIL, Magnus, 22465 Lund, SE
RAINA, Deepak Bushan, 22645 Lund, SE
LIDGREN, Lars Åke Alvar, 22460 Lund, SE
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 19718311.4 / 3 784 303

(51) ***A61L 27/42*** (11) **3 903 842 A1**
A61L 27/54 ***A61L 27/58***
A61K 9/00 ***A61K 9/14***
A61K 31/675 ***A61K 33/06***
A61K 33/42 ***A61P 31/04***
A61P 35/00 ***A61P 19/10***
A61P 19/08 ***A61L 27/46***
A61L 27/20 ***A61L 27/36***
A61L 27/24
(52) **A61K 31/675;** **A61K 9/0019;** **A61K 9/143;** **A61K 33/06;** **A61K 33/42;** **A61L 27/20;** **A61L 27/24;** **A61L 27/3608;** **A61L 27/365;** **A61L 27/46;** **A61L 27/54;** **A61L 27/58;** **A61P 31/04;** A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21180187.3 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2018 EP 18168712
(54) • *NEUARTIGER BEHANDLUNGSANSATZ DURCH GEZIELTE ABGABE BIOAKTIVER MOLEKÜLE UND BIOMODULIERTER KERAMIK*
• *NOVEL TREATMENT APPROACH BY TARGETED DELIVERY OF BIOACTIVE MOLECULES BIO MODULATED CERAMICS*
• *NOUVELLE APPROCHE DE TRAITEMENT PAR ADMINISTRATION CIBLÉE DE MOLÉCULES BIOACTIVES CÉRAMIQUES MODULÉES BIO*
(71) Moroxite AB, Brobyggargatan 4, 298 31 Tollarp, SE
(72) TÄGIL, Magnus, 22465 Lund, SE
RAINA, Deepak Bushan, 22645 Lund, SE
LIDGREN, Lars Åke Alvar, 22460 Lund, SE
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 19718311.4 / 3 784 303

(51) ***A61L 27/44*** (11) **3 903 843 A1**
B28B 1/00 ***B29C 64/00***
(52) **A61L 27/20;** **A61L 27/222;** **A61L 27/38;** **A61L 27/3808;** **A61L 27/3826;** **A61L 27/3834;** **A61L 27/44;** **A61L 27/48;** **A61L 27/50;** **A61P 19/08;** **A61P 43/00;** **B28B 1/001;** A61F 2240/001; A61F 2250/0067; A61L 2400/06; B33Y 70/00
(25) En (26) En
(21) 21166336.4 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 07.04.2015 CN 201510160942
07.04.2015 PCT/CN2015/075967
22.10.2015 CN 201510689089
22.10.2015 CN 201510690578
22.10.2015 CN 201510698379
22.10.2015 PCT/CN2015/092549
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM ZELL-BASIERTEN DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
• *COMPOSITIONS FOR CELL-BASED THREE DIMENSIONAL PRINTING*
• *COMPOSITIONS POUR IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE À BASE DE CELLULES*
(71) Revotek Co., Ltd, No.1 Dikang Avenue, Western Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) KANG, Yujian, James, CHENGDU, Sichuan 611731, CN
ZUO, Xiao, CHENGDU, Sichuan 611731, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 16776119.6 / 3 280 463

A61L 27/46 → (51) ***A61L 27/42***

A61L 27/54 → (51) ***A61L 27/42***

A61L 27/58 → (51) ***A61L 27/42***

A61L 33/00 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 1/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61M 1/00 → (51) ***A61M 16/04***

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 903 844 A1**
A61K 35/16 ***A61K 35/28***
A61K 35/35 ***A61K 47/36***
A61L 33/00 ***A61M 1/34***
A61M 39/10
(52) **A61K 35/16;** **A61K 35/28;** **A61K 35/35;** **A61M 1/029;** **A61P 1/02;** **A61P 7/04;** **A61P 17/00;** **A61P 17/02;** **A61P 19/00;** **A61P 19/02;** **A61P 21/00;** **A61P 25/02;** **A61P 27/02;** A61M 2202/0415; A61M 2202/08; A61M 2202/10
(25) En (26) En
(21) 21162088.5 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 26.11.2014 GB 201421013
(54) • *NEUE STANDARDISIERUNGEN UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON THROMBOZYTENREICHEM PLASMA (PRP) ODER KNOCHENMARKZENTRAT (BMC) ALLEIN ODER IN KOMBINATION MIT HYALURONSÄURE*
• *NEW STANDARDIZATIONS AND MEDICAL DEVICES FOR THE PREPARATION OF PLATELET RICH PLASMA (PRP) OR BONE MARROW CENTRATE (BMC) ALONE OR IN COMBINATION WITH HYALURONIC ACID*
• *NOUVELLES NORMALISATIONS ET NOUVEAUX DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR LA PRÉPARATION DE PLASMA RICHE EN PLAQUETTES (PRP) OU DE CENTRIFUGAT DE MOELLE OSSEUSE (BMC) SEUL OU EN ASSOCIATION AVEC DE L'ACIDE HYALURONIQUE*
(71) Regen Lab SA, En Budron B2, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
(72) TURZI, Antoine, 1146 Mollens, CH
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE
(62) 15801802.8 / 3 223 875

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 903 845 A1**
A61M 1/16 ***A61M 1/34***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/16;** **A61M 1/34;** **A61M 1/36;** **A61M 60/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901826.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051337 26.12.2019
(87) WO 2020/138381 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246174
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *ATTACHMENT MEMBER*

- *ÉLÉMENT DE FIXATION*

(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) MORITA Masayuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
ARITA Miaki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWAMURA Shunsuke, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 903 846 A1**
A61M 1/16 ***A61M 1/34***
A61M 1/36
(52) **A61M 1/16; A61M 1/34; A61M 1/36; A61M 60/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905343.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051339 26.12.2019
(87) WO 2020/138383 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246176
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *ATTACHMENT MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*
(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) MORITA Masayuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWAMURA Shunsuke, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 903 847 A1**
A61M 1/12 ***H01L 41/193***
(52) **A61M 60/882; A61M 60/148; A61M 60/161; A61M 60/289; A61M 60/486; A61M 60/515; A61M 60/531; A61M 60/839; A61M 60/857; H01L 41/193;** A61M 2205/0283
(25) En (26) En
(21) 20171968.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DEHNBARE RÖHRENFÖRMIGE VORRICHTUNG UND IHRE VERWENDUNG ALS GEGENPULSATIONSVORRICHTUNG*
• *STRETCHABLE TUBULAR DEVICE AND USE THEREOF AS A COUNTERPULSATION DEVICE*
• *DISPOSITIF TUBULAIRE EXTENSIBLE ET SON UTILISATION COMME DISPOSITIF DE CONTREPULSATIONS*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) Civet, Yoan, 74500 Publier, FR
Perriard, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
Chavanne, Jonathan, CH- 1007 Lausanne, CH
Martinez, Thomas, 2000 Neuchâtel, CH
Almanza, Morgan, 34730 Prades-le-Lez, FR
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61M 1/12 → (51) ***A61M 1/10***

A61M 1/14 → (51) ***G01N 21/77***

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 903 848 A1**
A61M 1/34 ***A61M 1/36***
(52) **A61M 1/16; A61M 1/34; A61M 1/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19902013.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051336 26.12.2019
(87) WO 2020/138380 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246173
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *ATTACHMENT MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*
(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) MORITA Masayuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWAMURA Shunsuke, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 903 849 A1**
(52) **A61M 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19903507.2 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033857 29.08.2019
(87) WO 2020/137000 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248125
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) FURUHASHI, Tomohiro, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
MAKI, Hideto, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
KAZINCZI, Ferenc, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
EDA, Yuki, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 903 850 A1**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/16; A61M 1/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19905739.9 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033855 29.08.2019
(87) WO 2020/136998 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248123
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) FURUHASHI, Tomohiro, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
ONO, Kazuhide, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
MAKI, Hideto, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
KAZINCZI, Ferenc, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

A61M 1/16 → (51) ***A61M 1/10***

A61M 1/16 → (51) ***A61M 1/28***

A61M 1/16 → (51) ***G01N 21/77***

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 903 851 A1**
A61M 1/16
(52) **A61M 1/28; A61M 1/1656; A61M 1/1666; A61M 1/282**
(25) En (26) En
(21) 20172159.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PERITONEALDIALYSEFLÜSSIGKEIT AUS KONZENTRATBEHÄLTERN*
• *PERITONEAL DIALYSIS FLUID FROM CONCENTRATE CONTAINERS*
• *FLUIDE DE DIALYSE PÉRITONÉALE À PARTIR DE RÉCIPIENTS DE CONCENTRÉ*
(71) Bellco S.r.l. con Unico Socio, Via Camurana 1 Mirandola, 41037 Modena, IT
(72) Veratti, Andrea, 41122 Modena, IT
Ricci, Mariachiara, 41037 Modena, IT
Petrucci, Alberto, 41037 Modena, IT
Orlandini, Salvatore, 41037 Modena, IT
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 903 852 A1**
G16H 20/40
(52) **A61M 1/282; G16H 20/40;** A61M 1/1609; A61M 1/1656; A61M 1/3406; A61M 1/341
(25) En (26) En
(21) 20204010.1 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2016 US 201662372978 P
02.08.2017 US 201715666609
(54) • *PERITONEALDIALYSEFILTRATPROBENAHME UND ADAPTIVES REZEPT*
• *PERITONEAL DIALYSIS FILTRATE SAMPLING AND ADAPTIVE PRESCRIPTION*
• *PRÉLÈVEMENT DE FILTRAT DE DIALYSE PÉRITONÉALE ET PRESCRIPTION ADAPTATIVE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) GERBER, Martin, T., Maple Grove, MN Minnesota 55369, US

HOBOT, Christopher M., Rogers, MN Minnesota 55374, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 17185807.9 / 3 281 656

---

(51) ***A61M 1/34*** (11) **3 903 853 A1**
(52) **A61M 1/34**
(25) Ja (26) En
(21) 19901593.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/043936 08.11.2019
(87) WO 2020/137190 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248122
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) FURUHASHI, Tomohiro, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
MAKI, Hideto, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
KAZINCZI, Ferenc, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

A61M 1/34 → (51) ***A61B 17/00***

A61M 1/34 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 1/34 → (51) ***A61M 1/10***

A61M 1/34 → (51) ***A61M 1/16***

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 903 854 A1**
(52) **A61M 1/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19904794.5 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/033856 29.08.2019
(87) WO 2020/136999 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248124
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) FURUHASHI, Tomohiro, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
MAKI, Hideto, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
KAZINCZI, Ferenc, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
EDA, Yuki, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
FURUHASHI, Kenji, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 903 855 A1**
(52) **A61M 1/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19904966.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/049671 18.12.2019
(87) WO 2020/137756 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241839
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND EXTRAKORPORALES BLUTKREISLAUFSYSTEM MIT BLUTBESTANDTEILREGLER*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE AND EXTRACORPOREAL BLOOD CIRCULATION SYSTEM PROVIDED WITH BLOOD COMPONENT ADJUSTER*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG ET SYSTÈME DE CIRCULATION SANGUINE EXTRACORPORELLE POURVU D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE COMPOSANT SANGUIN*
(71) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) OISHI, Teruhiko, Tokyo 100-0006, JP
MORITA, Naoki, Tokyo 100-0006, JP
OZEKI, Makoto, Tokyo 100-0006, JP
KOIZUMI, Toshinori, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/10***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/16***

A61M 5/14 → (51) ***A61F 2/14***

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 903 856 A1**
A61M 5/158
(52) **A61M 5/142; A61M 5/158**
(25) Ja (26) En
(21) 19906483.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/050883 25.12.2019
(87) WO 2020/138193 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241860
13.11.2019 JP 2019205869
11.12.2019 JP 2019224089
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *MEDICINE ADMINISTERING DEVICE AND MEDICINE ADMINISTERING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) HIROSAKI UNIVERSITY, 1, Bunkyo-cho, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115, Aza Kuguhara Tateiwa Muya-cho, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
(72) KOBAYASHI, Tadashi, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
MAITA, Hiroki, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
KATO, Hiroyuki, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
AKIMOTO, Takashi, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
MISAWA, Hidetoshi, Kasama-shi, Ibaraki 309-1717, JP
HAYASHI, Takehito, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
TAKEDA, Koichi, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
TERAO, Toshimitsu, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
MORITA, Tomoki, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
ITO, Shinichiro, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 5/158 → (51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **3 903 857 A1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/1782; A61M 5/3137;** A61M 2005/3114; A61M 2005/3139; A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 20172257.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *SPRITZE FÜR VERBESSERTE INJEKTION UND ASPIRATION*
• *SYRINGE FOR IMPROVED INJECTION AND ASPIRATION*
• *SERINGUE POUR INJECTION ET ASPIRATION AMÉLIORÉES*
(71) Galderma Holding SA, Rue d'Entre-deux-Villes, 10, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) TYRSING, Oliver, 75644 Uppsala, SE
ULLSTEN, Oscar, 75330 Uppsala, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61M 5/178 → (51) ***A61F 2/14***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 903 858 A1**
A61M 5/30 ***A61M 5/303***
(52) **A61M 5/20; A61M 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 19903005.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/051556 27.12.2019
(87) WO 2020/138476 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245622
25.01.2019 JP 2019011478
(54) • *NADELLOSE SPRITZE*
• *NEEDLELESS SYRINGE*
• *SERINGUE SANS AIGUILLE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SUZUKI, Takamasa, Tokyo 108-8230, JP
HASEGAWA, Takashi, Tokyo 108-8230, JP
ATOBE, Shingo, Tokyo 108-8230, JP
YAMAMOTO, Yuzo, Tokyo 108-8230, JP
IGA, Hiromitsu, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 903 859 A1**
A61M 5/30
(52) **A61M 5/20; A61M 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 19906350.4 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051555 27.12.2019
(87) WO 2020/138475 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245623
(54) • *NADELLOSE SPRITZE*
• *NEEDLELESS SYRINGE*
• *SERINGUE SANS AIGUILLE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) HIRAYAMA, Yayoi, Tokyo 108-8230, JP
IGA, Hiromitsu, Tokyo 108-8230, JP
YAMAMOTO, Yuzo, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 5/30*** (11) **3 903 860 A1**
A61M 5/303 ***A61M 5/315***
(52) **A61M 5/30; A61M 5/315**
(25) Ja (26) En
(21) 19903437.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051554 27.12.2019
(87) WO 2020/138474 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245622
(54) • *NADELLOSER INJEKTOR*
• *NEEDLELESS INJECTOR*
• *INJECTEUR SANS AIGUILLE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) YAMAMOTO, Yuzo, Tokyo 108-8230, JP
IGA, Hiromitsu, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 5/30 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/303 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/303 → (51) ***A61M 5/30***

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/30***

A61M 11/00 → (51) ***A61M 15/00***

A61M 11/04 → (51) ***A61M 15/06***

A61M 11/06 → (51) ***A61M 15/00***

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **3 903 861 A1**
A61M 11/00 ***A61M 11/06***
B65D 83/00 ***B05B 1/26***
(52) **A61M 15/0065; A61M 11/002; A61M 11/06; A61M 15/003; A61M 15/0031; A61M 15/0036; A61M 15/004; A61M 15/0043; A61M 15/009; A61M 15/0091; B05B 1/26; B65D 83/14;** A61M 15/0061
(25) It (26) En
(21) 21170714.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 IT 202000009088
(54) • *VORRICHTUNG UND KIT ZUR ABGABE EINER ZERSTÄUBTEN SUBSTANZ*
• *DEVICE AND KIT FOR DISPENSING A NEBULIZED SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF ET KIT POUR DISTRIBUER UNE SUBSTANCE NÉBULISÉE*
(71) 3A Health Care S.R.L., Via Marziale Cerutti 90F Localita San Tomaso, 25017 Lonato del Garda BS, IT
(72) ABATE, Simone, 25017 Lonato del Garda Brescia, IT
FRACCAROLI, Davide, 25017 Lonato del Garda Brescia, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S. p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***A61M 15/06*** (11) **3 903 862 A1**
A24F 47/00 ***A61M 11/04***
H05B 33/08 *A61M 16/00*
(52) **A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 40/60; A61M 11/042; A61M 15/06; H05B 45/10;** A24F 40/10; A61M 2016/0021; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/583; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21180764.9 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.07.2016 US 201615219043
(54) • *BELEUCHTETE SPITZE FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ILLUMINATED TIP FOR ELECTRONIC CIGARETTE*
• *POINTE ÉCLAIRÉE POUR CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(71) Fontem Holdings 1 B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
(72) Alarcon, Ramon, Los Gatos, 95030, US
Hoffman, Adam, Campell, 95008, US
Myles, Christopher, San Jose, 95136, US
Conrey, James R., San Jose, 95133, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20155350.0 / 3 662 950
17758283.0 / 3 487 566

A61M 15/06 → (51) ***A24F 47/00***

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 903 863 A1**
A61M 16/08 ***A61M 16/10***
G01N 33/00 *A61M 16/18*
A61M 16/20 *A61M 16/22*
G01M 3/00
(52) **A61M 16/024; A61M 16/085; A61M 16/0891; A61M 16/104; G01M 3/228; G01N 33/004;** A61M 16/0051; A61M 16/0057; A61M 16/0066; A61M 16/0078; A61M 16/0808; A61M 16/0833; A61M 16/1055; A61M 16/106; A61M 16/18; A61M 16/205; A61M 16/208; A61M 16/22; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/1025; A61M 2016/103; A61M 2016/1035; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3358; A61M 2205/50; A61M 2205/7518; A61M 2205/7527; A61M 2230/432; A61M 2230/435; A61M 2230/437
(25) De (26) De
(21) 21169787.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020002570
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES LECKS IN EINEM BEATMUNGSKREISLAUF*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A LEAK IN A VENTILATION CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE FUITE DANS UN CIRCUIT RESPIRATOIRE*
(71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) Peter, Gerd, 23558 Lübeck, DE
Kroh, Martin, 23558 Lübeck, DE

A61M 16/00 → (51) ***G06F 3/0481***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 903 864 A1**
A61M 25/00 ***A61M 1/00***
(52) **A61M 16/0463; A61M 16/0465; A61M 16/0484; A61M 16/0486;** A61M 16/009; A61M 16/0434; A61M 16/047; A61M 16/0488; A61M 16/105; A61M 16/202; A61M 16/208; A61M 16/209; A61M 2205/07; A61M 2205/32; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3337; A61M 2205/75
(25) De (26) De
(21) 20171878.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INTUBATIONSSCHLAUCH UND BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *INTUBATION HOSE AND TREATMENT DEVICE*
• *TUYAU D'INTUBATION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
(71) Carag AG, Bahnhofstrasse 9, 6340 Baar, CH
(72) LARSSON, Michael, 6302 Zug, CH
BERNHARD, Jérôme, 8003 Zürich, CH
CHRISTEN, Lukas, 6004 Luzern, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 903 865 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19905841.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129344 27.12.2019
(87) WO 2020/135762 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811641531
(54) • *AUSKLEIDUNG FÜR ATEMMASKE, ATEMMASKE UND BEATMUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LINER FOR BREATHING MASK, BREATHING MASK, AND VENTILATION TREATMENT DEVICE*
• *REVÊTEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE, MASQUE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VENTILATION*
(71) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN

(72) ZHOU, Mingzhao, Beijing 100041, CN
WANG, Yajie, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 903 866 A1**
A62B 18/02 ***A62B 18/08***
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0622; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/0825;** A61M 16/0069; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 21158612.8 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2015 US 201562138009 P
23.09.2015 US 201562222503 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT PREVENTERGARNITUR FÜR DICHTUNGSFORMENDES TEIL*
• *PATIENT INTERFACE WITH BLOWOUT PREVENTION FOR SEAL-FORMING PORTION*
• *INTERFACE PATIENT AVEC OBTURATION POUR UNE PARTIE FORMANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) EVES, Matthew, Bella Vista, NSW 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, NSW 2153, AU
NGA, Lemmy, Bella Vista, NSW 2153, AU
RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16767546.1 / 3 274 034

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 903 867 A1**
(52) **A61B 5/107; A61B 5/6819; A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/0688; A61M 16/107; A61M 16/16;** A61M 16/1055; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 2016/0033; A61M 2016/0661; A61M 2205/3368; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 21162413.5 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2014 US 201462020147 P
23.10.2014 US 201462067535 P
(54) • *ANGEPASSTE PATIENTENSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CUSTOM PATIENT INTERFACE AND METHODS FOR MAKING SAME*
• *INTERFACE PATIENT PERSONNALISÉE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) YU, Tzu-chin, New South Wales 2153, AU
DAVIDSON, Aaron Samuel, New South Wales 2153, AU
FRATER, Robert Henry, New South Wales 2153, AU
JOHNSTON, Benjamin Peter, New South Wales 2153, AU
KLASEK, Paul Jan, New South Wales 2153, AU
PATERSON, Robert Anthony, New South Wales 2153, AU
YANG, Quangang, New South Wales 2153, AU
RUMMERY, Gerard Michael, New South Wales 2153, AU
GUPTA, Priyanshu, New South Wales 2153, AU
HOLLEY, Liam, New South Wales 2153, AU
MALOUF, Gordon Joseph, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15815762.8 / 3 164 185

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 903 868 A1**
(52) **A61M 16/06;** A61L 9/20; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 16/1055; A61M 16/1065; A61M 16/20; A61M 2205/02; A61M 2205/053; A61M 2205/3334; A61M 2205/583; A61M 2205/584; A61M 2205/7509; A61M 2205/7518; A61M 2205/7545; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625; B01D 46/00
(25) En (26) En
(21) 21171823.4 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 IN 202011018640
(54) • *CPAP-MASKE MIT SEITENÖFFNUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG KONTINUIERLICHER POSITIVER DRUCKLUFT AN EINEN PATIENTEN MIT ATEMNOT UND ANDEREN RESPIRATORISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *CPAP MASK WITH SIDE PORTS FOR PROVIDING CONTINUOUS POSITIVELY PRESSURIZED AIR TO A PATIENT WITH RESPIRATORY DISTRESS AND OTHER RESPIRATORY MEDICAL CONDITIONS*
• *MASQUE CPAP DOTÉ D'ORIFICES LATÉRAUX POUR LA FOURNITURE D'AIR SOUS PRESSION POSITIVE CONTINUE AU PATIENT SOUFFRANT DE DÉTRESSE RESPIRATOIRE ET D'AUTRES TROUBLES MÉDICAUX RESPIRATOIRES*
(71) Sterlite Technologies Limited, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgaon, Haryana 122002, IN
(72) ASTHANA, Sonal, 122002 Haryana, IN
AGGARWAL, Ankit, 122002 Haryana, IN
KUMAR, Shantha, 122002 Haryana, IN
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 16/10 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 21/00 → (51) ***G04B 23/02***

---

(51) ***A61M 21/02*** (11) **3 903 869 A1**
G01S 13/58 ***A61B 5/11***
A61B 5/16
(52) **A61B 5/11; A61B 5/16; A61M 21/02; G01S 13/58**
(25) Ja (26) En
(21) 19905419.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/061351 25.12.2019
(87) WO 2020/136590 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248119
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Minami, Noriyuki, 16-5 Fukuinekamita-kamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) HATTORI, Yurie, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
KAWAMURA, Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
SAITO, Koji, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 903 870 A1**
A61M 25/095
(52) **A61M 25/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903363.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019016 14.05.2019
(87) WO 2020/136936 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246344
(54) • *KATHETER, FÜHRUNGSDRAHT, VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG DER APERTURPOSITION, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER APERTURPOSITION, VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT EINES INTERNEN OBJEKTS, DIAGNOSTISCHE HILFSVORRICHTUNG UND BEHANDLUNGSHILFSVORRICHTUNG*
• *CATHETER, GUIDE WIRE, APERTURE POSITION IDENTIFICATION DEVICE, APERTURE POSITION IDENTIFICATION METHOD, INTERNAL OBJECT PRESENCE DETERMINATION ASSISTANCE DEVICE, DIAGNOSTIC ASSISTANCE DEVICE, AND TREATMENT ASSISTANCE DEVICE*
• *CATHÉTER, FIL GUIDE, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE POSITION D'ORIFICE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POSITION D'ORIFICE, DISPOSITIF D'AIDE À LA DÉTERMINATION DE PRÉSENCE D'OBJET INTERNE, DISPOSITIF D'AIDE AU DIAGNOSTIC ET DISPOSITIF D'AIDE AU TRAITEMENT*
(71) Mato, Takashi, 2-13-4, Yakumo Meguro-ku, Tokyo 152-0023, JP
Tamada, Shinzo, c/o Medical Corporation Sanai Sanai-Kumagaya-Iin Tiara21 2F, 3-202, Tsukuba, Kumagaya-shi, Saitama 360-0037, JP

(72) Mato, Takashi, Tokyo 152-0023, JP
Tamada, Shinzo, Kumagaya-shi, Saitama 360-0037, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 903 871 A1**
A61M 27/00 ***A61M 39/24***
(52) **A61M 39/24; A61M 25/00; A61M 27/00;** A61M 2039/2406; A61M 2039/2426; A61M 2039/2433; A61M 2207/00; A61M 2210/1039
(25) En (26) En
(21) 21170033.1 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863644
(54) • *BRUSTVENTIL ZUR BEHANDLUNG EINES PNEUMOTHORAX*
• *CHEST VALVE FOR TREATING PNEUMOTHORAX*
• *SOUPAPE THORACIQUE POUR TRAITER LE PNEUMOTHORAX*
(71) Harder, Robert, 201 Tree Court, Danville, VA 24541, US
(72) Harder, Robert, Danville, VA 24541, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61M 25/00 → (51) ***A61M 16/04***

A61M 25/00 → (51) ***B29L 23/20***

A61M 25/09 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 25/092 → (51) ***A61F 2/95***

A61M 25/095 → (51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61M 25/14*** (11) **3 903 872 A1**
(52) **A61M 25/0136; A61M 25/0147**
(25) Zh (26) En
(21) 19901652.8 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/106738 19.09.2019
(87) WO 2020/134219 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811653891
29.12.2018 CN 201822272379 U
(54) • *BIEGBARER KATHETER*
• *BENDABLE CATHETER*
• *CATHÉTER SOUPLE*
(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd, Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Tingchao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
JIANG, Quanjie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Qiao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

A61M 27/00 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 29/00 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 39/00 → (51) ***A61F 2/14***

---

(51) ***A61M 39/06*** (11) **3 903 873 A1**
(52) **A61M 39/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19906112.8 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/099367 06.08.2019
(87) WO 2020/134092 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811585662
24.12.2018 CN 201822176995 U
(54) • *HÄMOSTATISCHES VENTIL, HÜLLE UND KATHETERHÜLLENANORDNUNG*
• *HEMOSTATIC VALVE, SHEATH, AND CATHETER SHEATH ASSEMBLY*
• *VALVE HÉMOSTATIQUE, GAINE ET ENSEMBLE GAINE DE CATHÉTER*
(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd, Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) JIANG, Quanjie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Qiao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

A61M 39/10 → (51) ***A61M 1/02***

---

(51) ***A61M 39/20*** (11) **3 903 874 A1**
A61J 15/00 ***B65D 47/02***
(25) Zh (26) En
(21) 20827959.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/092301 26.05.2020
(87) WO 2021/174686 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 CN 202010152116
(54) • *KAPPE, DIE NACH DEM ÖFFNEN ZERSTÖRT WIRD, FÜR KLEINKALIBRIGEN VERBINDER ZUR GASTROINTESTINALEN ANWENDUNG*
• *CAP THAT IS DESTROYED ONCE OPENED FOR SMALL-CALIBER CONNECTOR FOR GASTROINTESTINAL APPLICATION*
• *CAPUCHON DÉTRUIT UNE FOIS OUVERT POUR CONNECTEUR DE PETIT CALIBRE POUR APPLICATION GASTRO-INTESTINALE*
(71) Bai, Baodong, No. 228, Weiyi Road, Economic Development Zone Tianchang, Anhui 239300, CN
(72) Bai, Baodong, Economic Development Zone Tianchang, Anhui 239300, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61M 39/24 → (51) ***A61M 25/00***

A61N 1/00 → (51) ***A61B 5/00***

A61N 1/18 → (51) ***A61N 1/34***

---

(51) ***A61N 1/34*** (11) **3 903 875 A1**
A61N 1/18
(52) **A61N 1/36071; A61N 1/36171; A61N 1/36175; A61N 1/3708**
(25) En (26) En
(21) 20202407.1 (22) 12.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2014 US 201462000985 P
(54) • *IMPLANTIERTE PULSGENERATOREN MIT REDUZIERTEM LEISTUNGSVERBRAUCH ÜBER SIGNALSTÄRKE-/SIGNALDAUEREIGENSCHAFTEN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *IMPLANTED PULSE GENERATORS WITH REDUCED POWER CONSUMPTION VIA SIGNAL STRENGTH/DURATION CHARACTERISTICS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *GÉNÉRATEURS D'IMPULSION IMPLANTÉS AYANT UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE RÉDUITE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CARACTÉRISTIQUES DE FORCE/DURÉE DE SIGNAL ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) Nevro Corporation, 4040 Campbell Ave. Suite 210, Menlo Park, CA 94025, US
(72) PARKER, Jon, San Jose, CA 95124, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 15795695.4 / 3 145 582

---

(51) ***A61N 1/365*** (11) **3 903 876 A1**
A61N 1/378 ***A61N 1/372***
H02J 50/23 ***H01Q 9/04***
(52) **A61N 1/0534; A61N 1/0551; A61N 1/056; A61N 1/3629; A61N 1/37229; A61N 1/3787; H02J 7/00034; H02J 50/005; H02J 50/10; H02J 50/20;** H01Q 1/273; H01Q 9/0407; H02J 50/23
(25) En (26) En
(21) 21175404.9 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2013 US 201361878436 P
06.12.2013 US 201361913164 P
(54) • *MEHRTEILIGER KOPPLER ZUR ERZEUGUNG ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE*
• *MULTI-ELEMENT COUPLER FOR GENERATION OF ELECTROMAGNETIC ENERGY*
• *COUPLEUR À ÉLÉMENTS MULTIPLES PERMETTANT LA PRODUCTION D'UNE ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) POON, Ada Shuk Yan, Redwood City, US
YEH, Alexander Jueshyan, Los Altos Hills, US
TANABE, Yuji, Cupertino, US
KIM, Sanghoek, Palo Alto, US
HO, John, Stanford, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 14843943.3 / 3 046 621

A61N 1/372 → (51) ***A61B 5/00***

A61N 1/372 → (51) ***A61N 1/365***

---

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 903 877 A1**
B29C 64/135

(52) **B33Y 80/00; A61N 1/3754; B22F 7/062; B22F 10/28;** B22F 7/08; B22F 2998/10
(25) En (26) En
(21) 20171929.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DURCHFÜHRUNGSSYSTEM*
• *FEEDTHROUGH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAVERSÉE*
(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) KILIC, Beytullah Yasin, 63791 Karlstein, DE
WILHELM, Leoni, 63450 Hanau, DE
FISCHER, Jakob, 63450 Hanau, DE
TRÖTZSCHEL, Jens, 63450 Hanau, DE
(74) Glas, Holger, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61N 1/378 → (51) ***A61N 1/365***

(51) ***A61N 1/39*** (11) **3 903 878 A1**
A61B 5/0402 ***A61B 5/0408***
A61B 5/0478 ***A61B 5/0492***
(52) **A61B 5/25; A61B 5/291; A61B 5/296; A61B 5/318; A61N 1/39**
(25) Ja (26) En
(21) 18944840.0 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048116 27.12.2018
(87) WO 2020/136798 2020/27 02.07.2020
(54) • *KATHETERSYSTEM FÜR INTRAKARDIALE DEFIBRILLATION*
• *INTRACARDIAC DEFIBRILLATION CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER DE DÉFIBRILLATION INTRACARDIAQUE*
(71) Japan Lifeline Co., Ltd., 2-20 Higashishinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) KOJIMA, Yasuhiro, Tokyo 140-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61N 1/39*** (11) **3 903 879 A1**
(52) **A61N 1/39**
(25) Zh (26) En
(21) 18945203.0 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125852 29.12.2018
(87) WO 2020/133525 2020/27 02.07.2020
(54) • *DEFIBRILLATIONSVERFAHREN, AUTOMATISCHER EXTERNER DEFIBRILLATOR UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *DEFIBRILLATION METHOD, AUTOMATIC EXTERNAL DEFIBRILLATOR AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉFIBRILLATION, DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Dabing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Liya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61N 5/06 → (51) ***C08K 3/22***

A61N 5/067 → (51) ***C09K 11/80***

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 903 880 A1**
(52) **A61N 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19905121.0 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044837 15.11.2019
(87) WO 2020/137234 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240752
(54) • *TEILCHENTHERAPIESYSTEM, DOSISVERTEILUNGAUSWERTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TEILCHENTHERAPIESYSTEMS*
• *PARTICLE THERAPY SYSTEM, DOSE DISTRIBUTION EVALUATION SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING PARTICLE THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR PARTICULES, SYSTÈME D'ÉVALUATION DE DISTRIBUTION DE DOSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR PARTICULES*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) HIRAYAMA, Shusuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
FUJIMOTO, Rintarou, Tokyo 100-8280, JP
UMEZAWA, Masumi, Tokyo 100-8280, JP
FUJII, Yuusuke, Tokyo 100-8280, JP
KOBASHI, Keiji, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
MATSUURA, Taeko, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SHIMIZU, Shinichi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

A61N 5/10 → (51) ***A41C 3/00***

A61N 7/00 → (51) ***A61B 17/54***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 1/00 → (51) ***C07D 281/10***

A61P 1/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 31/454***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 1/04 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 1/12 → (51) ***A61K 31/734***

A61P 1/14 → (51) ***A61K 31/734***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/423***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/454***

A61P 1/16 → (51) ***C07D 495/04***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 9/08***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 31/454***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 45/00***

A61P 3/00 → (51) ***C07D 281/10***

A61P 3/02 → (51) ***A61K 31/734***

A61P 3/04 → (51) ***A61K 36/752***

A61P 3/04 → (51) ***C12N 1/20***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 31/423***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 36/752***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 48/00***

A61P 3/08 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***A61P 3/10*** (11) **3 903 881 A1**
A61K 9/00 ***A61K 35/39***
C12N 5/0775
(52) **A61K 9/00; A61K 35/39; A61K 47/02; A61K 47/24; A61K 47/32; A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/38; A61L 27/02; A61L 27/04; A61L 27/06; A61L 27/16; A61L 27/18; A61L 27/20; A61L 27/22; A61L 27/38; A61L 27/52; A61L 27/56; A61L 27/58; A61P 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19904677.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050494 24.12.2019
(87) WO 2020/138028 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241499
14.02.2019 JP 2019024592
(54) • *ZELLTRANSPLANTAT-KIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BEUTELARTIGEN STRUKTUR UND THERAPEUTIKUM FÜR DIABETES*
• *CELL TRANSPLANT KIT, METHOD FOR MANUFACTURING BAG-LIKE STRUCTURE, AND THERAPEUTIC AGENT FOR DIABETES*
• *KIT DE TRANSPLANTATION DE CELLULE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE TYPE POCHE, ET AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR LE DIABÈTE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KOGAWA Ryo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
NAKAMURA Kentaro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61P 3/10 → (51) ***A61K 31/40***

A61P 3/10 → (51) ***C07K 16/28***

A61P 3/10 → (51) ***C12N 1/20***

A61P 7/00	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 7/00	→ (51) ***C08K 3/22***
A61P 7/04	→ (51) ***A61K 38/39***
A61P 7/06	→ (51) ***A61K 38/07***
A61P 9/04	→ (51) ***A61K 35/34***

(51) ***A61P 9/06*** (11) **3 903 882 A1**
A61K 31/353 ***A61K 31/4741***
(52) **A61K 31/353; A61K 31/4741; A61P 9/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19903918.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051456 27.12.2019
(87) WO 2020/138428 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247919
(54) • *THERAPEUTISCHES MITTEL FÜR VERERBTE BRADYARRHYTHMIE*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR INHERITED BRADYARRHYTHMIA*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR BRADYARHYTMIE HÉRÉDITAIRE*
(71) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) ASANO, Yoshihiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
TAKASHIMA, Seiji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMADA, Noriaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMASHITA, Toru, Tokyo 103-6119, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61P 9/10	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 9/10	→ (51) ***A61K 38/18***
A61P 9/10	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 9/12	→ (51) ***A61K 38/07***
A61P 9/12	→ (51) ***A61K 38/18***
A61P 11/00	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 11/00	→ (51) ***C07K 7/06***
A61P 11/06	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 11/06	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 13/12	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 13/12	→ (51) ***A61K 38/07***
A61P 13/12	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 13/12	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 17/00	→ (51) ***A61K 31/35***
A61P 17/00	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 17/00	→ (51) ***A61K 35/15***
A61P 17/00	→ (51) ***A61K 45/06***
A61P 17/00	→ (51) ***A61P 43/00***
A61P 17/00	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 17/04	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 17/06	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 17/06	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 17/06	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 17/16	→ (51) ***C07K 7/06***
A61P 19/02	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 19/02	→ (51) ***A61K 36/232***
A61P 19/02	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 19/02	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 19/04	→ (51) ***A61K 36/232***
A61P 19/06	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 19/08	→ (51) ***A61K 31/00***
A61P 19/08	→ (51) ***A61K 36/232***
A61P 19/08	→ (51) ***A61L 27/42***
A61P 19/08	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 19/10	→ (51) ***A61K 36/232***
A61P 19/10	→ (51) ***A61L 27/42***
A61P 21/00	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 21/00	→ (51) ***C12N 15/113***
A61P 21/02	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 21/04	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 21/04	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 25/00	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 25/00	→ (51) ***A61K 31/135***
A61P 25/00	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 25/00	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/00	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 25/00	→ (51) ***C07D 417/06***
A61P 25/00	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 25/02	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 25/04	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 25/04	→ (51) ***A61K 38/18***
A61P 25/04	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 25/14	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 25/14	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/14	→ (51) ***C07K 7/06***
A61P 25/16	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 25/16	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/18	→ (51) ***A61K 31/135***
A61P 25/18	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/18	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 25/24	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/24	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 25/28	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 25/28	→ (51) ***A61K 31/13***
A61P 25/28	→ (51) ***A61K 31/135***
A61P 25/28	→ (51) ***A61K 31/201***
A61P 25/28	→ (51) ***A61K 45/00***
A61P 25/28	→ (51) ***C07C 225/20***
A61P 27/02	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 27/02	→ (51) ***A61K 31/573***
A61P 27/02	→ (51) ***A61K 38/07***
A61P 27/02	→ (51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61P 29/00*** (11) **3 903 883 A1**
A61P 37/08 ***C11C 3/00***
A61Q 19/00 ***A61K 36/06***
A61K 8/36 ***A61K 8/37***
C12N 1/20 ***A61K 31/202***
A61K 31/232
(52) **A61K 8/36; A61K 8/37; A61K 31/202; A61K 31/232; A61K 36/06; A61P 29/00; A61P 37/08; A61Q 19/00; C11C 3/00; C12N 1/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19903896.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051565 27.12.2019
(87) WO 2020/138480 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248464
(54) • *DIHOMO-Y-LINOLENSÄURE ENTHALTENDES MIKROBIELLES ÖL MIT REDUZIERTEM ARACHIDONSÄUREGEHALT*
• *DIHOMO-y-LINOLENIC ACID-CONTAINING MICROBIAL OIL WITH REDUCED ARACHIDONIC ACID CONTENT*
• *HUILE MICROBIENNE CONTENANT DE L'ACIDE DIHOMO-y-LINOLÉNIQUE*
(71) NIPPON SUISAN KAISHA, LTD., 3-1, Nishi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8676, JP
(72) SATO, Seizo, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
SEKIGUCHI, Takayoshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
TAKAHASHI, Misaki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 29/00	→ (51) ***A61K 31/454***
A61P 29/00	→ (51) ***A61K 38/07***
A61P 29/00	→ (51) ***A61K 38/16***

A61P 29/00	→ (51)	A61K 38/18
A61P 29/00	→ (51)	C07C 225/20
A61P 29/00	→ (51)	C07D 207/16
A61P 29/00	→ (51)	C07D 239/95
A61P 29/00	→ (51)	C07K 16/28
A61P 31/00	→ (51)	A61K 31/454
A61P 31/04	→ (51)	A61K 31/454
A61P 31/04	→ (51)	A61K 45/00
A61P 31/04	→ (51)	A61K 45/06
A61P 31/04	→ (51)	A61K 47/55
A61P 31/04	→ (51)	A61L 27/42
A61P 31/06	→ (51)	C07C 211/01
A61P 31/10	→ (51)	A61K 45/06
A61P 31/12	→ (51)	A61K 31/40
A61P 31/12	→ (51)	A61K 31/529
A61P 31/12	→ (51)	A61K 45/00
A61P 31/12	→ (51)	C07K 16/28
A61P 31/12	→ (51)	G01N 33/569
A61P 31/14	→ (51)	A61K 31/427
A61P 31/14	→ (51)	A61K 31/7004
A61P 31/14	→ (51)	A61K 39/00
A61P 31/14	→ (51)	C07K 16/28
A61P 31/18	→ (51)	A61K 31/454
A61P 31/18	→ (51)	C07K 16/28
A61P 31/18	→ (51)	G01N 33/569
A61P 31/20	→ (51)	A61K 39/39
A61P 31/20	→ (51)	C07K 16/28
A61P 31/22	→ (51)	C12N 15/86
A61P 33/00	→ (51)	C07D 403/04
A61P 33/02	→ (51)	A61K 45/06
A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/40
A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/454
A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/4985
A61P 35/00	→ (51)	A61K 31/695
A61P 35/00	→ (51)	A61K 38/16
A61P 35/00	→ (51)	A61K 38/17
A61P 35/00	→ (51)	A61K 39/00
A61P 35/00	→ (51)	A61K 39/395
A61P 35/00	→ (51)	A61K 45/00
A61P 35/00	→ (51)	A61K 47/54
A61P 35/00	→ (51)	A61K 47/68
A61P 35/00	→ (51)	A61L 27/42
A61P 35/00	→ (51)	C07D 239/95
A61P 35/00	→ (51)	C07D 401/14
A61P 35/00	→ (51)	C07D 403/04
A61P 35/00	→ (51)	C07D 403/12
A61P 35/00	→ (51)	C07D 405/14
A61P 35/00	→ (51)	C07D 471/04
A61P 35/00	→ (51)	C07D 487/04
A61P 35/00	→ (51)	C07D 498/18
A61P 35/00	→ (51)	C07H 19/10
A61P 35/00	→ (51)	C07K 7/06
A61P 35/00	→ (51)	C07K 16/28
A61P 35/00	→ (51)	C07K 16/46
A61P 35/02	→ (51)	A61K 39/395
A61P 35/02	→ (51)	A61K 47/68
A61P 35/02	→ (51)	C07D 239/95
A61P 35/02	→ (51)	C07K 16/28
A61P 37/00	→ (51)	C07K 16/24
A61P 37/00	→ (51)	C07K 16/28
A61P 37/02	→ (51)	A61K 31/454
A61P 37/02	→ (51)	A61K 31/734
A61P 37/02	→ (51)	A61K 39/395
A61P 37/02	→ (51)	A61K 47/54
A61P 37/02	→ (51)	C07K 16/28

(51) **A61P 37/04** (11) **3 903 884 A1**
C07K 14/725 **C12N 5/074**
C12N 5/10 **C12N 15/12**
C12N 15/63 **A61K 38/16**

(52) **A61K 38/16; A61P 37/04; C12N 5/10;** C12N 15/63

(25) Ja (26) En
(21) 19905990.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051311 26.12.2019
(87) WO 2020/138371 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242733
(54) • *MODIFIZIERTER TCR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MODIFIED TCR AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *TCR MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) KIRIN HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA, Nakano Central Park South 10-2, Nakano 4-chome, Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) TAKAYANAGI Shinichiro, Tokyo 164-0001, JP
HASEGAWA Saki, Tokyo 164-0001, JP
FUKUMOTO Ken, Tokyo 164-0001, JP
KUNISATO Atsushi, Tokyo 164-0001, JP
NISHIKAWA Satoshi, Tokyo 100-0004, JP
KANEKO Shin, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61P 37/04	→ (51)	A61K 31/454
A61P 37/04	→ (51)	A61K 39/395
A61P 37/04	→ (51)	C07K 16/28
A61P 37/04	→ (51)	C12N 15/86
A61P 37/04	→ (51)	G01N 33/569
A61P 37/06	→ (51)	A61K 35/28
A61P 37/06	→ (51)	A61K 39/395
A61P 37/08	→ (51)	A61P 29/00
A61P 37/08	→ (51)	C07D 239/95
A61P 37/08	→ (51)	C07K 16/28
A61P 39/00	→ (51)	A23C 9/13
A61P 39/06	→ (51)	A61K 31/12
A61P 39/06	→ (51)	A61K 31/734

(51) **A61P 43/00** (11) **3 903 885 A1**
A61P 17/00 **A61K 36/185**
A61K 36/28 **A61K 36/31**
A61K 36/48 **A61K 36/736**
A61K 36/76 **A61K 36/882**

(52) **A61K 36/185; A61K 36/28; A61K 36/31; A61K 36/48; A61K 36/736; A61K 36/76; A61K 36/882; A61P 17/00; A61P 43/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19902144.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050479 24.12.2019
(87) WO 2020/138023 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245318
(54) • *MITTEL ZUR HEMMUNG DER ZERSETZUNG VON DENATURIERTEM ELASTIN, MITTEL ZUR ERHALTUNG VON NORMALEN ELASTINFASERN, MITTEL ZUR HEMMUNG DER BILDUNG EINES ELASTIN-ELAFIN-KOMPOSITS UND SCREENINGVERFAHREN FÜR SUBSTANZ MIT ELASTIN-ELAFIN-KOMPOSITBILDUNGSHEMMENDER WIRKUNG*
• *AGENT FOR INHIBITING REDUCTION IN DECOMPOSITION OF DENATURED ELASTIN, AGENT FOR MAINTAINING NORMAL ELASTIN FIBERS, AGENT FOR INHIBITING FORMATION OF ELASTIN-ELAFINE COMPOSITE, AND SCREENING METHOD FOR SUBSTANCE HAVING ELASTIN-ELAFINE COMPOSITE FORMATION INHIBITORY EFFECT*
• *AGENT POUR INHIBER LA RÉDUCTION DE LA DÉCOMPOSITION D'ÉLASTINE DÉNATURÉE, AGENT POUR MAINTENIR DES FIBRES D'ÉLASTINE NORMALES,*

AGENT POUR INHIBER LA FORMATION D'UN COMPOSITE D'ÉLASTINE-ÉLAFINE, ET MÉTHODE DE CRIBLAGE POUR SUBSTANCE AYANT UN EFFET INHIBITEUR SUR LA FORMATION DE COMPOSITE D'ÉLASTINE-EÉAFINE

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) AKAZAWA, Sota, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61P 43/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/427***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/454***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/734***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 45/00***

A61P 43/00 → (51) ***A61K 47/68***

A61P 43/00 → (51) ***C07H 19/10***

A61P 43/00 → (51) ***G01N 33/569***

(51) ***A61Q 1/00*** (11) **3 903 886 A1**
A61K 8/73
(52) **A61K 8/73; A61Q 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904222.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050767 25.12.2019
(87) WO 2020/138144 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245915
(54) • *KOSMETIKUM*
• *COSMETIC*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE*
(71) Sano Co., Ltd., 19th Fl. Nakanoshima Festival Tower 3-18, Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
(72) SANO, Norio, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
SASAKI, Hiroto, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
FUJITA, Aya, Tokyo 102-0071, JP
YOSHIHARA, Daiki, Tokyo 144-0056, JP
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A61Q 1/02 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 1/02 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 1/04 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 1/04 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 1/10 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 1/12 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 1/12 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 1/14 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/00 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/00 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 5/02 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/04 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/06 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/08 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 5/12 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/19***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/37***

A61Q 11/00 → (51) ***C01B 25/32***

A61Q 15/00 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 17/00 → (51) ***C07K 7/06***

(51) ***A61Q 17/04*** (11) **3 903 887 A1**
A61K 8/27 ***A61K 8/29***
A61K 8/37 ***A61K 8/44***
A61K 8/49 ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/27; A61K 8/29; A61K 8/37; A61K 8/44; A61K 8/49; A61K 8/92; A61Q 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19901829.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051463 27.12.2019
(87) WO 2020/138429 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244996
27.12.2018 JP 2018244997
(54) • *EXTERNES PRÄPARAT FÜR DIE HAUT*
• *EXTERNAL SKIN PREPARATION*
• *AGENTS À USAGE EXTERNE POUR LA PEAU*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) FUKUI, Takashi, Tokyo 131-8501, JP
TEJIMA, Noriko, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61Q 17/04*** (11) **3 903 888 A1**
A61K 8/19 ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/19; A61K 8/92; A61Q 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19905633.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051469 27.12.2019
(87) WO 2020/138431 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244998
27.12.2018 PCT/JP2018/048006
(54) • *EXTERNE ZUBEREITUNG*
• *EXTERNAL PREPARATION*
• *AGENT À USAGE EXTERNE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) FUKUI, Takashi, Tokyo 131-8501, JP
OKADA, Tomonari, Tokyo 131-8501, JP
TEJIMA, Noriko, Tokyo 131-8501, JP
KAJIWARA, Keigo, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61Q 17/04 → (51) ***C08G 65/333***

A61Q 17/04 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/11***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 35/15***

A61Q 19/00 → (51) ***A61P 29/00***

A61Q 19/00 → (51) ***C07K 7/06***

A61Q 19/00 → (51) ***C08G 77/50***

A61Q 19/08 → (51) ***C07K 7/06***

A61Q 19/10 → (51) ***C08G 65/333***

A62B 9/04 → (51) ***A62B 19/00***

(51) ***A62B 18/00*** (11) **3 903 889 A1**
A62B 18/02 ***A62B 18/04***
A41D 13/11 ***A61L 2/10***
(52) **A62B 18/003; A41D 31/065; A41D 31/145; A41D 31/185; A42B 3/00; A61L 2/10; A62B 18/006; A62B 18/02; A62B 18/045**
(25) En (26) En
(21) 21167777.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017294 P
(54) • *LUFTMASKE*
• *AIR MASK*
• *MASQUE À AIR*
(71) E2E, Mfg. LLC, 3500 Yale Way, Fremont CA 94538, US
(72) Fajardo, Iggoni, CA, 94538, US
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A62B 18/02 → (51) ***A61M 16/06***

A62B 18/02 → (51) ***A62B 18/00***

A62B 18/02 → (51) ***D04H 3/016***

A62B 18/04 → (51) ***A62B 18/00***

A62B 18/08 → (51) ***A61M 16/06***

(51) ***A62B 19/00*** (11) **3 903 890 A1**
A62B 23/02 ***A62B 9/04***
(52) **A62B 23/02; A62B 9/04; A62B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 20171547.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *FILTERVORRICHTUNG FÜR EINE ATEMMASKE*
• *FILTER DEVICE FOR A RESPIRATORY MASK*
• *DISPOSITIF DE FILTRE POUR UN MASQUE RESPIRATOIRE*
(71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Vienna, AT
(72) DRAGOSITS, Mathias, A-1090 Vienna, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A62B 23/02 → (51) ***A62B 19/00***

A62C 2/06 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***A62C 3/16*** (11) **3 903 891 A1**
(52) **A62C 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 18944887.1 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047717 26.12.2018
(87) WO 2020/136736 2020/27 02.07.2020
(54) • *FEUERBESTÄNDIGES ELEMENT*
• *FIRE-RESISTANT MEMBER*
• *ÉLÉMENT RÉSISTANT AU FEU*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) ANDO, Kazuya, Tokyo 100-8322, JP
HIDESHIMA, Yu, Tokyo 100-8322, JP
MISU, Atsuo, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
NISHIYAMA, Shoichiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
KARUBE, Motoyoshi, Osaka-shi, Osaka 531-0076, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A62C 3/16*** (11) **3 903 892 A1**
A62C 35/13 ***A62C 37/38***
F16K 17/04 *H01F 27/40*
H05K 7/20
(52) **A62C 3/16; A62C 35/13; A62C 37/38; H05K 5/0213; H05K 7/1432;** H01F 27/402
(25) En (26) En
(21) 20171682.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC APPARATUS COMPRISING PRESSURE RELIEF DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTENTE DE PRESSION*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Salmia, Teemu, 00380 Helsinki, FI
Hartikainen, Pyry, 00380 Helsinki, FI
Niiranen, Simo Oskari, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A62C 3/16 → (51) ***H01M 2/10***

A62C 35/13 → (51) ***A62C 3/16***

A62C 37/38 → (51) ***A62C 3/16***

A63B 22/02 → (51) ***A61H 9/00***

(51) ***A63B 67/04*** (11) **3 903 893 A1**
(52) **A63B 67/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170969.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FR 2004253
(54) • *SYSTEM ZUR VERBINDUNG EINES TISCHTENNISNETZES MIT EINER TISCHTENNISPLATTE*
• *SYSTEM FOR FITTING A TABLE TENNIS NET TO A TABLE TENNIS TABLE*
• *SYSTÈME DE LIAISON D'UN FILET DE TENNIS DE TABLE À UNE TABLE DE TENNIS DE TABLE*
(71) Cornilleau SAS, La Folie - 14 Route Nationale, 60120 Bonneuil-les-Eaux, FR
(72) HAVARD, Nicolas, 60120 BONNEUIL-LES-EAUX, FR
RADREAUX, Romain, 80320 LIHONS, FR
CLEMENT, Fabrice, 60120 PAILLART, FR
(74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, CABINET BOETTCHER 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) ***A63B 69/00*** (11) **3 903 894 A1**
G01K 1/02 ***G01K 7/00***
A61F 7/00 ***A61B 5/01***
(52) **A61N 2/004; A61B 5/01; A61F 7/00; G01K 1/02; G01K 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903142.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051508 27.12.2019
(87) WO 2020/138453 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246252
(54) • *PROGRAMM ZUR BEWEGUNGSUNTERSTÜTZUNG, SYSTEM ZUR BEWEGUNGSUNTERSTÜTZUNG UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *MOTION ASSISTANCE PROGRAM, MOTION ASSISTANCE SYSTEM, AND MOTION ASSISTANCE SYSTEM CONTROL METHOD*
• *PROGRAMME D'AIDE AU MOUVEMENT, SYSTÈME D'AIDE AU MOUVEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'AIDE AU MOUVEMENT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YABUUCHI Rise, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INUI Keita, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHINOMIYA Yoichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63C 17/06 → (51) ***B62B 5/00***

(51) ***A63F 13/219*** (11) **3 903 895 A1**
A63F 13/22 ***A63F 13/24***
(52) **A63F 13/219; A63F 13/22; A63F 13/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19910365.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126490 19.12.2019
(87) WO 2020/147503 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 CN 201910032960
(54) • *SPIELSTEUERUNG UND FORM-UMWANDLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE MODULSUMSCHALTVERFAHREN FÜR SPIELBETRIEB*
• *GAME CONTROLLER AND SHAPE TRANSFORMATION METHOD THEREOF, AND GAME OPERATION MODE SWITCHING METHOD*
• *CONTRÔLEUR DE JEU ET SON PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE FORME, ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE DE FONCTIONNEMENT DE JEU*
(71) Zhao, Jinlong, No. 4, Floor 18, Unit 1 No. 19, Dongmadao Street, Qingyang District Chengdu, Sichuan 610017, CN
(72) Zhao, Jinlong, Qingyang District Chengdu, Sichuan 610017, CN
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

A63F 13/22 → (51) ***A63F 13/219***

A63F 13/24 → (51) ***A63F 13/219***

(51) ***A63F 13/355*** (11) **3 903 896 A1**
A63F 13/358 ***A63F 13/77***
H04N 19/172 ***H04N 19/132***
H04N 21/24 ***H04N 21/2662***
H04N 19/587 ***H04N 21/2343***
(52) **A63F 13/355; A63F 13/358; A63F 13/77; H04N 19/132; H04N 19/16; H04N 19/164; H04N 19/172; H04N 19/587; H04N 21/234381; H04N 21/25825; H04N 21/42653; H04N 21/4302; H04N 21/4781; H04N 21/8547**
(25) En (26) En
(21) 20207486.0 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 15.06.2020 US 202016901334
30.04.2020 IN 202041018445
(54) • *ADAPTIVER SYNCHRONISATIONS-MECHANISMUS FÜR CLOUD-SPIELE*
• *CLOUD GAMING ADAPTIVE SYNCHRONIZATION MECHANISM*
• *MÉCANISME DE SYNCHRONISATION ADAPTATIF DE JEU EN NUAGE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Perazhi, Sameer Kalathil, 560037 Bangalore, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A63F 13/358 → (51) ***A63F 13/355***

A63F 13/77 → (51) ***A63F 13/355***

(51) ***A63H 3/28*** (11) **3 903 897 A2**
A63H 5/00 ***A63H 33/00***
(52) **A63H 3/28; A63H 5/00; A63H 33/00; A63H 33/26;** A63H 2200/00

(25) De (26) De
(21) 21159307.4 (22) 09.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2014 DE 102014000074
09.01.2014 DE 102014000075
09.01.2014 DE 102014000076
(27) 09.01.2015 PCT/EP2015/000029
(54) • *SPIELZEUG*
• *TOY*
• *JOUET*
(71) Boxine GmbH, Grafenberger Allee 120, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Faßbender, Patric, 40237 Düsseldorf, DE
Stahl, Marcus, 40237 Düsseldorf, DE
Arnold, Bernhard, 40215 Düsseldorf, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
(62) 15701934.0 / 3 092 043

A63H 5/00 → (51) ***A63H 3/28***

A63H 5/00 → (51) ***A63H 37/00***

A63H 33/00 → (51) ***A63H 3/28***

(51) ***A63H 37/00*** (11) **3 903 898 A1**
A63H 5/00 ***G10K 3/00***
(52) **A63H 37/00; A63H 5/00**
(25) En (26) En
(21) 20171887.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GERÄUSCHERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *NOISE GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF GÉNÉRATEUR DE BRUIT*
(71) Kustos, Robert, 32 School Road South Killingholme, Immingham DN40 3HY, GB
(72) Kustos, Robert, Immingham DN40 3HY, GB
(74) Loven, Keith James, LOVEN Patents & Trademarks Limited 51 Wragby Road Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU, GB

B01D 3/34 → (51) ***C10G 7/08***

B01D 11/02 → (51) ***A61K 36/282***

B01D 11/04 → (51) ***C07D 307/38***

B01D 15/36 → (51) ***C07K 14/62***

(51) ***B01D 19/00*** (11) **3 903 899 A1**
B01D 61/00 ***B01D 61/58***
B01D 63/02
(52) **B01D 19/00; B01D 61/00; B01D 61/58; B01D 63/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19901994.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050650 24.12.2019
(87) WO 2020/138096 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246967
(54) • *ENTGASUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUM ENTGASEN VON FLÜSSIGKEITEN, ENTGASUNGSEINHEIT, ENTGASUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENTGASUNGSSYSTEMS SOWIE VERFAHREN ZUR PRODUKTION AUS NATÜRLICHEN RESSOURCEN*
• *DEGASSING SYSTEM, METHOD FOR DEGASSING LIQUIDS, DEGASSING UNIT, DEGASSING MODULE, AND DEGASSING-SYSTEM MANUFACTURING METHOD AND METHOD OF PRODUCTION FROM NATURAL RESOURCES*
• *SYSTÈME DE DÉGAZAGE, PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE DE LIQUIDES, UNITÉ DE DÉGAZAGE, MODULE DE DÉGAZAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SYSTÈME DE DÉGAZAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION À PARTIR DE RESSOURCES NATURELLES*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) YAMAMOTO Wataru, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
IGARI Katsuhiko, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SANO Kenji, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
OI Kazumi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***B01D 19/00*** (11) **3 903 900 A1**
(52) **B01D 19/0042**
(25) It (26) En
(21) 21000118.6 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 IT 202000009322
(54) • *ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR GASEVAKUIERUNG IN HEIZSYSTEMEN*
• *DEAERATOR FOR THE EVACUATION OF GASES IN HEATING SYSTEMS*
• *UN DEAÉRATEUR POUR L'ÉVACUATION DE GAZ DANS LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE*
(71) Ariston Thermo S.p.A., 45 Viale Aristide Merloni, 60044 Fabriano (Ancona), IT
(72) Spuri Silvestrini, Claudio, I - 60044 Fabriano (AN), IT
Chiavetti, Flavio, I - 60044 Fabriano (AN), IT
Lopez, Antonio, I - 60044 Fabriano (AN), IT
(74) Premru, Rok, c/o Mar.Bre S.r.l. Via San Filippo, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

B01D 24/04 → (51) ***B01J 47/024***

B01D 27/02 → (51) ***B01J 47/024***

(51) ***B01D 29/31*** (11) **3 903 901 A1**
(52) **B01D 29/31**
(25) En (26) En
(21) 21153775.8 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 PL 43368020
(54) • *FILTER MIT NACHGIEBIGEM ABSCHNITT*
• *FILTER WITH COMPLIANT SECTION*
• *FILTRE AVEC SECTION CONFORME*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CIS, Marcin, 55-330 Lutynia, PL
SZCZESNY, Patryk, 54-130 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B01D 35/147 → (51) ***F02M 37/36***

B01D 35/153 → (51) ***F02M 37/36***

B01D 36/00 → (51) ***F15B 13/043***

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 903 902 A1**
B01D 63/14 ***B01D 69/00***
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
B01D 71/36
(52) **B01D 39/16; B01D 46/52; B01D 63/14; B01D 69/00; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19902495.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050444 23.12.2019
(87) WO 2020/138009 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248631
(54) • *FILTERFALTENPAKET UND LUFTFILTEREINHEIT*
• *FILTER PLEAT PACK AND AIR FILTER UNIT*
• *PAQUET DE PLIS DE FILTRE ET UNITÉ DE FILTRE À AIR*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) UCHIYAMA Shiho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 903 903 A1**
B01D 63/14 ***B01D 69/00***
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
B01D 71/36
(52) **B01D 39/16; B01D 46/52; B01D 63/14; B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19902497.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050445 23.12.2019
(87) WO 2020/138010 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248632
(54) • *FILTERFALTENPAKET UND LUFTFILTEREINHEIT*
• *FILTER PLEAT PACK AND AIR FILTER UNIT*
• *PAQUET DE PLIS DE FILTRE ET UNITÉ DE FILTRE À AIR*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) UCHIYAMA Shiho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 903 904 A1**
B01D 39/20

(52) **B01D 39/1623; B01D 39/2024;** B01D 2239/0233; B01D 2239/0428; B01D 2239/0435; B01D 2239/0478; B01D 2239/0622; B01D 2239/0627; B01D 2239/065; B01D 2239/0681; B01D 2239/086; B01D 2239/1233
(25) En (26) En
(21) 21181267.2 (22) 05.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361788876 P
17.06.2013 US 201361835881 P
(54) • *FILTERMEDIEN UND -ELEMENTE*
• *FILTER MEDIA AND ELEMENTS*
• *MILIEU FILTRANT ET ÉLÉMENTS*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Minneapolis, MN 55440-1299, US
(72) GAO, Qiong, Minneapolis, 55440-1299, US
TRONNES, Gregory, S., Minneapolis, 55440-1299, US
YADAV, Rakesh Kumar, Minneapolis, 55440-1299, US
MADDEN, Michael, A., Minneapolis, 55440-1299, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(62) 14768498.9 / 2 969 118

B01D 39/16 → (51) ***D04H 3/016***

B01D 39/20 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 39/20 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***B01D 45/02*** (11) **3 903 905 A1**
B01D 45/08 ***B01D 46/00***
B01D 50/00 ***B01D 53/04***
B01D 53/44
(52) **B01D 53/0415; B01D 45/02; B01D 45/08; B01D 46/0036; B01D 50/002; B01D 53/44;** B01D 2251/104; B01D 2253/102; B01D 2259/4508
(25) De (26) De
(21) 21000123.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 202020001855 U
(54) • *LUFTFILTER*
• *AIR FILTER*
• *FILTRE À AIR*
(71) Hubbes, Hilmar, Haferbachstrasse 6, 32791 Lage-Kachtenhausen, DE
(72) Hubbes, Hilmar, 32791 Lage-Kachtenhausen, DE
(74) Rieke, Andreas, et al, Eikel & Partner GbR Anwaltskanzlei Friedrich-Ebert-Strasse 107, 32760 Detmold, DE

B01D 45/08 → (51) ***B01D 45/02***

B01D 45/08 → (51) ***F02M 26/06***

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 903 906 A1**
B01D 46/10 ***B01D 46/52***
B60H 3/06
(52) **B01D 46/0036; B01D 46/10; B01D 46/521; B60H 3/0658;** B01D 2275/10; B60H 2003/0691
(25) De (26) De
(21) 21181665.7 (22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2012 DE 102012013671
(54) • *LUFTFILTER FÜR DIE INNENRAUMLUFT VON KABINEN VON FAHRZEUGEN, LAND-, BAU- UND ARBEITSMASCHINEN*
• *AIR FILTER FOR THE INDOOR AIR OF CABINS OF VEHICLES, AGRICULTURAL, CONSTRUCTION AND WORKING MACHINES*
• *FILTRE À AIR POUR L'AIR INTÉRIEUR DE CABINES DE VÉHICULES, DE MACHINES AGRICOLES, DE MACHINES DE CONSTRUCTION ET DE MACHINES DE TRAVAIL*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) STINZENDÖRFER, Joachim, 67346 Speyer, DE
GOHLE, Angelika, 67365 Schwegenheim, DE
HANDSTEIN, Michael, 67549 Worms, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(62) 19191888.7 / 3 586 939
13175472.3 / 2 684 591

B01D 46/00 → (51) ***B01D 45/02***

B01D 46/00 → (51) ***H01M 8/04119***

B01D 46/10 → (51) ***B01D 46/00***

(51) ***B01D 46/42*** (11) **3 903 907 A1**
B60T 17/00 ***B01D 53/26***
(52) **B01D 46/42; B01D 53/26; B60T 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902337.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051356 27.12.2019
(87) WO 2020/138390 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246454
(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM*
• *AIR SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR*
(71) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) SUGIO Takuya, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B01D 46/42*** (11) **3 903 908 A1**
B60T 17/00 ***B01D 53/26***
(52) **B01D 46/42; B01D 53/26; B60T 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902996.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051358 27.12.2019
(87) WO 2020/138392 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246456
(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM*
• *AIR SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR*
(71) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) SUGIO, Takuya, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01D 46/52 → (51) ***B01D 46/00***

B01D 50/00 → (51) ***B01D 45/02***

B01D 53/04 → (51) ***B01D 45/02***

B01D 53/04 → (51) ***F26B 21/08***

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 903 909 A1**
(52) **B01D 53/1462; B01D 53/1493;** B01D 2252/2026; B01D 2252/20405; B01D 2252/2041; B01D 2252/20426; B01D 2252/20431; B01D 2252/20484; B01D 2252/502; B01D 2252/504
(25) De (26) De
(21) 21173494.2 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.08.2014 EP 14182101
(54) • *ENTFERNUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFF UND KOHLENDIOXID AUS EINEM FLUIDSTROM*
• *REMOVAL OF HYDROGEN SULPHIDE AND CARBON DIOXIDE FROM A FLUID FLOW*
• *ÉLIMINATION DU SULFURE D'HYDROGÈNE ET DU DIOXYDE DE CARBONE D'UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) INGRAM, Thomas, 68163 Mannheim, DE
NOTZ, Ralf, 67069 Ludwigshafen, DE
VORBERG, Gerald, 67346 Speyer, DE
SIEDER, Georg, 67098 Bad Dürkheim, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
(62) 15753046.0 / 3 185 989

B01D 53/14 → (51) ***C01B 21/40***

B01D 53/18 → (51) ***C01B 21/40***

B01D 53/26 → (51) ***B01D 46/42***

B01D 53/26 → (51) ***B60T 17/00***

B01D 53/26 → (51) ***F26B 21/08***

(51) ***B01D 53/32*** (11) **3 903 910 A1**
B01D 53/72 ***B03C 3/40***
B01D 53/66 ***B03C 3/32***
(52) **B01D 53/32; B01D 53/72; B03C 3/017; B03C 3/32; B03C 3/38;** B01D 53/66; B01D 2253/102; B01D 2257/106; B01D 2257/708; B01D 2257/90; B01D 2257/91; B01D 2258/06; B01D 2259/818; B01D 2267/40
(25) En (26) En
(21) 20382349.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES LUFTREINIGUNGSVERFAHREN*
• *AIR PURIFIER DEVICE AND RELATED AIR PURIFICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION D'AIR ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'AIR ASSOCIÉ*

(71) Investech Asia Limited, Unit G 14/F Seabright Plaza No 9-23 Shell St. North Point, Hong Kong, HK
(72) SOK, Albertus Coert, 9728MH Groningen, NL
PARLADÉ DE ELÍA, Jorge, 08850 Gavà (Barcelona), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B01D 53/44 → (51) ***B01D 45/02***

B01D 53/48 → (51) ***C01B 17/80***

B01D 53/56 → (51) ***C01B 21/40***

(51) ***B01D 53/62*** (11) **3 903 911 A1**
B01J 27/18 ***C01B 25/32***
C07C 29/00 ***C07C 31/02***
C10L 1/02 ***C12P 7/06***
E21B 41/00
(52) **C01B 25/32; B01D 53/62; B01J 27/1806; C01B 25/327; C07C 29/36; E21B 41/0064;** C01P 2002/82; C01P 2002/86; C01P 2004/03
(25) En (26) En
(21) 20382345.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHANOL*
• *PROCESS FOR PRODUCING ETHANOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉTHANOL*
(71) B. Braun Surgical, S.A., Carretera de Terrassa, 121, 08191 Rubi (Barcelona), ES
Universitat Politècnica de Catalunya, C. Jordi Girona, 31, 08034 Barcelona, ES
(72) Turón Dols, Pau, 08191 Rubi (Barcelona), ES
Sanz Beltrán, Vanesa, 08191 Rubi (Barcelona), ES
Rodríguez Rivero, Anna M., 08191 Rubi (Barcelona), ES
Alemán Llansó, Carlos, 08019 Barcelona, ES
Puiggalí Bellalta, Jordi, 08019 Barcelona, ES
Revilla-López, Guillem, 08019 Barcelona, ES
Sans, Jordi, 08019 Barcelona, ES
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B01D 53/66 → (51) ***B01D 53/32***

B01D 53/72 → (51) ***B01D 53/32***

B01D 53/86 → (51) ***B01J 29/76***

B01D 53/92 → (51) ***F02M 26/06***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 23/63***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 29/74***

B01D 61/00 → (51) ***B01D 19/00***

(51) ***B01D 61/02*** (11) **3 903 912 A1**
B01D 65/02 ***C02F 1/44***
(52) **B01D 61/02; B01D 65/02; C02F 1/44**
(25) Ja (26) En
(21) 19904397.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050998 25.12.2019
(87) WO 2020/138231 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242780
(54) • *FILTRATIONSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *FILTRATION APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE FILTRATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) MORI Ayumi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KOBAYASHI Atsushi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KOBAYASHI Kentaro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B01D 61/58 → (51) ***B01D 19/00***

B01D 63/02 → (51) ***B01D 19/00***

(51) ***B01D 63/04*** (11) **3 903 913 A1**
H01M 8/04119
(52) **B01D 63/04; H01M 8/04119;** Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 19903931.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018168 20.12.2019
(87) WO 2020/138852 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180171120
(54) • *MEMBRANBEFEUCHTER FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE MIT MEHRKANALIGEN HOHLFASERMEMBRANEN*
• *MEMBRANE HUMIDIFIER FOR FUEL CELL, COMPRISING MULTI-CHANNEL HOLLOW FIBER MEMBRANES*
• *HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE POUR PILE À COMBUSTIBLE, COMPRENANT DES MEMBRANES À FIBRES CREUSES À CANAUX MULTIPLES*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
KIM, Kyoung Ju, Seoul 07793, KR
AHN, Woong Jeon, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01D 63/14 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 65/02 → (51) ***B01D 61/02***

(51) ***B01D 69/00*** (11) **3 903 914 A1**
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
B01D 71/34 ***C08J 9/26***
(52) **B01D 69/00; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/34; C08J 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19903765.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050576 24.12.2019
(87) WO 2020/138065 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242771
(54) • *PORÖSE FOLIE, VERBUNDFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PORÖSEN FOLIE*
• *POROUS FILM, COMPOSITE FILM, AND METHOD FOR PRODUCING POROUS FILM*
• *FILM POREUX, FILM COMPOSITE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM POREUX*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) SHIMURA Shun, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
HANAKAWA Masayuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
IWAI Kenta, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
YASUDA Takaaki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B01D 69/00 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 69/08 → (51) ***H01M 8/04119***

B01D 69/10 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 69/10 → (51) ***B01D 69/00***

B01D 69/12 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 69/12 → (51) ***B01D 69/00***

B01D 71/34 → (51) ***B01D 69/00***

B01D 71/36 → (51) ***B01D 39/16***

(51) ***B01F 3/04*** (11) **3 903 915 A1**
B01F 5/00 ***B01F 5/10***
B01F 15/02 ***B01F 15/04***
(52) **B01F 3/04; B01F 5/00; B01F 5/10; B01F 15/02; B01F 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19905622.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051036 25.12.2019
(87) WO 2020/138248 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241810
(54) • *HERSTELLER VON ULTRAFEINEN BLASEN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ULTRAFEINEN BLASEN*
• *ULTRAFINE BUBBLE MAKER AND ULTRAFINE BUBBLE WATER PREPARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE BULLES ULTRAFINES ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'EAU À BULLES ULTRAFINES*
(71) Miike Tekkou Kabushikigaisha, 396-2, aza-Sannochou ooaza-Kawaminami Kannabechou, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2124, JP
(72) KOBAYASHI, Yoshikazu, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2124, JP

KOBAYASHI, Hidemasa, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2124, JP
HAYASHI, Masahide, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2124, JP
FUJIWARA, Koji, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2124, JP
ISHII, Etsuo, Fukuyama-shi Hiroshima 720-2124, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B01F 3/08*** (11) **3 903 916 A1**
B01F 5/06 ***B01F 13/00***
B01F 11/00 ***A61J 1/20***

(52) **A61M 1/0259; A61M 1/0281; B01F 3/0807; B01F 5/0685; B01F 11/0074; B01F 13/0023; B65B 3/003;** A61M 2202/0415

(25) Es (26) En
(21) 19856451.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070876 23.12.2019
(87) WO 2020/136296 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 ES 201831290
(54) • *FLUIDMISCHVORRICHTUNG UND MISCHVERFAHREN*
• *FLUID-MIXING APPARATUS AND MIXING METHOD*
• *APPAREIL MÉLANGEUR DE FLUIDES ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE*
(71) Biotechnology Institute, I MAS D, S.L., San Antonio 15, 5°, 01005 Vitoria, ES
(72) ANITUA ALDECOA, Eduardo, 01005 VITORIA, ES
(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES

---

(51) ***B01F 3/12*** (11) **3 903 917 A1**
B01F 7/30 ***B01F 7/16***
B01F 7/00

(52) **B01F 3/1221; B01F 7/00116; B01F 7/00158; B01F 7/00258; B01F 7/00266; B01F 7/00466; B01F 7/00641; B01F 7/161; B01F 7/1665; B01F 7/30**

(25) En (26) En
(21) 21171014.0 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200051937
(54) • *ULTRADISPERSIONSMISCHER*
• *ULTRA-DISPERSION MIXER*
• *MÉLANGEUR À ULTRA-DISPERSION*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
Yunsung F&C Co., Ltd, 225, Barangongdan-ro Hyangnam-eup Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR
(72) LEE, Je Yeol, 34124 Daejeon, KR
YANG, Ji Yun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Tae Soon, 31090 Chungcheongnam-do, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B01F 5/00 → (51) ***B01F 3/04***

B01F 5/06 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 5/10 → (51) ***B01F 3/04***

B01F 7/00 → (51) ***B01F 3/12***

B01F 7/00 → (51) ***B01F 7/08***

---

(51) ***B01F 7/08*** (11) **3 903 918 A1**
B01F 7/00

(52) **B01F 7/08; B01F 7/00225**

(25) De (26) De
(21) 21168933.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 DE 102020205318
(54) • *MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(71) Blum, Werner, Palmstr. 29, 84387 Julbach, DE
(72) BLUM, Werner, 84387 Julbach, DE
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

B01F 7/16 → (51) ***B01F 3/12***

B01F 7/26 → (51) ***B01J 19/18***

B01F 7/28 → (51) ***B01J 19/18***

B01F 7/30 → (51) ***B01F 3/12***

---

(51) ***B01F 9/02*** (11) **3 903 919 A1**
B01F 15/06 ***A23L 7/10***

(52) **A23L 7/10; B01F 9/02; B01F 15/06**

(25) Ja (26) En
(21) 19901472.1 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050914 25.12.2019
(87) WO 2020/138203 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248052
28.12.2018 JP 2018248053
28.12.2018 JP 2018248056
(54) • *ZUTATENMISCHER*
• *INGREDIENT MIXER*
• *MÉLANGEUR D'INGRÉDIENTS*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) YAMAUCHI Takashi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
HAMAYOSHI Hirotoshi, Osaka-shi, Osaka 578-0921, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01F 11/00 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 13/00 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 13/00 → (51) ***B01J 19/18***

---

(51) ***B01F 13/10*** (11) **3 903 920 A1**
B01F 15/00

(52) **B01F 13/1072; B01F 9/0014; B01F 13/1063; B01F 15/00305; B01F 15/00753**

(25) It (26) En
(21) 21169572.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 IT 202000009547
(54) • *AUTOMATISCHE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON FARBEN UND DERGLEICHEN*
• *AN AUTOMATIC PLANT FOR PREPARING PAINTS AND THE LIKE*
• *INSTALLATION AUTOMATIQUE POUR LA PRÉPARATION DE PEINTURES ET SIMILAIRES*
(71) Dromont S.p.A., Via Borzone 42, 12060 Grinzane Cavour (CN), IT
(72) DROCCO, Luca, I-12051 Alba (Cuneo), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B01F 15/00 → (51) ***B01F 13/10***

B01F 15/02 → (51) ***B01F 3/04***

B01F 15/04 → (51) ***B01F 3/04***

B01F 15/06 → (51) ***B01F 9/02***

B01F 15/06 → (51) ***B01J 19/18***

B01F 17/00 → (51) ***C08L 63/00***

---

(51) ***B01J 2/02*** (11) **3 903 921 A1**
A61K 9/16 ***A61J 3/00***
B01J 19/00

(52) **A61J 3/00; A61K 9/16; B01J 2/02; B01J 19/00**

(25) Ko (26) En
(21) 20852977.6 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/009931 28.07.2020
(87) WO 2021/029573 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 KR 20190099565
(54) • *MEHRKANALIGE HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE MASSENPRODUKTION VON MIKROSPHÄREN*
• *MULTICHANNEL MANUFACTURING DEVICE FOR MASS PRODUCTION OF MICROSPHERES*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION MULTICANAL POUR LA PRODUCTION EN MASSE DE MICROSPHÈRES*
(71) Inventage Lab Inc., 101, 601, 602, 603, 24, Dunchon-daero 388beon-gil Jungwon-Gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13403, KR
(72) KIM, Ju Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13421, KR
OH, Hyun Suk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13634, KR
(74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***B01J 2/12*** (11) **3 903 922 A1**
B05B 13/02

(52) **B05B 13/0257; A23G 3/0095; A23G 3/26; A61J 3/005; B01J 2/006; B01J 2/12; B05B 15/68**
(25) Es (26) En
(21) 20382347.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG ODER VERKAPSELUNG VON ARTIKELN IN EINER DREHTROMMEL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COATING OR ENCAPSULATING ARTICLES IN A ROTATING DRUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT OU D'ENCAPSULATION D'ARTICLES DANS UN TAMBOUR ROTATIF*
(71) ROMACO TECPHARM, S.L., Av. Antonio Gaudí, 142 Polígono Industrial Sur, 08191 Rubí, ES
(72) CUADRADO FERNANDEZ, Pedro, 08020 Barcelona, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

B01J 4/02 → (51) ***G01N 1/00***

(51) ***B01J 8/00*** (11) **3 903 923 A1**
(52) **B01J 8/002;** B01J 2208/00761; B01J 2208/00769
(25) Fr (26) Fr
(21) 21168486.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004297
(54) • *VERFAHREN ZUR VOLLSTÄNDIGEN ENTLEERUNG EINES KATALYTISCHEN REAKTORS MITHILFE EINES GELENKARMS, DER MIT ROTIERENDEN SPIRALFÖRMIGEN FORTSÄTZEN VERSEHEN IST*
• *METHOD FOR COMPLETE DRAINING OF A CATALYTIC REACTOR BY MEANS OF AN ARTICULATED ARM PROVIDED WITH ROTARY SPIRAL PROTRUSIONS*
• *PROCÉDÉ DE VIDANGE COMPLÈTE D'UN RÉACTEUR CATALYTIQUE AU MOYEN D'UN BRAS ARTICULÉ MUNI DE PROTUBÉRANCES SPIRALAIRES ROTATIVES*
(71) Eurecat S.A., Zl Jean Jaurès 121 Avenue Marie Curie, 07800 La Voulte-sur-Rhône, FR
(72) THEVENET, Vincent, 26400 ALLEX, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B01J 13/02 → (51) ***A61K 9/50***

B01J 13/04 → (51) ***A61K 8/11***

B01J 19/00 → (51) ***B01J 2/02***

B01J 19/00 → (51) ***B01J 19/18***

B01J 19/00 → (51) ***B01J 19/24***

B01J 19/12 → (51) ***B01J 19/18***

(51) ***B01J 19/18*** (11) **3 903 924 A1**
B01F 7/26 ***B01F 7/28***
B01F 13/00 ***B01F 15/06***
B01J 19/00 ***B01J 19/12***
(52) **B01F 7/26; B01F 7/28; B01F 13/00; B01F 15/06; B01J 19/00; B01J 19/12; B01J 19/18**
(25) Ja (26) En
(21) 18944516.6 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047985 26.12.2018
(87) WO 2020/136781 2020/27 02.07.2020
(54) • *FLUIDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUID TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE*
(71) M. Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
(72) ENOMURA Masakazu, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01J 19/18 → (51) ***C07C 27/00***

(51) ***B01J 19/24*** (11) **3 903 925 A1**
B01J 19/00 ***C07C 407/00***
C07C 409/08
(25) Zh (26) En
(21) 19904824.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086440 10.05.2019
(87) WO 2020/133872 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603256
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OXIDATION EINER ORGANISCHEN SUBSTANZ*
• *DEVICE AND METHOD FOR OXIDIZING ORGANIC SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OXYDATION DE SUBSTANCE ORGANIQUE*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd., YEDA, Yantai, Shandong 264000, CN
(72) LIU, Peng, Yantai, Shandong 264006, CN
SUN, Xican, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHU, Faming, Yantai, Shandong 264006, CN
CONG, Zhenxia, Yantai, Shandong 264006, CN
QIAO, Xiaofei, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***B01J 21/06*** (11) **3 903 926 A1**
B01J 21/08 ***B01J 23/755***
C07C 209/32
(52) **B01J 37/0036; B01J 23/755; B01J 35/0013; B01J 35/006; B01J 35/1019; B01J 35/1038; B01J 37/0009; C07C 209/36**
(25) En (26) En
(21) 20172354.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KATALYTISCHES MATERIAL MIT AUF EINEM OXIDISCHEN TRÄGER MIT ZR UND SI GETRÄGERTEM NI*
• *CATALYTIC MATERIAL COMPRISING NI SUPPORTED ON AN OXIDIC SUPPORT COMPRISING ZR AND SI*
• *MATÉRIAU CATALYTIQUE COMPRENANT DU NI SUPPORTÉ SUR UN SUPPORT OXYDIQUE COMPRENANT DU ZR ET SI*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HEIDEMANN, Thomas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHWABAUER, Inna, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WUCHER, Barbara, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHROETER, Marie Katrin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
OEZKOZANOGLU, Claudia, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FRIKO, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BRANDTS, Jim, 3454 PK de Meern, NL
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) ***B01J 21/06*** (11) **3 903 927 A1**
B01J 23/22 ***B01J 35/00***
B01J 35/10 ***B01J 37/02***
B01J 37/20
(52) **B01J 21/06; B01J 23/22; B01J 35/002; B01J 35/10; B01J 37/0201; B01J 37/20**
(25) En (26) En
(21) 21150169.7 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050936
(54) • *SELTENERDMETALL-VANADATKATALYSATOREN ZUR NOX-REDUKTION BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN*
• *RARE-EARTH METAL VANADATES CATALYSTS FOR NOX REDUCTION AT LOW TEMPERATURES*
• *CATALYSEURS DE VANADATES MÉTALLIQUES DE TERRE RARE POUR LA RÉDUCTION DES NOX À BASSE TEMPÉRATURE*
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) KIM, Jongsik, 02792 Seoul, KR
HA, Heon Phil, 02792 Seoul, KR
KWON, Dong-Wook, 02792 Seoul, KR
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B01J 21/08 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/00 → (51) ***C01F 7/02***

B01J 23/04 → (51) ***C07C 19/10***

B01J 23/06 → (51) ***C07C 19/10***

B01J 23/10 → (51) ***C07C 17/20***

B01J 23/22 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/34 → (51) ***B01J 23/889***

B01J 23/42 → (51) ***B01J 35/00***

B01J 23/42 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 23/42 → (51) ***H01M 4/86***

B01J 23/44 → (51) ***B01J 31/06***

B01J 23/44 → (51) ***C07C 29/147***

B01J 23/62 → (51) ***B01J 38/58***

(51) ***B01J 23/63*** (11) **3 903 928 A1**
B01D 53/94 ***B01J 35/04***
F01N 3/10 ***F01N 3/28***
B01J 37/02

(52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/04; F01N 3/10; F01N 3/28;** B01J 37/02

(25) Ja (26) En
(21) 19902644.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051146 26.12.2019
(87) WO 2020/138298 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245146
(54) • *KATALYSATOR ZUR ABGASREINIGUNG UND ABGASREINIGUNGSVERFAHREN*
• *CATALYST FOR EXHAUST GAS PURIFICATION AND EXHAUST GAS PURIFICATION METHOD*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Umicore Shokubai Japan Co., Ltd., 1-25-19, Rinku-cho, Tokoname-shi Aichi 479-0882, JP
(72) AKAMATSU Ayana, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
LIN Jianjun, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

(51) ***B01J 23/63*** (11) **3 903 929 A1**
B01D 53/94 ***B01J 27/053***
B01J 35/04 ***B01J 35/10***
B01J 37/02 ***B01J 37/08***
F01N 3/10 ***F01N 3/28***

(52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 27/053; B01J 35/04; B01J 35/10; B01J 37/02; B01J 37/08; F01N 3/10; F01N 3/28**

(25) Ja (26) En
(21) 19902760.8 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044192 11.11.2019
(87) WO 2020/137200 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247137
(54) • *KATALYSATOR ZUR ABGASREINIGUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ABGASREINIGUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *CATALYST FOR EXHAUST GAS PURIFICATION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND EXHAUST GAS PURIFICATION METHOD USING SAME*
• *CATALYSEUR POUR LA PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT L'UTILISANT*
(71) Umicore Shokubai Japan Co., Ltd., 1-25-19, Rinku-cho, Tokoname-shi Aichi 479-0882, JP
(72) KUNO, Hirotaka, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
NAKASHIMA, Masashi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
OGINO, Yuji, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

B01J 23/63 → (51) ***B01J 29/76***

B01J 23/72 → (51) ***B01J 23/755***

B01J 23/745 → (51) ***C07C 19/10***

(51) ***B01J 23/755*** (11) **3 903 930 A1**
B01J 23/72 ***B01J 35/02***
B01J 35/10 ***B01J 37/03***
B01J 37/08 ***B01J 37/16***

(52) **B01J 23/72; B01J 23/755; B01J 35/02; B01J 35/10; B01J 37/03; B01J 37/08; B01J 37/16;** Y02P 20/584

(25) Ko (26) En
(21) 19905648.2 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/014327 29.10.2019
(87) WO 2020/138684 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173034
(54) • *KATALYSATOR FÜR HYDRIERUNGSREAKTION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CATALYST FOR HYDROGENATION REACTION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CATALYSEUR POUR RÉACTION D'HYDROGÉNATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) JEON, Bong Sik, Daejeon 34128, KR
LEE, Yong Hee, Daejeon 34128, KR
PARK, Woo Jin, Daejeon 34128, KR
JUNG, Eui Geun, Daejeon 34128, KR
MYEONG, Wan Jae, Daejeon 34128, KR
HAN, Joung Woo, Daejeon 34128, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B01J 23/755 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/83 → (51) ***B01J 23/889***

(51) ***B01J 23/889*** (11) **3 903 931 A1**
B01J 23/34 ***B01J 23/83***
C07B 61/00 ***C07C 5/333***
C07C 11/04

(52) **B01J 23/34; B01J 23/83; B01J 23/889; C07B 61/00; C07C 5/333; C07C 11/04;** Y02P 20/52

(25) Ja (26) En
(21) 19904505.5 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047229 03.12.2019
(87) WO 2020/137382 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246155
06.02.2019 JP 2019019925
(54) • *DEHYDRIERUNGSKATALYSATOR*
• *DEHYDROGENATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE DÉSHYDROGÉNATION*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MAEDA, Shun, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
HASHIMOTO, Kunihide, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
SEKINE, Yasushi, Tokyo 169-8050, JP
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

B01J 23/96 → (51) ***B01J 38/58***

B01J 27/00 → (51) ***C01F 7/02***

B01J 27/053 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 27/18 → (51) ***B01D 53/62***

(51) ***B01J 29/74*** (11) **3 903 932 A1**
B01D 53/94 ***B01J 37/02***
B01J 37/08 ***F01N 3/10***
F01N 3/28

(52) **B01D 53/94; B01J 29/74; B01J 37/02; B01J 37/08; F01N 3/10; F01N 3/28**

(25) Ja (26) En
(21) 19904177.3 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044193 11.11.2019
(87) WO 2020/137201 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247139
(54) • *KATALYSATOR ZUR ABGASOXIDATION, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ABGASOXIDATIONSVERFAHREN DAMIT*
• *CATALYST FOR EXHAUST GAS OXIDATION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND EXHAUST GAS OXIDATION METHOD USING SAME*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT L'UTILISANT*
(71) Umicore Shokubai Japan Co., Ltd., 1-25-19, Rinku-cho, Tokoname-shi Aichi 479-0882, JP
(72) KUMON, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
GOTO, Yosuke, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
DORNHAUS, Franz, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) ***B01J 29/76*** (11) **3 903 933 A1**
B01D 53/86 ***B01J 23/63***

(52) **B01D 53/86; B01J 23/63; B01J 29/76;** Y02A 50/20

(25) Ja (26) En
(21) 19904697.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051219 26.12.2019
(87) WO 2020/138327 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243993

(54) • *KATALYSATOR FÜR AMMONIAKZERSETZUNG UND ABGASREINIGUNGSVERFAHREN*
• *CATALYST FOR AMMONIA DECOMPOSITION AND EXHAUST GAS TREATMENT METHOD*
• *CATALYSEUR POUR DÉCOMPOSITION D'AMMONIAC ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Nikki-Universal Co., Ltd., 6-3, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8563, JP
(72) IKOMA, Tomoo, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0014, JP
NASHIDA, Toshiya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0014, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B01J 31/02 → (51) ***C01G 49/00***

(51) ***B01J 31/06*** ***B01J 23/44*** (11) **3 903 934 A1** ***C07C 5/09***
(52) **B01J 23/44; B01J 31/06; C07C 5/09**
(25) Ko (26) En
(21) 20872585.3 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/009185 13.07.2020
(87) WO 2021/066298 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 KR 20190120808
(54) • *KATALYSATOR FÜR HYDRIERUNGSREAKTION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CATALYST FOR HYDROGENATION REACTION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CATALYSEUR POUR RÉACTION D'HYDROGÉNATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) SUH, Myungji, Daejeon 34122, KR
KO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Minkee, Daejeon 34140, KR
LEE, Songhyun, Seoul 06993, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 31/22 → (51) ***C01B 32/158***

B01J 31/22 → (51) ***C01B 32/162***

(51) ***B01J 35/00*** ***B01J 37/02*** ***H01M 4/86*** ***H01M 4/90*** ***H01M 8/1018*** (11) **3 903 935 A1** ***B01J 23/42*** ***H01M 4/92*** ***H01M 8/1004***
(52) **B01J 23/42; B01J 35/00; B01J 37/02; H01M 4/86; H01M 4/90; H01M 4/92; H01M 8/1004; H01M 8/1018;** Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19905852.0 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017768 16.12.2019
(87) WO 2020/138799 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169073
(54) • *KATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ELEKTRODE DAMIT, MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG DAMIT UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT*
• *CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, ELECTRODE COMPRISING SAME, MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME, AND FUEL CELL COMPRISING SAME*
• *CATALYSEUR, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ÉLECTRODE DOTÉ DUDIT CATALYSEUR, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE DOTÉ DUDIT ÉLECTRODE, ET ÉLÉMENT À COMBUSTIBLE DOTÉ DUDIT ENSEMBLE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01J 35/00 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 35/02 → (51) ***B01J 23/755***

B01J 35/04 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 23/755***

(51) ***B01J 37/02*** ***B01J 23/42*** ***H01M 4/86*** ***H01M 4/92*** ***H01M 4/90*** ***H01M 8/1004*** ***H01M 8/1018*** (11) **3 903 936 A1**
(52) **B01J 23/42; B01J 37/02; H01M 4/86; H01M 4/90; H01M 4/92; H01M 8/1004; H01M 8/1018;** Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19904427.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017771 16.12.2019
(87) WO 2020/138800 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169074
(54) • *KATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ELEKTRODE DAMIT, MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG DAMIT UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT*
• *CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, ELECTRODE COMPRISING SAME, MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME, AND FUEL CELL COMPRISING SAME*
• *CATALYSEUR, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ÉLECTRODE LE COMPRENANT, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE LE COMPRENANT, ET PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01J 37/02 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 29/74***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 35/00***

B01J 37/03 → (51) ***B01J 23/755***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 23/755***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 29/74***

B01J 37/16 → (51) ***B01J 23/755***

B01J 37/20 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 38/52 → (51) ***B01J 38/58***

(51) ***B01J 38/58*** ***B01J 38/52*** ***B01J 23/96*** (11) **3 903 937 A1** ***B01J 23/62*** ***C07C 29/147***
(52) **B01J 23/62; B01J 23/96; B01J 38/52; B01J 38/58; C07C 29/147;** Y02P 20/584
(25) Ko (26) En
(21) 19905038.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017330 30.12.2019
(87) WO 2020/138762 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173038
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES HYDRIERUNGSKATALYSATORS*
• *METHOD FOR REGENERATING HYDROGENATION CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATALYSEUR D'HYDROGÉNATION*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) YOOK, Sun Woo, Daejeon 34128, KR
KIM, Jeong Kwon, Daejeon 34128, KR
JEON, Bong Sik, Daejeon 34128, KR
MYEONG, Wan Jae, Daejeon 34128, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***B01J 47/024*** ***B01D 24/04*** ***C02F 1/42*** (11) **3 903 938 A1** ***B01D 27/02***
(52) **B01D 36/001; B01D 24/12; B01J 47/024; C02F 9/005;** B01D 2201/0453; B01D 2201/302; B01D 2201/303; B01D 2201/4015; C02F 1/32; C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 1/444; C02F 2103/04; C02F 2201/004; C02F 2209/02; C02F 2209/05; C02F 2209/40
(25) De (26) De
(21) 20214529.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111555
(54) • *WASSERAUFBEREITUNGSMODUL*
• *WATER PROCESSING MODULE*
• *MODULE DE TRAITEMENT DE L'EAU*
(71) Völker, Manfred, Meisenweg 1, 63825 Blankenbach, DE
(72) Völker, Manfred, 63825 Blankenbach, DE

(74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

---

(51) ***B01L 7/00*** (11) **3 903 939 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 20740902.0 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/000289 07.01.2020
(87) WO 2020/149559 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006143
(54) • *GENAMPLIFIKATIONSMODUL*
• *GENE AMPLIFICATION MODULE*
• *MODULE D'AMPLIFICATION DE GÈNE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Chang Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Se Ryun, Daejeon 34122, KR
JEH, Hoon Sung, Daejeon 34122, KR
OH, Jae Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B02C 15/00*** (11) **3 903 940 A1**
B02C 23/02 ***B02C 23/24***
B02C 23/26 ***B02C 23/30***
B02C 23/34
(52) **B02C 15/001; B02C 15/007; B02C 23/02; B02C 23/24; B02C 23/26**
(25) En (26) En
(21) 20188485.5 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 PT 2020116315
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENT UND VERFAHREN ZUM MAHLEN VON TEILCHENFÖRMIGEM MATERIAL*
• *CEMENT PRODUCTION APPARATUS AND METHOD FOR GRINDING PARTICULATE MATERIAL*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE CIMENT ET PROCÉDÉ DE BROYAGE DE MATÉRIAU PARTICULAIRE*
(71) Jespersen, Mads, Roedkaelkevej 63 Taastrup, 2630 Taastrup, DK
(72) Jespersen, Mads, 2630 Taastrup, DK
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***B02C 17/18*** (11) **3 903 941 A1**
B02C 17/22 ***B02C 23/00***
B23P 19/02 ***B23P 19/04***
B25J 9/00 ***B25J 9/06***
B25J 9/10 ***B25J 9/16***
B25J 5/00 ***B25J 5/02***
B25J 13/08 ***B25J 19/02***
B25J 19/04 ***B25J 11/00***
B25J 15/00 ***B25J 15/08***
(52) **B02C 17/18; B02C 17/22; B02C 23/00; B23P 19/02; B23P 19/04; B25J 5/00; B25J 5/02; B25J 9/00; B25J 9/06; B25J 9/10; B25J 9/16; B25J 11/00; B25J 13/08; B25J 15/00; B25J 15/08; B25J 19/02; B25J 19/04**
(25) Es (26) En
(21) 18945165.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CL 2018/050150 27.12.2018
(87) WO 2020/132756 2020/27 02.07.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TAUSCHEN VON AUSKLEIDUNGEN, DEREN KONFIGURATION DAS AUTOMATISIERTE ENTFERNEN UND EINSETZEN VON AUSKLEIDUNGEN EINER ZUM ERZSCHLEIFEN VERWENDETEN MÜHLE ERMÖGLICHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHANGING LINERS, THE CONFIGURATION OF WHICH ALLOWS THE AUTOMATED REMOVAL AND INSERTION OF LINERS OF A MILL USED FOR ORE GRINDING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE REMPLACEMENT DE REVÊTEMENTS DONT LA CONFIGURATION PERMET LE RETRAIT ET L'INTRODUCTION, DE MANIÈRE AUTOMATISÉE, DE REVÊTEMENTS D'UN BROYEUR UTILISÉ POUR LE BROYAGE DE MINERAI*
(71) Mi Robotic Solutions S.A., Avenida Presidente Kennedy Lateral 6660 Piso 3 Vitacura, Santiago, 7650672, CL
(72) SALAMANCA POBLETE, Hugo, Santiago, 7650672, CL
BAEZA RAMIREZ, Luis, Santiago, 7650672, CL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B02C 17/22 → (51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***B02C 18/10*** (11) **3 903 942 A1**
B02C 18/24 ***A47J 43/044***
(52) **A47J 43/044; B02C 18/10; B02C 18/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19906203.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/059812 15.11.2019
(87) WO 2020/136465 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 HK 18116666
28.08.2019 CN 201910799936
(54) • *ZIEHSCHALTGETRIEBE UND LEBENSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE*
• *PULL-TYPE SHIFT TRANSMISSION SYSTEM AND FOOD PROCESSOR*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION À DÉCALAGE DE TYPE À TRACTION ET ROBOT DE CUISINE*
(71) Wong, Yan Kwong, Unit 403-404, 4th Floor, Po Lung Centre 11 Wang Chiu Road, Kowloon Bay Kowloon, Hong Kong, CN
(72) YEUNG, Hiu Fung, Kwun Tong Kowloon, Hong Kong, HK
WONG, Hung Tai, Kwun Tong Kowloon, Hong Kong, HK
WONG, Yan Kwong, Kowloon, Hong Kong, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B02C 18/24 → (51) ***B02C 18/10***

B02C 23/00 → (51) ***B02C 17/18***

B02C 23/02 → (51) ***B02C 15/00***

B02C 23/24 → (51) ***B02C 15/00***

B02C 23/26 → (51) ***B02C 15/00***

B02C 23/30 → (51) ***B02C 15/00***

B02C 23/34 → (51) ***B02C 15/00***

B03B 9/00 → (51) ***B09B 3/00***

B03C 1/033 → (51) ***B03C 1/28***

---

(51) ***B03C 1/28*** (11) **3 903 943 A1**
B03C 1/033
(52) **B03C 1/284; B03C 1/0332; B03C 1/288;** B03C 2201/20; B03C 2201/24
(25) En (26) En
(21) 21158853.8 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 TW 109114395
(54) • *TEMPERATURGEREGELTE FREMDMETALLTRENNUNGSANLAGE*
• *TEMPERATURE-CONTROLLED TRAMP METAL SEPARATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SÉPARATION DE DÉCHETS MÉTALLIQUES À TEMPÉRATURE RÉGULÉE*
(71) Tai Han Equipment Enterprise Co., Ltd., No. 44, Ln. 88, Sec. 3, Xinsheng N. Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 10461, TW
(72) WEY, Shyh-Yi, 10461 Taipei City, TW
CHANG, Wen-Cheng, 10461 Taipei City, TW
LIN, Ken-Der, 10461 Taipei City, TW
LI, Bao-Ding, 10461 Taipei City, TW
HSIEH, Kuen Ting, 10461 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

B03C 3/28 → (51) ***D04H 3/016***

B03C 3/32 → (51) ***B01D 53/32***

B03C 3/40 → (51) ***B01D 53/32***

B04B 1/20 → (51) ***C02F 11/12***

B05B 1/14 → (51) ***B23B 27/10***

B05B 1/26 → (51) ***A61M 15/00***

B05B 1/26 → (51) ***B05B 7/16***

B05B 1/34 → (51) ***B23B 27/10***

---

(51) ***B05B 3/10*** (11) **3 903 944 A1**
B05B 15/25 ***A23N 12/02***
(52) **A23N 12/02; B05B 1/02; B05B 3/10; B05B 9/00; B05B 15/25**
(25) Es (26) En
(21) 19902222.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070866 19.12.2019
(87) WO 2020/136293 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 ES 201832007 U
(54) • *SPRÜHSCHEIBE FÜR OBSTBEHANDLUNGSSYSTEME*

- *SPRAYING DISC FOR FRUIT-TREATMENT SYSTEMS*
- *DISQUE PULVÉRISATEUR POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE FRUITS*

(71) Tecnidex, Fruit Protection, S.A., Ciudad de Sevilla, 45A Poligono Industrial Fuente del Jarro, 46988 Paterna (Valencia), ES
(72) OLIVARES VICENTE, Javier, 46988 Paterna (Valencia), ES
SERRANO HERRERO, José Ignacio, 46988 Paterna (Valencia), ES
CARRIÓ SOSPEDRA, José Antonio, 46988 Paterna (Valencia), ES
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B05B 7/00 → (51) ***B05B 7/16***

(51) ***B05B 7/16*** (11) **3 903 945 A1**
B05B 1/26 ***B05B 7/24***
A61L 9/03 ***A61L 9/14***
B05B 7/00
(52) **B05B 1/262;** **B05B 7/0012;** **B05B 7/16;** **B05B 7/2429;** A61L 9/03; A61L 9/14; A61L 2209/134; B05B 1/002; B05B 14/00
(25) En (26) En
(21) 21171675.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863663
(54) • *ZERSTÄUBER FÜR ÄTHERISCHES ÖL*
• *ESSENTIAL OIL ATOMIZER*
• *ATOMISEUR D'HUILE ESSENTIELLE*
(71) Puzhen Life Co., Limited, Unit 1112-1116 11/F, Delta House 3 On Yiu Street, Shatin, NT, HK
(72) LEE, Leander, New York, NY 10151, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

B05B 7/24 → (51) ***B05B 7/16***

B05B 9/03 → (51) ***B23B 27/10***

(51) ***B05B 11/00*** (11) **3 903 946 A1**
F16F 1/373
(52) **B05B 11/3077;** **F16F 1/3605;** **F16F 1/373;** B05B 11/3023; B05B 11/3047; B05B 11/3074
(25) En (26) En
(21) 21171067.8 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200051963
(54) • *ELASTISCHES ELEMENT UND PUMPENANORDNUNG DAMIT*
• *ELASTIC MEMBER AND PUMP ASSEMBLY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLASTIQUE ET ENSEMBLE POMPE LE COMPRENANT*
(71) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) Ki, Joong Hyun, 22824 Seo-gu Incheon, KR
Kim, Chul Ki, 22824 Seo-gu Incheon, KR
Choe, Seong Ung, 22824 Seo-gu Incheon, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B05B 13/02 → (51) ***B01J 2/12***

B05B 15/25 → (51) ***B05B 3/10***

(51) ***B05C 3/20*** (11) **3 903 947 A1**
B05C 9/14 ***B05C 13/02***
H01G 13/00 ***H01C 17/00***
(52) **B05C 3/20;** **B05C 9/14;** **B05C 13/02;** **H01C 17/00;** **H01G 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20739084.0 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/000472 09.01.2020
(87) WO 2020/145348 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 JP 2019003139
(54) • *PASTENBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *PASTE COATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION DE PÂTE*
(71) Creative Coatings Co., Ltd., 3-4-1, Ichigaya-sadohara-cho, Shinjuku Tokyo 162-0842, JP
(72) SATO, Eiji, Tokyo 162-0842, JP
SAKAMOTO, Hitoshi, Tokyo 162-0842, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B05C 5/02 → (51) ***F04B 5/02***

B05C 9/14 → (51) ***B05C 3/20***

B05C 11/10 → (51) ***F04B 5/02***

B05C 13/02 → (51) ***B05C 3/20***

(51) ***B05D 5/06*** (11) **3 903 948 A1**
B05D 7/04 ***B05D 7/00***
C23C 14/00 ***C23C 14/20***
(52) **B05D 7/536;** **B05D 5/067;** **B05D 7/04;** **C23C 14/0015;** **C23C 14/20;** B05D 2490/60
(25) En (26) En
(21) 20172246.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *METALLISIERTES LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND EINSTELLBAREN FÄRBUNG EINES METALLISIERTEN LAMINATS*
• *A METALLIZED LAMINATE AND A METHOD FOR FORMING AND ADJUSTABLY COLORING A METALLIZED LAMINATE*
• *STRATIFIÉ MÉTALLISÉ ET PROCÉDÉ DE FORMATION ET DE COLORATION RÉGLABLE D'UN STRATIFIÉ MÉTALLISÉ*
(71) Plastal Industri AB, Mölndalsvägen 36, 412 63 Göteborg, SE
(72) Kerlin Jr, Eliot, Dallas, Texas 75220, US
Wiskel, David, Windsor, Ontario N8N 5H4, CA
Berezowski, Tim, Niagara Falls, Ontario L2H 2Z3, CA
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

B05D 7/00 → (51) ***B05D 5/06***

B05D 7/04 → (51) ***B05D 5/06***

B06B 1/04 → (51) ***B60R 11/02***

(51) ***B07C 5/00*** (11) **3 903 949 A1**
(52) **B07C 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21168690.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860803
(54) • *KONFIGURATION EINES SORTIERSYSTEMS BASIEREND AUF TAKTZYKLEN*
• *CONFIGURATION OF A SORTER SYSTEM BASED ON CLOCK CYCLES*
• *CONFIGURATION D'UN SYSTÈME DE TRI EN FONCTION DES CYCLES D'HORLOGE*
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) VEGH, Mark Kenneth, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***B08B 1/00*** (11) **3 903 950 A1**
B08B 1/02 ***B08B 7/00***
B65G 45/22
(52) **B08B 1/006;** **B08B 1/02;** **B08B 7/0057;** B08B 3/041
(25) De (26) De
(21) 21000051.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111609
(54) • *REINIGUNGSANLAGE FÜR EIN VORLAUFBAND EINES KASSENTISCHES*
• *CLEANING DEVICE FOR A LOADING BELT OF A CASH DESK*
• *INSTALLATION DE NETTOYAGE POUR TAPIS ROULANT DE COMPTOIR-CAISSE*
(71) HARTING Systems GmbH, Max-Planck-Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) Pleye, Christof, 32339 Espelkamp, DE

B08B 1/02 → (51) ***B08B 1/00***

B08B 5/02 → (51) ***B29C 49/42***

B08B 7/00 → (51) ***B08B 1/00***

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 903 951 A1**
C22B 7/00 ***C22B 23/00***
H01M 10/54 ***C22B 3/06***
C22B 3/26
(52) **B09B 3/00;** **C22B 3/06;** **C22B 7/00;** **C22B 23/00;** **H01M 10/54;** Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) Ja (26) En
(21) 19901811.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050409 23.12.2019
(87) WO 2020/137995 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246249
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERGEWINNUNG WERTVOLLER METALLE*

- *METHOD FOR RECOVERING VALUABLE METAL*
- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL DE VALEUR*

(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP

(72) OKAJIMA,Nobuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
TAJIRI,Kazunori, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
KASHIMURA,Hiromichi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 903 952 A1**
B29B 17/02 ***B03B 9/00***
C22B 7/00 ***C22B 21/00***

(52) **B03B 9/00; B09B 3/00; B29B 17/02; C22B 7/00; C22B 21/00;** Y02P 10/20; Y02W 30/62; Y02W 30/80

(25) Pt (26) En
(21) 19904379.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2019/050563 26.12.2019
(87) WO 2020/132733 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 BR 102018077286
28.11.2019 BR 102019025163

(54)
- *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ALUMINIUM*
- *ALUMINIUM RECOVERY METHOD*
- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ALUMINIUM*

(71) Companhia Brasileira De Alumínio, Av. Eng. Luis Carlos Berrini, nº 105 14º andar, Conjunto 141, 04571-010 São Paulo, SP, BR

(72) JUNIOR, Roberto, Seno, 18051-861 Sorocaba, SP, BR

(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

B09B 3/00 → (51) ***C22B 23/00***

B21B 33/00 → (51) ***B21B 38/00***

---

(51) ***B21B 38/00*** (11) **3 903 953 A1**
B21B 33/00 ***B21C 51/00***

(52) **B21B 1/28; B21B 33/00; B21B 38/00; B21C 51/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19903663.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/034977 05.09.2019
(87) WO 2020/137014 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243856

(54)
- *VERFAHREN ZUR RATTERERKENNUNG FÜR EINE KALTWALZSTRASSE, VORRICHTUNG ZUR RATTERERKENNUNG FÜR EINE KALTWALZSTRASSE, KALTWALZVERFAHREN UND KALTWALZSTRASSE*
- *CHATTERING DETECTION METHOD FOR COLD ROLLING MILL, CHATTERING DETECTION DEVICE FOR COLD ROLLING MILL, COLD ROLLING METHOD, AND COLD ROLLING MILL*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BROUTAGE POUR LAMINOIR À FROID, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE BROUTAGE POUR LAMINOIR À FROID, PROCÉDÉ DE LAMINAGE À FROID ET LAMINOIR À FROID*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) NAGAI, Yu, Tokyo 100-0011, JP
NOHARA, Koichi, Tokyo 100-0011, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21C 51/00 → (51) ***B21B 38/00***

---

(51) ***B21D 22/30*** (11) **3 903 954 A1**
B21D 24/00 ***B21D 51/26***
H01M 2/02

(52) **B21D 22/30; B21D 24/00; B21D 51/26; H01M 50/10;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 19903694.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049108 16.12.2019
(87) WO 2020/137645 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242516

(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECHTECKIGEN DOSEN*
- *METHOD FOR PRODUCING RECTANGULAR CAN*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BOÎTE RECTANGULAIRE*

(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP

(72) OGAWA, Yousuke, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
OOHORI, Kei, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
OSAFUNE, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
NAKAGAWA, Takanori, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
TSUKADA, Kazuhiko, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B21D 24/00 → (51) ***B21D 22/30***

B21D 28/00 → (51) ***B62K 19/08***

---

(51) ***B21D 28/34*** (11) **3 903 955 A1**
B21D 37/00

(52) **B21D 28/34; B21D 37/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19902801.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049981 20.12.2019
(87) WO 2020/137841 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244380

(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON STEMPEL UND MATRIZE*
- *PUNCH-AND-DIE MANAGEMENT DEVICE AND PUNCH-AND-DIE MANAGEMENT METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE POINÇON ET MATRICE*

(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(72) OGINO Masashi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
SANO Tetsuya, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21D 37/00 → (51) ***B21D 28/34***

---

(51) ***B21D 39/04*** (11) **3 903 956 A1**
B21D 39/06 ***B21D 39/20***
B60R 19/24

(52) **B21D 39/206; B21D 39/04; B21D 39/044; B21D 39/06; B21D 39/20; B60R 19/24; F16L 21/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19901604.9 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047352 04.12.2019
(87) WO 2020/137387 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246668

(54)
- *ELEMENTVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELEMENT JOINT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *JOINT D'ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MAEDA, Yasuhiro, Hyogo 651-2271, JP
HASHIMURA, Toru, Hyogo 651-2271, JP
YAMAKAWA, Taiki, Hyogo 651-2271, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B21D 39/04*** (11) **3 903 957 A1**
B21D 43/00

(52) **B21D 43/006; B21D 39/04**

(25) En (26) En
(21) 21170966.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010367023

(54)
- *INTELLIGENTE AUTOMATISCHE MULTIKOMBINATIONS-KALTSTRANGPRESSVORRICHTUNG FÜR STAHLROHRE*
- *INTELLIGENT AUTOMATIC MULTICOMBINATION COLD EXTRUSION DEVICE FOR STEEL PIPE*
- *DISPOSITIF INTELLIGENT ET AUTOMATIQUE D'EXTRUSION À FROID MULTICOMBINAISON POUR TUYAU EN ACIER*

(71) Hunan JFENG Scaffolding & Formwork Co., Ltd., No.377 Renmin West Road Furong District, Changsha, Hunan 410005, CN
China Construction Fifth Engineering Division Corp. Ltd., No.158, Zhongyi 1st Road Yuhua District, Changsha, Hunan 410000, CN

(72) YANG, Dirou, Changsha, 410005, CN
LIN, Bing, Changsha, 410005, CN
TAO, Ye, Changsha, 410005, CN
YI, Lang, Changsha, 410005, CN
WANG, Feng, Changsha, 410005, CN
LIANG, Yang, Changsha, 410005, CN
LIU, Dun, Changsha, 410005, CN

HANG, Tiejun, Changsha, 410005, CN
YANG, Jianjun, Changsha, 410005, CN
LI, Jianfang, Changsha, 410005, CN
CHEN, Fuzhong, Changsha, 410005, CN
CHEN, Hao, Changsha, 410005, CN
YIN, Chixiang, Changsha, 410005, CN
JIANG, Kefei, Changsha, 410005, CN
YANG, Jing, Changsha, 410005, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B21D 39/06 → (51) ***B21D 39/04***

B21D 39/20 → (51) ***B21D 39/04***

B21D 43/00 → (51) ***B21D 39/04***

B21D 51/26 → (51) ***B21D 22/30***

B21F 1/00 → (51) ***H02K 15/04***

(51) ***B21F 3/02*** (11) **3 903 958 A1**
B21F 3/06 ***B21F 11/00***
B21F 35/00
(52) **B21F 3/02; B21F 3/06; B21F 11/00; B21F 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901655.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051329 26.12.2019
(87) WO 2020/138376 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246709
(54) • *WICKELMASCHINE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHRAUBENFEDER UND SCHRAUBENFEDER*
• *COILING MACHINE, METHOD FOR MANUFACTURING COIL SPRING, AND COIL SPRING*
• *MACHINE D'ENROULEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RESSORT HÉLICOÏDAL ET RESSORT HÉLICOÏDAL*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) FURUSE, Takeshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
HAGIWARA, Daiki, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SATO, Takuya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
YAMAUCHI, Yuichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

B21F 3/06 → (51) ***B21F 3/02***

B21F 11/00 → (51) ***B21F 3/02***

(51) ***B21F 27/12*** (11) **3 903 959 A1**
B25J 11/00 *E04C 5/06*
(52) **B25J 11/00; B21F 1/00; B21F 15/06; B21F 15/08; B21F 27/12;** E04C 5/06
(25) En (26) En
(21) 20171861.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER PRIMÄREN GEBÄUDESTRUKTUR*
• *PRIMARY BUILDING STRUCTURE FABRICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE STRUCTURE DE BÂTIMENT PRINCIPAL*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) MIRJAN, Ammar, 5415 Nussbaumen, CH
KOH, Mattis, 8004 Zurich, CH
GRAMAZIO, Fabio Matteo, 8005 Zurich, CH
KOHLER, Matthias, 8616 Riedikon, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

(51) ***B21F 27/12*** (11) **3 903 960 A1**
B25J 11/00 *E04C 5/06*
(52) **B21F 15/08; B21F 1/00; B21F 15/06; B21F 27/12; B23K 11/0086; B23K 11/06; B25J 11/005;** E04C 5/06
(25) En (26) En
(21) 20171865.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GEBÄUDESTRUKTURHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *BUILDING STRUCTURE FABRICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE STRUCTURE DE BÂTIMENT*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) MIRJAN, Ammar, 5415 Nussbaumen, CH
KOH, Mattis, 8004 Zurich, CH
RÜPPEL, Marvin Lee, 8037 Zurich, CH
GRAMAZIO, Fabio Matteo, 8005 Zurich, CH
KOHLER, Matthias, 8616 Riedikon, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

(51) ***B21F 27/12*** (11) **3 903 961 A1**
B25J 11/00 *E04C 5/06*
E04C 5/04
(52) **E04C 5/06; B21F 1/00; B21F 15/06; B21F 15/08; B21F 27/12;** E04C 5/04
(25) En (26) En
(21) 20205631.3 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 EP 20171861
28.04.2020 EP 20171865
(54) • *MESH-VERDICHTUNG UND -DIFFERENZIERUNG*
• *MESH DENSIFICATION AND DIFFERENTIATION*
• *DENSIFICATION ET DIFFÉRENCIATION DE MAILLE*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) MIRJAN, Ammar, 5415 Nussbaumen, CH
KOH, Mattis, 8004 Zurich, CH
GRAMAZIO, Fabio Matteo, 8005 Zurich, CH
KOHLER, Matthias, 8616 Riedikon, CH
(74) Schwarz und Baldus Patentanwälte, Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

B21F 35/00 → (51) ***B21F 3/02***

(51) ***B21H 3/04*** (11) **3 903 962 A1**
B21K 1/76 ***B23K 20/12***
F16H 19/04 ***F16H 25/22***
F16H 25/24 ***B62D 3/12***
(52) **B21H 3/04; B23K 20/12; B62D 3/12; F16H 19/04; F16H 25/22; F16H 25/24;** B21K 1/76
(25) Ja (26) En
(21) 19903712.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048492 11.12.2019
(87) WO 2020/137552 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244751
(54) • *LINEARBEWEGUNGSWELLE FÜR EINE LENKVORRICHTUNG, LENKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *LINEAR MOTION SHAFT FOR STEERING DEVICE, STEERING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING THESE*
• *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE POUR DIRECTION, DIRECTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) UNNO, Kentaro, Maebashi-shi, Gunma 371-0845, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21H 3/04 → (51) ***B62D 3/12***

B21J 15/14 → (51) ***B64F 5/10***

B21J 15/38 → (51) ***B25B 27/00***

B21K 1/76 → (51) ***B21H 3/04***

B21K 1/76 → (51) ***B62D 3/12***

B22C 1/22 → (51) ***C08L 97/00***

B22C 1/22 → (51) ***C08L 97/02***

(51) ***B22D 11/18*** (11) **3 903 963 A1**
B22D 41/18
(52) **B22D 11/18; B22D 41/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19903547.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049519 18.12.2019
(87) WO 2020/137722 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241497
(54) • *STRANGGIESSSTOPPER UND STRANGGIESSVERFAHREN*
• *CONTINUOUS CASTING STOPPER AND CONTINUOUS CASTING METHOD*
• *TAMPON DE COULÉE CONTINUE ET PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE*
(71) Krosakiharima Corporation, 1-1, Higashihama-machi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) FUKUNAGA, Shinichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
KAKU, Toshio, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
FURUKAWA, Hiroki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP

OKADA, Takuya, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B22D 41/02 → (51) ***F27D 1/00***

B22D 41/18 → (51) ***B22D 11/18***

(51) ***B22F 1/00*** ***C22C 21/06*** (11) **3 903 964 A1**

(52) **B22F 1/00; C22C 21/06**

(25) Ru (26) En

(21) 18942401.3 (22) 07.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2018/000796 07.12.2018

(87) WO 2020/117090 2020/24 11.06.2020

(54) • *PULVERFÖRMIGES ALUMINIUMMATERIAL*
• *POWDERED ALUMINUM MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ALUMINIUM EN POUDRE*

(71) Aktsionernoe Obshchestvo "Obedinennaya Kompaniya Rusal Ural'Skij Alyuminij", Ul. Zavodskaya, 10, Kamensk-Ural'skij, 623406, RU

(72) MANN, Viktor Khrist'yanovich, Moscow, 123181, RU
KROKHIN, Aleksandr Yur'evich, Moscow, 109548, RU
VAKHROMOV, Roman Olegovich, Lyubertsy, 140000, RU
POLYAKOV, Sergej Vital'evich, St. Petersburg, 197101, RU
RYABOV, Dmitrij Konstantinovich, Moscow, 117208, RU
KOROLEV, Vladimir Aleksandrovich, Moscow, 127642, RU
DAUBARAJTE, Dar'ya Konstantinovna, Moscow, 123007, RU
KRASIL'NIKOVA, Yuliya Olegovna, Elektrostal', 144010, RU

(74) Tobiasz-Dumania, Katarzyna, Baker & McKenzie Krzyzowski i Wspolnicy sp. k. Rondo ONZ 1, 00-124 Warszawa, PL

(51) ***B22F 1/00*** ***B01D 39/20*** ***B22F 3/14*** ***C22C 1/04*** ***B22F 3/105*** ***B22F 5/10*** ***C22C 33/02*** (11) **3 903 965 A1**

(52) **B22F 1/004; B01D 39/2034; B01D 39/2044; B22F 1/0014; B22F 1/0059; B22F 1/007; B22F 3/105; B22F 5/10; C22C 1/0425; C22C 1/0466; C22C 32/0094; C22C 33/0278;** B01D 2239/0442; B01D 2239/1208; B01D 2239/1225; B01D 2239/1233; B22F 2003/1051; B22F 2005/103; B22F 2998/10

(25) En (26) En

(21) 20172545.4 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GEBUNDENE FILTERMATERIALIEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BONDED FILTER MATERIALS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *MATÉRIAUX FILTRANTS COLLÉS ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) EPoS S.r.L., Via Pavia, 68/72, 10098 Rivoli (Torino), IT

(72) FAIS, Alessandro, I-10098 Rivoli (Torino), IT

(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***B22F 1/02*** (11) **3 903 966 A1**

(52) **B22F 1/00; B22F 1/02; B22F 9/24; H01B 1/02; H01B 1/22; H01B 13/00; H01L 21/52**

(25) Ja (26) En

(21) 19904023.9 (22) 03.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047183 03.12.2019

(87) WO 2020/137377 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018241510

(54) • *KUPFERTEILCHEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUPFERTEILCHEN, KUPFERPASTE, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRISCHE/ELEKTRONISCHE KOMPONENTE*
• *COPPER PARTICLE, METHOD FOR PRODUCING COPPER PARTICLE, COPPER PASTE, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND ELECTRICAL/ELECTRONIC COMPONENT*
• *PARTICULE DE CUIVRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PARTICULE DE CUIVRE, PÂTE DE CUIVRE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) KIKUCHI, Tomonao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

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

(51) ***B22F 3/00*** ***B22F 3/105*** ***B29C 64/209*** ***B29C 64/241*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 64/118*** ***B29C 64/236*** ***B29C 64/245*** (11) **3 903 967 A1**

(52) **B29C 64/118; B22F 10/18; B22F 12/22; B22F 12/37; B22F 12/53; B22F 12/55; B29C 64/209; B29C 64/236; B29C 64/241; B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00;** B22F 2999/00

(25) De (26) De

(21) 20172063.8 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG ZUR MATERIALEXTRUSION BEI EINER ADDITIVEN FERTIGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN DRUCKOBJEKTS*
• *ASSEMBLY FOR MATERIAL EXTRUSION IN THE ADDITIVE PRODUCTION OF A THREE-DIMENSIONAL PRINTED OBJECT*
• *AGENCEMENT D'EXTRUSION DE MATIÈRE LORS D'UNE FABRICATION ADDITIVE D'UN OBJET IMPRIMÉ EN TROIS DIMENSIONS*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Jähnicke, Jens, 09112 Chemnitz, DE
Schmid, Marcus, Erlangen, DE

(51) ***B22F 3/00*** ***B33Y 30/00*** *B22F 1/00* (11) **3 903 968 A1** ***B33Y 70/10***

(52) **B33Y 70/10; B22F 10/00; B33Y 30/00;** B22F 2001/0066; B22F 2998/10; C04B 2235/6026

(25) En (26) En

(21) 20305409.3 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM 3D-DRUCKEN KOMPLEXER KERAMISCHER UND/ODER METALLISCHER FORMKÖRPER MIT HÖHERER MECHANISCHER FESTIGKEIT NACH DEM ENTBINDERN UND VOR DEM SINTERN*
• *COMPOSITION FOR 3D PRINTING COMPLEX CERAMIC AND/OR METALLIC SHAPED BODIES HAVING A HIGHER MECANICAL STRENGHT AFTER DEBINDING AND BEFORE SINTERING*
• *COMPOSITION POUR L'IMPRESSION EN 3D DE CORPS FAÇONNÉS COMPLEXES CÉRAMIQUES ET/OU MÉTALLIQUES AYANT UNE RÉSISTANCE MÉCANIQUE PLUS ÉLEVÉE APRÈS LE DÉLIANTAGE ET AVANT LE FRITTAGE*

(71) Nanoe, 6 Rue des Frénes, 91160 Ballainvilliers, FR

(72) BOUCHET-DOUMENQ, Guillaume, 91170 Viry-Châtillon, FR
FAYE, Romain, 93260 Les Lilas, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

B22F 3/00 → (51) ***B22F 3/105***

(51) ***B22F 3/105*** ***B22F 7/02*** ***B29C 67/00*** ***B22F 3/00*** ***B22F 7/00*** ***B22F 10/20*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/153*** *C22C 26/00* *C22C 29/12* ***B22F 7/06*** ***C04B 35/64*** ***B22F 10/10*** ***B22F 10/16*** ***B22F 10/30*** ***C04B 35/622*** *B22F 12/00* *C22C 29/06* *C22C 29/16* (11) **3 903 969 A1**

(52) **B22F 7/02; B22F 7/008; B22F 7/06; B22F 10/10; B22F 10/16; B22F 10/20; B22F 10/30; B22F 12/00; B29C 64/153; B33Y 10/00; C04B 35/62222;** B22F 2999/00; B29C 64/209; B29C 64/336; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02; C04B 2235/6026; C04B 2235/665; C22C 26/00; C22C 29/06; C22C 29/12; C22C 29/16; Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 21172926.4 (22) 28.10.2016

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

(30) 29.10.2015 JP 2015212632

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE DREIDIMENSIONALE STRUKTUR*
• *MANUFACTURING METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES TRIDIMENSIONNELLES*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) ISHIDA, Masaya, Suwa-shi, 392-8502, JP
HIRAI, Toshimitsu, Suwa-shi, 392-8502, JP
OKAMOTO, Eiji, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB
(62) 16196234.5 / 3 162 473

B22F 3/105 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 3/105 → (51) ***B22F 3/00***

B22F 3/105 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/105 → (51) ***G02B 26/10***

B22F 3/14 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 3/15 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/16 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/17 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/24 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 5/10 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 7/00 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 7/02 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 7/06 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 8/00 → (51) ***C22B 1/248***

(51) ***B22F 9/00*** ***B22F 9/24*** ***H01B 1/22*** (11) **3 903 970 A1** ***C09D 11/52***
(52) **B22F 1/00; B22F 1/02; B22F 9/00; B22F 9/24; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C08K 3/08; C08K 5/053; C08K 5/07; C08K 5/09; C08L 101/08; C09D 11/30; C09D 11/52; H01B 1/22; H01B 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902581.8 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018019 26.04.2019
(87) WO 2020/136934 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245002
(54) • *DISPERSION AUS METALLFEINPARTIKELN*
• *DISPERSION OF METAL FINE PARTICLES*
• *DISPERSION DE MICROPARTICULES DE MÉTAL*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) YOSHIDA, Tomohide, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22F 9/24 → (51) ***B22F 9/00***

B22F 10/10 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 10/10 → (51) ***B28B 1/00***

B22F 10/16 → (51) ***B22F 3/105***

(51) ***B22F 10/20*** ***C21D 6/00*** ***C22C 38/40*** *B22F 3/24* (11) **3 903 971 A1** ***C22C 38/08*** *C22C 33/02*
(52) **B22F 10/20; B22F 1/0003; B22F 9/082; C21D 6/001; C21D 6/004; C22C 38/005; C22C 38/04; C22C 38/40; C22C 38/50; C22C 38/54;** B22F 10/28; B22F 10/64; B22F 2003/248; B22F 2999/00; B33Y 70/10; C22C 33/0285
(25) En (26) En
(21) 21159760.4 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063015802 P
(54) • *SELBSTHÄRTENDE STÄHLE FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG*
• *AUTO-TEMPERING STEELS FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *ACIERS AUTO-TREMPÉS POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Questek Innovations LLC, 1820 Ridge Avenue, Evanston, IL 60201, US
(72) Behera, Amit, Evanston, IL Illinois 60201, US
Olson, Greg, Evanston, IL Illinois 60201, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B22F 10/20 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 10/20 → (51) ***B23K 9/04***

B22F 10/30 → (51) ***B22F 3/105***

(51) ***B22F 10/80*** *B22F 10/28* (11) **3 903 972 A1**
(52) **B22F 10/80;** B22F 10/28
(25) En (26) En
(21) 21170787.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859349
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG, DASS DIE HERSTELLUNGSOPERATION EINES PULVERBETTFUSIONSADDITIVS FEHLERFREI IST*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR VERIFYING POWDER BED FUSION ADDITIVE MANUFACTURING OPERATION AS BEING DEFECT FREE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'OPÉRATION DE FABRICATION ADDITIVE DE FUSION SUR LIT DE POUDRE COMME ÉTANT EXEMPTE DE DÉFAUT*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ANAHID, Masoud, Simsbury, 06070, US
EI-WARDANY, Tahany Ibrahim, Vernon, 06066, US
BURLATSKY, Sergei F., West Hartford, 06117, US
TREDWAY, William K., Manchester, 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 12/00 → (51) ***B28B 1/00***

B23B 5/02 → (51) ***B29C 65/08***

B23B 5/16 → (51) ***B23Q 41/04***

(51) ***B23B 27/10*** ***B23B 27/16*** ***B05B 1/14*** ***B05B 9/03*** (11) **3 903 973 A1** ***B23C 5/28*** ***B05B 1/34***
(52) **B23B 27/10; B05B 1/14; B05B 1/34; B05B 9/035; B23B 27/1625; B23C 5/28;** B23B 2250/12
(25) En (26) En
(21) 20171564.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DÜSE ZUM ZUFÜHREN VON KÜHLFLÜSSIGKEIT ZU EINER SCHNEIDKANTE EINES METALLSCHNEIDWERKZEUGS UND METALLSCHNEIDWERKZEUG*
• *A NOZZLE FOR PROVIDING COOLANT FLUID TO A CUTTING EDGE OF A METAL CUTTING TOOL AND A METAL CUTTING TOOL*
• *BUSE POUR LA FOURNITURE D'UN FLUIDE DE REFROIDISSEMENT SUR UN BORD DE COUPE D'UN OUTIL DE COUPE DE MÉTAL ET OUTIL DE COUPE DE MÉTAL*
(71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) THELIN, Jimmy, 737 82 Fagersta, SE
GRANSTRÖM, Roger, 737 82 Fagersta, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***B23B 27/14*** ***B23C 5/16*** ***C23C 16/34*** (11) **3 903 974 A1** ***B23B 51/00*** ***C23C 16/36***
(52) **B23B 27/14; B23B 51/00; B23C 5/16; C23C 16/34; C23C 16/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19902513.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051161 26.12.2019
(87) WO 2020/138304 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243963
17.12.2019 JP 2019227056
(54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
• *SURFACE-COATED CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE DOTÉ D'UN REVÊTEMENT DE SURFACE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) ISHIGAKI Takuya, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
YANAGISAWA Kousuke, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
NAKAMURA Hiroki, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
HONMA Hisashi, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***B23B 27/14*** (11) **3 903 975 A1**
C23C 14/06 ***C23C 16/34***
(52) **B23B 27/14; C23C 14/06; C23C 16/34**
(25) Ja (26) En
(21) 19903383.8 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046411 27.11.2019
(87) WO 2020/137325 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243984
(54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
• *SURFACE-COATED CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE REVÊTU EN SURFACE*
(71) NGK SPARK PLUG CO., LTD., 14-18 Takatsuji-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
(72) NOZAKI Shota, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
TOYODA Ryoji, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B23B 27/16 → (51) ***B23B 27/10***

B23B 51/00 → (51) ***B23B 27/14***

B23B 51/06 → (51) ***B23C 5/28***

B23C 5/16 → (51) ***B23B 27/14***

(51) ***B23C 5/28*** (11) **3 903 976 A1**
B23D 77/00 ***B23B 51/06***
(52) **B23B 51/06; B23C 5/28; B23D 77/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905782.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050266 23.12.2019
(87) WO 2020/137937 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242586
31.10.2019 JP 2019198973
(54) • *ROTIERENDES WERKZEUG MIT KÜHLMITTELBOHRUNG*
• *ROTATING TOOL WITH COOLANT HOLE*
• *OUTIL ROTATIF POURVU D'UN ORIFICE DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) SATO Akira, Tokyo 100-8117, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23C 5/28 → (51) ***B23B 27/10***

B23D 29/00 → (51) ***B26B 15/00***

(51) ***B23D 45/16*** (11) **3 903 977 A1**
B23D 47/12 ***B24B 23/02***
B27B 9/00 ***F21V 33/00***
(52) **B24B 23/02; B23D 45/16; B23D 47/12; B27B 9/00; F21V 33/008;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21170766.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016858973
(54) • *KOMPAKTES ABSTECHWERKZEUG FÜR MEHRERE MATERIALIEN*
• *COMPACT MULTI-MATERIAL CUT-OFF TOOL*
• *OUTIL DE COUPE DE MATÉRIAUX MULTIPLES COMPACT*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) MCCURRY, Ronald C., West Union, 29696, US
GATHERS, Adam, Anderson, 29621, US
YEOMANS, Kyle B., Easley, 29642, US
MERTEL, Brian D., Simpsonville, 29681, US
JACOWAY, M. Grayson, Mauldin, 29662, US
HICKS, Brandon L., Simpsonville, 29680, US
JERABEK, Jesse J., Easley, 29642, US
NORTON, Nicholas S., Anderson, 29621, US
(74) Stevenson-Hill, Jack Patrick, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

B23D 47/12 → (51) ***B23D 45/16***

(51) ***B23D 49/10*** (11) **3 903 978 A1**
B23D 59/04 ***B23D 51/00***
B27B 19/09
(52) **B23D 49/10; B23D 51/00; B23D 59/04; B27B 19/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19903389.5 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046791 29.11.2019
(87) WO 2020/137358 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248284
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) NAKANO Ryosuke, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
YOKOYAMA Yoshikazu, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
INUI Ken, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B23D 51/00 → (51) ***B23D 49/10***

B23D 59/04 → (51) ***B23D 49/10***

B23D 77/00 → (51) ***B23C 5/28***

B23F 5/16 → (51) ***B23F 21/00***

B23F 17/00 → (51) ***B23F 21/00***

B23F 19/00 → (51) ***B23F 21/00***

(51) ***B23F 21/00*** (11) **3 903 979 A1**
B23F 5/16 ***B23F 17/00***
B23F 19/00
(52) **B23F 21/005; B23F 5/163; B23F 17/006; B23F 19/00**
(25) De (26) De
(21) 21171498.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020111838
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN DES KOPFKREISDURCHMESSERS UND KOMBINATIONSWERKZEUG ZUM ERZEUGEN EINES ZAHNRADS*
• *METHOD OF MACHINING THE TIP DIAMETER OF A GEAR AND COMBINATION TOOL FOR PRODUCING A GEAR*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE DU DIAMÈTRE DE LA TÊTE DE PIÈCES À ROUE DENTÉE ET UN OUTIL COMBINÉ POUR L'USINAGE*
(71) Präwema Antriebstechnik GmbH, Hessenring 4, 37269 Eschwege/Werra, DE
(72) SCHIEKE, Jörg, 99092 Erfurt-Marbach, DE
REINHARDT, Jörg, 99826 Berka v.d.H, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B23K 1/00*** (11) **3 903 980 A1**
H01L 23/12 ***H01L 23/15***
H01L 23/14 ***C04B 37/02***
H05K 1/09
(52) **B23K 1/00; C04B 37/02; H01L 23/12; H01L 23/14; H01L 23/15; H05K 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19905496.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051108 26.12.2019
(87) WO 2020/138283 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248175
(54) • *KERAMIK-KUPFERVERBUND, KERAMISCHE LEITERPLATTE, LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMIK-KUPFERVERBUNDES*
• *CERAMIC-COPPER COMPOSITE, CERAMIC CIRCUIT BOARD, POWER MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC-COPPER COMPOSITE*
• *COMPOSITE CÉRAMIQUE-CUIVRE, CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS EN CÉRAMIQUE, MODULE DE PUISSANCE, ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN COMPOSITE CÉRAMIQUE-CUIVRE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) YUASA Akimasa, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
NAKAMURA Takahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
NISHIMURA Koji, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B23K 1/20*** (11) **3 903 981 A1**
B23K 9/235 ***B23K 11/34***
B23K 15/00 ***B23K 20/24***
B23K 26/60

(52) **B23K 20/24; B23K 1/20; B23K 9/235; B23K 11/34; B23K 15/0033; B23K 26/60**
(25) En (26) En
(21) 21161732.9 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.04.2020 GB 202004947
(54) • *VERBINDEN VON KOMPONENTEN*
• *JOINING COMPONENT BODIES*
• *ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Marinescu, Iulian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Tan, Adrian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Liu, Erjia, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Li, Feng, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Sun, Wen, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***B23K 9/04*** (11) **3 903 982 A1**
B22F 10/20 ***B23K 10/02***
B23K 15/00 ***B23K 26/342***
B23K 9/12 ***B23K 9/133***
B33Y 10/00 ***B33Y 40/00***
B23K 9/173
(52) **B23K 9/124; B23K 9/04; B23K 9/1336; B23K 9/173; B23K 10/027; B23K 15/0086; B23K 26/342;** B22F 10/20; B33Y 10/00; B33Y 40/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21165489.2 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2016 US 201615206171
(54) • *EIN SYSTEM ZUM POSITIONIERUNG EINES METALLISCHEN DRAHTES FÜR EINEM SCHWEISSBRENNER, MIT EINEM SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER PRÄZISION EINES DRAHTLICHTBOGENS*
• *A METAL WIRE POSITIONING SYSTEM FOR A WELDING TORCH, WITH A WIRE ARC ACCURACY ADJUSTMENT SYSTEM*
• *UN SYSTÈME DE POSITIONEMENT D'UN FIL MÉTALLIQUE POUR UNE TORCHE DE SOUDAGE, AVEC UN SYSTÈME DE RÉGLAGE DE LA PRÉCISION DU FIL / ARC*
(71) Norsk Titanium AS, Flyplassveien 20, 3514 Hønefoss, NO
(72) VIGDAL, Brede, 3514 Hønefoss, NO
BERG HAGA, Hans-Martin, 3514 Hønefoss, NO
FALLA, Tom-Erik, 3514 Hønefoss, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
(62) 17711198.6 / 3 481 577

---

(51) ***B23K 9/095*** (11) **3 903 983 A1**
B23K 9/12
(52) **B23K 9/095; B23K 9/0953; B23K 9/124; B23K 9/125**
(25) De (26) De
(21) 20171974.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SCHWEISSVERFAHRENS*
• *WELDING METHOD AND WELDING APPARATUS FOR PERFORMING A WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) MAYER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
KALTEIS, Wolfgang, 4643 Pettenbach, AT
GRUNWALD, Rick, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 9/095 → (51) ***B23K 9/12***

---

(51) ***B23K 9/12*** (11) **3 903 984 A1**
B23K 9/133 ***B23K 9/095***
(52) **B23K 9/133; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/124**
(25) En (26) En
(21) 21166601.1 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.04.2020 US 202016842932
(54) • *INTELLIGENTE SPULENERKENNUNG FÜR SCHWEISSSYSTEME*
• *SMART SPOOL DETECTION FOR WELDING-TYPE SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE BOBINE INTELLIGENTE POUR SYSTÈMES DE TYPE SOUDAGE*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) DESSART, Nicholas James, Illinois, 60025, US
MANTHE, Alan Adam, Illinois, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/12 → (51) ***B23K 9/04***

B23K 9/12 → (51) ***B23K 9/095***

B23K 9/133 → (51) ***B23K 9/04***

B23K 9/133 → (51) ***B23K 9/12***

B23K 9/173 → (51) ***B23K 9/04***

B23K 9/235 → (51) ***B23K 1/20***

B23K 10/02 → (51) ***B23K 9/04***

B23K 11/34 → (51) ***B23K 1/20***

B23K 15/00 → (51) ***B23K 1/20***

B23K 15/00 → (51) ***B23K 9/04***

---

(51) ***B23K 20/02*** (11) **3 903 985 A2**
(52) **B23K 20/023;** B23K 2101/001
(25) En (26) En
(21) 21170795.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859493
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUM DIFFUSIONSBONDEN VON TRAGFLÜGELKOMPONENTEN*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR DIFFUSION BONDING AIRFOIL COMPONENTS TOGETHER*
• *PROCÉDÉS ET ASSEMBLAGES POUR LA CONNEXION A DIFFUSION DES COMPOSANTS D'UNE SURFACE PORTANTE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BALES, Daniel A., Avon, 06001, US
HAZEL, Brian T., Avon, 06001, US
DeMICHAEL, Thomas, Stafford Springs, 06076, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 20/10 → (51) ***B29C 65/08***

---

(51) ***B23K 20/12*** (11) **3 903 986 A1**
(52) **B23K 20/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19905987.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051216 26.12.2019
(87) WO 2020/138326 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243328
(54) • *VORRICHTUNG ZUM REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *FRICTION STIR SPOT WELDING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR POINTS À FRICTION-MALAXAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HATANO, Ryoichi, 650-8670 Hyogo, JP
FUKADA, Shintaro, 650-8670 Hyogo, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***B23K 20/12*** (11) **3 903 987 A1**
(52) **B23K 20/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19923730.6 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/040394 15.10.2019
(87) WO 2020/208844 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 JP 2019076105
(54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *JOINING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0004, JP
(72) SEO, Nobushiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP
OIKAWA, Keita, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B23K 20/12 → (51) ***B21H 3/04***

B23K 20/12 → (51) ***B62D 3/12***

B23K 20/233 → (51) ***B32B 15/01***

B23K 20/24 → (51) ***B23K 1/20***

(51) ***B23K 26/00*** (11) **3 903 988 A1**
(52) **B23K 26/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902331.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051081 26.12.2019
(87) WO 2020/138267 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244267
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ABHÄNGIGKEIT DER LASERBEARBEITUNG VON DER LASERLICHTINTENSITÄT UND LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ASSESSING DEPENDENCE OF LASER MACHINING ON LASER LIGHT INTENSITY, AND LASER MACHINING DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR ÉVALUER LA DÉPENDANCE D'UN USINAGE AU LASER VIS-À-VIS D'UNE INTENSITÉ DE LUMIÈRE LASER, ET DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) SAKURAI Haruyuki, Tokyo 113-8654, JP
TAMARU Hiroharu, Tokyo 113-8654, JP
KONISHI Kuniaki, Tokyo 113-8654, JP
YUMOTO Junji, Tokyo 113-8654, JP
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

B23K 26/00 → (51) ***H01M 2/10***

B23K 26/03 → (51) ***B23K 26/34***

B23K 26/04 → (51) ***B23K 26/34***

B23K 26/04 → (51) ***B23K 26/342***

B23K 26/21 → (51) ***B23K 26/34***

B23K 26/21 → (51) ***B23K 26/342***

(51) ***B23K 26/34*** (11) **3 903 989 A1**
B23K 26/03 ***B23K 26/21***
B29C 64/153 ***B29C 64/209***
B29C 64/393 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 50/02***
(52) **B23K 26/03; B23K 26/21; B23K 26/34; B29C 64/153; B29C 64/209; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19932681.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048861 13.12.2019
(87) WO 2020/250462 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019108958
(54) • *DREIDIMENSIONALE LEGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL LAYERING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd., 130 Rokujizo, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
Technology Research Association For Future Additive Manufacturing, 10-4, Kaji-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0044, JP
(72) WAKANA, Tomohiro, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B23K 26/34*** (11) **3 903 990 A1**
B23K 26/04 ***B23K 26/21***
B29C 64/153 ***B29C 64/209***
B29C 64/393 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 50/02***
(52) **B23K 26/04; B23K 26/21; B23K 26/34; B29C 64/153; B29C 64/209; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 19932818.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048862 13.12.2019
(87) WO 2020/250463 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019108960
(54) • *DREIDIMENSIONALE LEGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL LAYERING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd., 130 Rokujizo, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
Technology Research Association For Future Additive Manufacturing, 10-4, Kaji-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0044, JP
(72) WAKANA, Tomohiro, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B23K 26/342*** (11) **3 903 991 A1**
B23K 26/21 ***B29C 64/153***
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
(52) **B23K 26/21; B23K 26/34; B23K 26/342; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 19932355.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049048 13.12.2019
(87) WO 2020/250465 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019108959
(54) • *DREIDIMENSIONALES SCHICHTUNGSVERFAHREN UND OBJEKT MIT DREIDIMENSIONALER FORM*
• *THREE-DIMENSIONAL LAYERING METHOD AND OBJECT WITH THREE-DIMENSIONAL SHAPE*
• *PROCÉDÉ DE STRATIFICATION EN TROIS DIMENSIONS ET OBJET PRÉSENTANT UNE FORME TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd., 130 Rokujizo, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
TECHNOLOGY RESEARCH ASSOCIATION FOR FUTURE ADDITIVE MANUFACTURING, 10-4, Kaji-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0044, JP
(72) WAKANA, Tomohiro, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B23K 26/342*** (11) **3 903 992 A1**
B23K 26/04 ***B23K 26/21***
B29C 64/153 ***B29C 64/209***
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
(52) **B23K 26/04; B23K 26/21; B23K 26/34; B23K 26/342; B29C 64/153; B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19933003.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049047 13.12.2019
(87) WO 2020/250464 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019108957
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG UND 3D-BESCHICHTUNGSANLAGE*
• *SURFACE PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND 3D LAYERING APPARATUS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE, ET APPAREIL DE STRATIFICATION 3D*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd., 130 Rokujizo, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
Technology Research Association For Future Additive Manufacturing, 10-4, Kaji-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0044, JP
(72) NIITANI, Haruhiko, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
WAKANA, Tomohiro, Ritto-shi, Shiga 520-3080, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B23K 26/342 → (51) ***B23K 9/04***

B23K 26/36 → (51) ***G02C 7/00***

B23K 26/60 → (51) ***B23K 1/20***

B23K 35/02 → (51) ***C22C 21/00***

(51) ***B23K 35/26*** (11) **3 903 993 A1**
B23K 35/363 ***C22C 13/00***
C22C 13/02 ***H05K 3/34***
(52) **B23K 35/26; B23K 35/262; C22C 13/00; C22C 13/02; H05K 3/3485**
(25) Ja (26) En
(21) 19905925.4 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048406 11.12.2019
(87) WO 2020/137535 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240674
(54) • *BLEIFREIE LÖTLEGIERUNG, LÖTVERBINDUNGSMATERIAL, MONTAGEPLATTE FÜR ELEKTRONISCHE SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE STEUERVORRICHTUNG*
• *LEAD-FREE SOLDER ALLOY, SOLDER JOINING MATERIAL, ELECTRONIC CIRCUIT MOUNTING BOARD, AND ELECTRONIC CONTROL DEVICE*
• *ALLIAGE DE BRASAGE TENDRE SANS PLOMB, MATÉRIAU POUR JOINT DE BRASAGE TENDRE, CARTE DE MONTAGE DE CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP
(72) MUNEKAWA Yurika, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
NAKANO Takeshi, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
ARAI Masaya, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
SHIMAZAKI Takanori, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
KATSUYAMA Tsukasa, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B23K 35/26 → (51) ***C22C 9/00***

B23K 35/28 → (51) ***C22C 21/00***

B23K 35/363 → (51) ***B23K 35/26***

(51) ***B23P 11/02*** (11) **3 903 994 A1**
B25J 9/16
(52) **B25J 9/1687; B23P 11/025;** G05B 2219/37431; G05B 2219/40032
(25) En (26) En
(21) 21170078.6 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860495
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER RINGFÖRMIGEN KOMPONENTE*
• *ANNULAR COMPONENT INSTALLATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN COMPOSANT ANNULAIRE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
(72) JIANG, Wen, Chicago, 60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B23P 17/00*** (11) **3 903 995 A2**
C25D 11/04 ***C25D 11/18***
C25D 11/24 ***C25D 11/26***
C25D 11/30 ***C25D 11/34***
C25D 11/00 *C25D 17/00*
(52) **C25D 11/18; C25D 11/005; C25D 11/04; C25D 11/24; C25D 11/26; C25D 11/30; C25D 11/34;** C25D 17/00
(25) En (26) En
(21) 21164868.8 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2015 US 201514801662
(54) • *FORMUNG EINES AUS METALLMATRIX-VERBUNDSTOFF HERGESTELLTEN ARTIKELS*
• *FORMING AN ARTICLE MADE OF METAL MATRIX COMPOSITE*
• *FORMATION D'UN ARTICLE CONSTITUÉ D'UN COMPOSITE À MATRICE MÉTALLIQUE*
(71) Raytheon Canada Limited, 360 Albert Street, Suite 1640, Ottawa, ON K1R 7X7, CA
(72) LIFCHITS, Alexandre, Ottawa, Ontario K1R 7X7, CA
HENTZELT, Richard, Ottawa, Ontario K1R 7X7, CA
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 16823942.4 / 3 322 842

B23P 19/02 → (51) ***B02C 17/18***

B23P 19/04 → (51) ***B02C 17/18***

B23Q 3/157 → (51) ***B27M 1/08***

(51) ***B23Q 17/00*** (11) **3 903 996 A1**
B23Q 17/12 ***B23Q 17/22***
(52) **B23Q 17/006; B23Q 16/001; B23Q 17/12; B23Q 17/2291**
(25) De (26) De
(21) 21170649.4 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020111758
(54) • *WERKSTÜCKANSCHLAG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE, WERKZEUGMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM POSITIONIEREN EINES WERKSTÜCKS*
• *WORKPIECE STOP FOR A MACHINE TOOL, MACHINE TOOL AND METHOD FOR POSITIONING A WORKPIECE*
• *BUTÉE DE PIÈCE POUR UNE MACHINE-OUTIL, MACHINE-OUTIL, AINSI QUE PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE*
(71) Homag Bohrsysteme GmbH, Benzstraße 10-16, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(72) Reichelt, Daniel, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
Kettner, Richard, 02796 Kurort Jonsdorf, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23Q 17/09 → (51) ***G05B 19/4065***

B23Q 17/12 → (51) ***B23Q 17/00***

B23Q 17/22 → (51) ***B23Q 17/00***

B23Q 39/02 → (51) ***B27M 1/08***

(51) ***B23Q 41/04*** (11) **3 903 997 A1**
B23Q 41/06 ***B25J 9/10***
B25J 9/16 ***G05B 19/18***
G05B 19/418 ***G06Q 50/04***
(52) **B23Q 41/04; B23Q 41/06; B25J 9/10; B25J 9/16; G05B 19/18; G05B 19/418; G06Q 50/04;** Y02P 90/02; Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 19901662.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051576 27.12.2019
(87) WO 2020/138485 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247912
(54) • *ROBOTERBETRIEBSPLANERSTELLUNGSVERFAHREN UND BETRIEBSPLANERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ROBOT OPERATION PLAN CREATION METHOD AND OPERATION PLAN CREATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE PLAN D'OPÉRATIONS DE ROBOTS ET DISPOSITIF DE CRÉATION DE PLAN D'OPÉRATIONS*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MASAOKA, Koichi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
ASAZU, Shota, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
MORIISHI, Hiroyuki, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
SAKUMA, Tomoya, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
HASHIBA, Yuji, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
FUJIMORI, Jun, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
NARIAI, Hitoshi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
FUKUHARA, Kazumi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B23Q 41/04*** (11) **3 903 998 A1**
B23B 5/16
(25) Zh (26) En
(21) 19906774.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/097140 22.07.2019
(87) WO 2020/140423 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 CN 201811645634
(54) • *VERARBEITUNGSMECHANISMUS UND BEARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *PROCESSING MECHANISM AND MACHINING DEVICE HAVING SAME*
• *MÉCANISME DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF D'USINAGE PRÉSENTANT CE DERNIER*
(71) Zhuhai Gree Intelligent Equipment Co., Ltd, No.2097 Jiuzhou Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) GUO, Zhikai, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XING, Xuhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LUO, Zhiqiang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B23Q 41/06 → (51) ***B23Q 41/04***

(51) ***B24B 7/22*** (11) **3 903 999 A1**
B24B 41/04 ***B24B 47/22***

(52) **B24B 7/22; B24B 41/04; B24B 47/22**
(25) It (26) En
(21) 21020234.7 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 IT 202000009079
(54) • *VERBESSERTE SPINDEL FÜR ROTIERENDE KÖPFE ZUM KALIBRIEREN ODER GLÄTTEN VON KÜNSTLICHEN ODER NATÜRLICHEN PLANEN MATERIALIEN*
• *IMPROVED SPINDLE FOR ROTATING HEADS FOR CALIBRATION OR SMOOTHING OF ARTIFICIAL OR NATURAL PLANAR MATERIALS*
• *BROCHE AMÉLIORÉE POUR TÊTES ROTATIVES POUR LE CALIBRAGE OU LE LISSAGE DE MATÉRIAUX PLANS ARTIFICIELS OU NATURELS*
(71) Pedrini SpA ad Unico Socio, Via delle Fusine, 1, 24060 Carobbio degli Angeli (BG), IT
(72) PEDRINI, Giambattista, 24060 Carobbio degli Angeli BG, IT
(74) Gasparini, Alberto, Brand & Patent Via Sergio Manicardi, 5, 41012 Carpi (MO), IT

B24B 9/14 → (51) ***B24B 13/005***

(51) ***B24B 13/005*** (11) **3 904 000 A1**
B24B 9/14
(52) **B24B 13/005; B24B 9/146**
(25) En (26) En
(21) 21158470.1 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050528
03.02.2021 KR 20210015662
(54) • *BLOCKER MIT LICHTÜBERTRAGUNGS- UND -REFLEXIONSVORRICHTUNG*
• *BLOCKER HAVING LIGHT TRANSMISSION AND REFLECTION DEVICE*
• *BLOQUEUR DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉFLEXION DE LUMIÈRE*
(71) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) OH, Dong Kun, 14055 Anyang-si, KR
LEE, Hyun Chul, 14055 Anyang-si, KR
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***B24B 13/005*** (11) **3 904 001 A1**
B24B 9/14
(52) **B24B 13/005; B24B 9/146**
(25) En (26) En
(21) 21158476.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200051933
03.02.2021 KR 20210015665
(54) • *BLOCKIERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BLOCKING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BLOCAGE*
(71) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) OH, Dong Kun, 14055 Anyang-si, KR
KIM, Jin Ho, 14055 Anyang-si, KR
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B24B 23/02 → (51) ***B23D 45/16***

B24B 41/04 → (51) ***B24B 7/22***

B24B 47/22 → (51) ***B24B 7/22***

B24B 49/12 → (51) ***G01B 11/24***

B24D 3/14 → (51) ***B24D 5/02***

B24D 3/20 → (51) ***B24D 5/02***

(51) ***B24D 5/02*** (11) **3 904 002 A1**
C09K 3/14 ***B24D 3/14***
B24D 3/20 ***B24D 18/00***
C04B 35/111 ***B28B 1/14***
B28B 7/24 ***B28B 17/00***
(52) **B24D 3/14; B24D 3/20; B24D 5/02; B24D 18/0009; B28B 1/14; B28B 7/24; B28B 17/0018; C04B 35/111; C04B 35/1115; C09K 3/1427;** C04B 2235/3206; C04B 2235/322; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3227; C04B 2235/449; C04B 2235/602; C04B 2235/6023; C04B 2235/6027; C04B 2235/94; C04B 2235/945
(25) En (26) En
(21) 21174158.2 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2016 US 201662316854 P
(54) • *SCHLEIFARTIKEL MIT LÄNGLICHEN GEFORMTEN SCHLEIFPARTIKELN*
• *ABRASIVE ARTICLE INCLUDING ELONGATE SHAPED ABRASIVE PARTICLES*
• *ARTICLES ABRASIFS COMPRENANT DES PARTICULES ABRASIVES DE FORME ALLONGÉE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) ERICKSON, Dwight D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 17776332.3 / 3 436 217

B24D 18/00 → (51) ***B24D 5/02***

(51) ***B25B 5/14*** (11) **3 904 003 A1**
B25B 27/00 ***B25B 17/00***
(52) **B25B 27/0042; B25B 5/147; B25B 17/00**
(25) En (26) En
(21) 20172031.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ÖLFILTERSCHLÜSSEL*
• *OIL FILTER WRENCH*
• *CLÉ POUR FILTRE À HUILE*
(71) Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box 262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
(72) TSAI, Yu-Wei, Taichung City 403, TW
WANG, Wan-Chiang, 402 Taichung City, TW
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B25B 11/00*** (11) **3 904 004 A1**
(52) **B25B 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19905014.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128336 25.12.2019
(87) WO 2020/135509 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619083
(54) • *VERSTELLBARE DREHMOMENTSPANNEINRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE TORQUE CLAMPING FIXTURE*
• *APPAREIL DE SERRAGE À COUPLE RÉGLABLE*
(71) Hangzhou United Electric Manufacture Co., Ltd., Second Building No.5 The 22nd Avenue Xiasha Economic Development District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd., No.35 Jiuhuan Road Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(72) LI, Yueming, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B25B 17/00 → (51) ***B25B 5/14***

(51) ***B25B 27/00*** (11) **3 904 005 A1**
B21J 15/38
(52) **B25B 27/0007; B21J 15/043; B21J 15/386**
(25) En (26) En
(21) 20216971.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.02.2020 TW 109104171
(54) • *MULTIFUNKTIONELLES NIETWERKZEUG*
• *MULTI-FUNCTIONAL RIVETING TOOL*
• *OUTIL DE RIVETAGE MULTIFONCTIONNEL*
(71) Karat Industrial Corporation, No. 54, Wuquan 7th Rd. Wugu Dist., New Taipei City, TW
(72) KO, Phiiey, New Taipei City, TW
(74) Pallini Gervasi, Diego, Notarbartolo & Gervasi GmbH Bavariaring 21, 80336 Munich, DE

B25B 27/00 → (51) ***B25B 5/14***

(51) ***B25B 27/10*** (11) **3 904 006 A1**
B25B 27/14 ***H01R 43/042***
H01R 43/058
(52) **B25B 27/146; B25B 27/10; H01R 43/042; H01R 43/058**
(25) De (26) De
(21) 20171789.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *CRIMPZANGEN-GESENK UND CRIMPZANGE*
• *CRIMPING TOOL HOLDER AND CRIMPING TOOL*
• *MATRICE DE PINCE À SERTIR ET PINCE À SERTIR*
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) Glockseisen, Thomas, 40217 Düsseldorf, DE
Zinser, Roman, 35279 Neustadt, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

---

(51) ***B25B 27/14*** (11) **3 904 007 A1**
H01R 43/042
(52) **B25B 27/146; H01R 43/0425**
(25) De (26) De
(21) 21170759.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111522
(54) • *CRIMPZANGEN-GESENK UND CRIMPZANGE*
• *CRIMPING TOOL HOLDER AND CRIMPING TOOL*
• *MATRICE DE PINCE À SERTIR ET PINCE À SERTIR*
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) Glockseisen, Thomas, 40217 Düsseldorf, DE
Zinser, Roman, 35279 Neustadt, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B25B 27/14 → (51) ***B25B 27/10***

---

(51) ***B25C 1/04*** (11) **3 904 008 A1**
B25C 1/06
(52) **B25C 1/047; B25C 1/041; B25C 1/06**
(25) En (26) En
(21) 21168238.0 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.04.2020 CN 202010301178
04.02.2021 CN 202110152268
(54) • *NAGELPISTOLE*
• *NAIL GUN*
• *CLOUEUSE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) HAO, Jingdong, Nanjing, 211106, CN
ZHANG, Junliu, Nanjing, 211106, CN
ZHANG, Wei, Nanjing, 211106, CN
FU, Xiangqing, Nanjing, 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25C 1/06 → (51) ***B25C 1/04***

---

(51) ***B25C 5/15*** (11) **3 904 009 A1**
B27F 7/11 ***B27F 7/36***
B27F 7/19
(52) **B25C 5/15; B27F 7/36**
(25) En (26) En
(21) 21170706.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080670
(54) • *ELEKTRISCHER HEFTER, NACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC STAPLER, POST-PROCESSING DEVICE, AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *AGRAFEUSE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT, ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TAKAHASHI, Toshiyuki, Tokyo, 103-8502, JP
CHIGIRA, Yoshio, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***B25C 5/15*** (11) **3 904 010 A1**
B27F 7/36 ***B27F 7/19***
(52) **B25C 5/15; B27F 7/19; B27F 7/36**
(25) En (26) En
(21) 21170713.8 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080672
(54) • *KLAMMERGERÄT, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND NACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *STAPLER, IMAGE FORMING DEVICE, AND POST-PROCESSING DEVICE*
• *AGRAFEUSE, DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE ET DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) CHIGIRA, Yoshio, Tokyo, 103-8502, JP
TAKAHASHI, Toshiyuki, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B25C 5/15 → (51) ***B27F 7/36***

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 904 011 A1**
(52) **B25F 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905477.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050169 20.12.2019
(87) WO 2020/137907 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242995
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
(72) NAKAMOTO, Akihiro, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
SUZUKI, Hitoshi, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B25F 5/00 → (51) ***A61B 17/16***

---

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 904 012 A1**
(52) **B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 20171710.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN EINES KRITISCHEN STURZES*
• *DEVICE FOR DETECTING A CRITICAL TURBINE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE CHUTE CRITIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Goyal, Varnim, 86916 Kaufering, DE
Müller, Simon, 86399 Bobingen, DE
Ziegler, Bernd, 86830 Schabmünchen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25J 5/00 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 5/02 → (51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 904 013 A1**
B25J 19/06
(52) **B25J 9/0006; B25J 19/06**
(25) It (26) En
(21) 20171569.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BEDIENERS AN EINER ARBEITSSTATION*
• *SYSTEM FOR ASSISTING AN OPERATOR IN A WORK STATION*
• *SYSTÈME POUR AIDER UN OPÉRATEUR DANS UNE STATION DE TRAVAIL*
(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT
(72) DI PARDO, Massimo, I-10043 Orbassano (Torino), IT
GALLO, Francesca, I-10043 Orbassano (Torino), IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B25J 9/00 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 9/06 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 9/10 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 9/10 → (51) ***B23Q 41/04***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 904 014 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/4182; B25J 9/1694;** B25J 9/1687; G05B 2219/37388; G05B 2219/39102; G05B 2219/40033; G05B 2219/40252; G05B 2219/40582; G05B 2219/41117
(25) En (26) En
(21) 21171258.3 (22) 29.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864804

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ROBOTERMONTAGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ROBOTIC ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ROBOTIQUE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) ZHANG, Biao, Apex, 27539, US
SHARMA, Saumya, Hartford, 06103, US
LIU, Yixin, New Britain, 06052, US
WANG, Jianjun, West Hartford, 06117, US
EAKINS, Will, Coventry, 06238, US
SALM, Andrew M., West Hartford, 06117, US
SU, Yun Hsuan, Seattle, 98105, US
VIDAL-RIBAS, Jorge, 4314 Sant Cugat del Valles, ES
ARTIGAS, Jordi, 08042 Barcelona, ES
CASANELLES, Ramon, 08173 Sant Cugat des Valles, ES

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 904 015 A1**

(52) **B25J 9/1605;** B25J 9/1671; B25J 9/1687; G05B 2219/36252; G05B 2219/37309; G05B 2219/37325; G05B 2219/37326; G05B 2219/39408; G05B 2219/40033; G05B 2219/40179; G05B 2219/40252

(25) En (26) En

(21) 21171593.3 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864798

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG DES BETRIEBS EINER ROBOTISCHEN ANORDNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SETTING UP A ROBOTIC ASSEMBLY OPERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE OPÉRATION D'ENSEMBLE ROBOTIQUE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) ZHANG, Biao, Apex, 27539, US
SHARMA, Saumya, Hartford, 06103, US
LIU, Yixin, New Britain, 06052, US
WANG, Jianjun, West Hartford, 06117, US
EAKINS, Will, Coventry, 06238, US
SALM, Andrew M., West Hartford, 06117, US
SU, Yun Hsuan, Seattle, 98105, US
VIDAL-RIBAS, Jorge, 4314 Sant Cugat des Valles, ES
ARTIGAS, Jordi, 08042 Barcelona, ES
CASANELLES, Ramon, 08173 Sant Cugat des Valles, ES

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B25J 9/16 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 9/16 → (51) ***B23P 11/02***

B25J 9/16 → (51) ***B23Q 41/04***

B25J 9/16 → (51) ***G01C 21/34***

B25J 11/00 → (51) ***A61H 1/02***

B25J 11/00 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 11/00 → (51) ***B21F 27/12***

---

(51) ***B25J 13/00*** (11) **3 904 016 A1**
B25J 19/00

(52) **B25J 13/00; B25J 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19902019.9 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051530 27.12.2019

(87) WO 2020/138461 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245470

(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, ROBOT SYSTEM, AND ROBOT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT*

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HASUNUMA, Hitoshi, 6508670 Kobe, JP
YAMAMOTO, Takeshi, 6508670 Kobe, JP
KURASHIMA, Kazuki, 6508670 Kobe, JP

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

---

(51) ***B25J 13/00*** (11) **3 904 017 A1**
B25J 13/02 ***B25J 13/04***

(52) **B25J 13/00; B25J 13/02; B25J 13/04**

(25) Ja (26) En

(21) 19905827.2 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051483 27.12.2019

(87) WO 2020/138436 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245459

(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, ROBOT SYSTEM, AND ROBOT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE ROBOT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT*

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HASUNUMA, Hitoshi, 6508670 Kobe, JP
YAMAMOTO, Takeshi, 6508670 Kobe, JP
KURASHIMA, Kazuki, 6508670 Kobe, JP

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

B25J 13/00 → (51) ***A61H 1/02***

B25J 13/02 → (51) ***B25J 13/00***

B25J 13/04 → (51) ***B25J 13/00***

B25J 13/08 → (51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***B25J 15/00*** (11) **3 904 018 A1**
B25J 15/06

(52) **B25J 15/0014; B25J 15/0616**

(25) En (26) En

(21) 21157323.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.02.2020 JP 2020025269

(54) • *HALTEVORRICHTUNG, TRANSFERSYSTEM, UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, PLATZIERUNGSVERFAHREN UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *HOLDING DEVICE, TRANSFER SYSTEM, SUPPORT DEVICE, PLACEMENT METHOD, AND TRANSFER METHOD*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN, SYSTÈME DE TRANSFERT, DISPOSITIF DE SUPPORT, PROCÉDÉ DE PLACEMENT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT*

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(72) Ikeya, Yukihiro, Tokyo 105-0023, JP
Toyoshima, Takeshi, Tokyo 105-0023, JP
Shiba, Taketo, Tokyo 105-0023, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B25J 15/00 → (51) ***B02C 17/18***

---

(51) ***B25J 15/06*** (11) **3 904 019 A1**
B25J 19/00

(52) **B25J 15/0616; B25J 15/0691; B25J 19/0091**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21170301.2 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 FR 2004205

(54) • *SAUGGREIFERKOPF MIT SCHAUMSTOFFKÖRPER*
• *HEAD FOR GRIPPING BY SUCTION WITH FOAM BODY*
• *TETE DE PREHENSION PAR ASPIRATION A CORPS DE MOUSSE*

(71) Joulin Cemma, Zone Industrielle, 91150 Étampes, FR

(72) JOULIN, Laurent, 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX, FR

(74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, CABINET BOETTCHER 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

B25J 15/06 → (51) ***B25J 15/00***

B25J 15/06 → (51) ***B65G 47/91***

B25J 15/06 → (51) ***H05K 13/04***

B25J 15/08 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 15/08 → (51) ***H05K 13/04***

B25J 19/00 → (51) ***B25J 13/00***

B25J 19/00 → (51) ***B25J 15/06***

B25J 19/02 → (51) ***B02C 17/18***

B25J 19/04 → (51) ***B02C 17/18***

(51) ***B25J 19/06*** (11) **3 904 020 A1**
(52) **A62C 27/00; A62C 31/00; A62C 31/28; A62C 37/00; B25J 19/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20747901.5 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074241 03.02.2020
(87) WO 2020/156582 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 CN 201910099512
(54) • *BRANDBEKÄMPFUNGSROBOTER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *FIRE-FIGHTING ROBOT AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *ROBOT DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LI, Ji, Beijing 100013, CN
FAN, Shunjie, Beijing 100096, CN
SUN, Zhaojun, Qingdao, Shandong 266550, CN
YANG, Zhanbin, Beijing 100102, CN
WANG, Hongwei, Beijing 100052, CN
LIU, Jiangbo, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 19/06 → (51) ***B25J 9/00***

(51) ***B26B 15/00*** ***B26B 29/04*** ***A01G 3/02*** (11) **3 904 021 A1** ***B23D 29/00***
(52) **B26B 29/04; B23D 29/002; B26B 15/00;** A01G 2003/023
(25) En (26) En
(21) 21170703.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080673
(54) • *ELEKTRISCHE SCHERE*
• *ELECTRIC SCISSORS*
• *CISEAUX ÉLECTRIQUES*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) HAYASHI, Susumu, Tokyo, 103-8502, JP
OHKUBO, Shinichi, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***B26B 21/52*** (11) **3 904 022 A1**
(52) **B26B 21/521**
(25) En (26) En
(21) 20172101.6 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETVERSCHLUSS UND AUSLÖSEMECHANISMUS FÜR HAUTPFLEGEVORRICHTUNG*
• *MAGNETIC LOCK AND RELEASE MECHANISM FOR SKINCARE DEVICE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE MAGNÉTIQUE POUR DISPOSITIF DE SOINS POUR LA PEAU*
(71) Bic Violex S.A., 58 Ag. Athanasiou Str. Anixi Attikis, 14569 Greece, GR
(72) KOPELAS, Panagiotis, 14569 ANOIXI, GR
PEARCE, Sam, NEWARK Nottinghamshire NG22 0DH, Nottinghamshire, GB
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B26B 21/52*** (11) **3 904 023 A1**
(52) **B26B 21/52; B26B 21/528**
(25) En (26) En
(21) 20172267.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HAUTPFLEGEVORRICHTUNGSGRIFF MIT FLEXIBLEM ABSCHNITT*
• *SKINCARE DEVICE HANDLE WITH FLEXIBLE PORTION*
• *POIGNÉE DE DISPOSITIF DE SOINS DE LA PEAU DOTÉE D'UNE PARTIE FLEXIBLE*
(71) Bic Violex S.A., 58 Agiou Athanasiou St., 14569 Anoixi, GR
(72) PASPATIS, Georgios, 14569 Anoixi, GR
TSEGENIDIS, Anestis, 14569 Anoixi, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B26B 29/04 → (51) ***B26B 15/00***

B26D 7/00 → (51) ***B42C 99/00***

(51) ***B26D 7/30*** (11) **3 904 024 A1**
(52) **B26D 7/30;** B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 21168697.7 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020205368
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER GEWICHTSVERTEILUNG EINES LEBENSMITTELRIEGELS, VERFAHREN ZUM AUFSCHNEIDEN EINES LEBENSMITTELRIEGELS, LEBENSMITTELAUFSCHNEIDEMASCHINE*
• *METHOD FOR THE DETERMINATION OF A WEIGHT DISTRIBUTION OF A FOOD PRODUCT, METHOD FOR SLICING A FOOD PRODUCT, FOOD PRODUCT SLICING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE RÉPARTITION DU POIDS D'ALIMENTS EN BÂTON, PROCÉDÉ DE TRANCHAGE D'ALIMENT EN BÂTON, MACHINE À TRANCHER DES ALIMENTS EN BÂTONS*
(71) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) Goroll, Paul, 87488 Waltenhofen, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***B27B 5/06*** (11) **3 904 025 A1**
(52) **B27B 5/06**
(25) De (26) De
(21) 20172126.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ZERSÄGEN ZUMINDEST EINER PLATTE*
• *METHOD FOR SAWING AT LEAST ONE BOARD*
• *PROCÉDÉ DE SCIAGE D'AU MOINS UNE PLAQUE*
(71) IMA Schelling Austria GmbH, Gebhard-Schwärzler-Strasse 34, 6858 Schwarzach, AT
(72) Pöschl, Wolfgang, 6844 Altach, AT
(74) Fechner, Thomas, et al, Hofmann & Fechner Patentanwälte Hörnlingerstrasse 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

B27B 9/00 → (51) ***B23D 45/16***

B27B 19/09 → (51) ***B23D 49/10***

B27F 7/11 → (51) ***B25C 5/15***

B27F 7/19 → (51) ***B25C 5/15***

B27F 7/19 → (51) ***B27F 7/36***

(51) ***B27F 7/36*** ***B27F 7/19*** (11) **3 904 026 A1** ***B25C 5/15***
(52) **B25C 5/15; B27F 7/36**
(25) En (26) En
(21) 21170709.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080671
(54) • *ELEKTRISCHER HEFTER, NACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC STAPLER, POST-PROCESSING DEVICE, AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *AGRAFEUSE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT, ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TAKAHASHI, Toshiyuki, Tokyo, 103-8502, JP
CHIGIRA, Yoshio, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B27F 7/36 → (51) ***B25C 5/15***

(51) ***B27J 1/00*** (11) **3 904 027 A1**
(52) **B27J 1/00; B27K 3/02; B27K 3/16; B27K 3/38; B27K 9/00; B27M 1/08; B27M 3/14; B27N 3/08; E01B 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19911265.7 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083251 18.04.2019
(87) WO 2020/151104 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 CN 201910063407
(54) • *MONTIERTE BAMBUSSCHWELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ASSEMBLED BAMBOO SLEEPER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*

- *TRAVERSE DE BAMBOU ASSEMBLÉE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*

(71) HUNAN TAOHUAJIANG BAMBOO SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD., Taojiang Development Zone Taojiang County, Yiyang, Hunan 413400, CN

(72) HU, Jinbo, Yiyang, Hunan 413400, CN
PENG, Jian, Yiyang, Hunan 413400, CN
ZENG, Weihong, Yiyang, Hunan 413400, CN
XIONG, Yanhui, Yiyang, Hunan 413400, CN
LIU, Diqin, Yiyang, Hunan 413400, CN
XUE, Zhicheng, Yiyang, Hunan 413400, CN
LI, Xianjun, Yiyang, Hunan 413400, CN
WU, Zhiping, Yiyang, Hunan 413400, CN
CHANG, Shanshan, Yiyang, Hunan 413400, CN
LIU, Gonggang, Yiyang, Hunan 413400, CN
LI, Ting, Yiyang, Hunan 413400, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***B27M 1/08*** (11) **3 904 028 A1**
B23Q 39/02 ***B23Q 3/157***

(52) **B27M 1/08; B23Q 39/026;** B23Q 3/1572

(25) It (26) En
(21) 21169492.2 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 IT 202000008743

(54)
- *ARBEITSZENTRUM FÜR HOLZWERKSTÜCKE BESTEHEND AUS ZWEI ARBEITSGRUPPEN*
- *WORKING CENTRE FOR WOODEN WORKPIECES COMPRISING TWO WORKING GROUPS*
- *CENTRALE D'USINAGE POUR PIECES DE BOIS COMPRENANT DEUX GROUPES DE TRAVAIL*

(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT

(72) GIGLIOTTI, Fabrizio, 47921 RIMINI, IT
TIEZZI, Livio, 47921 RIMINI, IT
TIEZZI, Giovanni, 47921 RIMINI, IT

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***B27M 3/14*** (11) **3 904 029 A1**

(52) **B27J 1/00; B27K 3/12; B27K 3/16; B27K 3/38; B27K 5/00; B27K 9/00; B27M 1/08; B27M 3/14; E01B 3/02**

(25) Zh (26) En
(21) 19911111.3 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083250 18.04.2019
(87) WO 2020/151103 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 CN 201910063367

(54)
- *MITTELS EINSCHRITTFORMUNG EINTEILIG GEFORMTE BAMBUSSCHWELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *BAMBOO RAILROAD SLEEPER INTEGRALLY FORMED BY MEANS OF ONE-STEP MOLDING, AND PREPARATION METHOD THEREOF*
- *TRAVERSE DE CHEMIN DE FER EN BAMBOU FORMÉE D'UN SEUL TENANT AU MOYEN D'UN MOULAGE EN UNE ÉTAPE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) HUNAN TAOHUAJIANG BAMBOO SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD., Taojiang Development Zone Taojiang County, Yiyang, Hunan 413400, CN

(72) HU, Jinbo, Yiyang, Hunan 413400, CN
PENG, Jian, Yiyang, Hunan 413400, CN
ZENG, Weihong, Yiyang, Hunan 413400, CN
XIONG, Yanhui, Yiyang, Hunan 413400, CN
LIU, Diqin, Yiyang, Hunan 413400, CN
XUE, Zhicheng, Yiyang, Hunan 413400, CN
LI, Xianjun, Yiyang, Hunan 413400, CN
WU, Zhiping, Yiyang, Hunan 413400, CN
CHANG, Shanshan, Yiyang, Hunan 413400, CN
LIU, Gonggang, Yiyang, Hunan 413400, CN
LI, Ting, Yiyang, Hunan 413400, CN

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***B28B 1/00*** (11) **3 904 030 A1**
B22F 10/10 ***B22F 12/00***
B29C 64/106 ***B29C 64/129***
B29C 64/135 ***B29C 64/264***
B29C 64/268 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***C04B 35/571***
C04B 35/589 ***C04B 35/626***

(52) **B28B 1/001; B22F 10/10; B22F 12/00; B29C 64/106; B29C 64/129; B29C 64/135; B29C 64/264; B29C 64/268; B33Y 10/00; B33Y 30/00; C04B 35/571; C04B 35/589; C04B 35/6269**

(25) En (26) En
(21) 21169460.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 US 202016856433

(54)
- *HERSTELLUNG VON KERAMISCHEN STRUKTUREN*
- *FABRICATING CERAMIC STRUCTURES*
- *FABRICATION DE STRUCTURES EN CÉRAMIQUE*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SCHMIDT, Wayde R., Pomfret Center 06259, US
SHEEDY, Paul, Bolton 06043, US
SHARON, John A., West Hartford 06119, US
MAGDEFRAU, Neal, Tolland 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B28B 1/00 → (51) ***A61L 27/44***

B28B 1/14 → (51) ***B24D 5/02***

B28B 7/24 → (51) ***B24D 5/02***

B28B 11/08 → (51) ***C04B 41/00***

B28B 17/00 → (51) ***B24D 5/02***

B28D 1/18 → (51) ***E21C 27/24***

B29B 11/14 → (51) ***C08F 279/04***

---

(51) ***B29B 11/16*** (11) **3 904 031 A1**
B29K 105/10 ***B29C 43/34***
B29C 70/16 ***B29C 70/42***

(52) **B29B 11/16; B29C 43/34; B29C 70/16; B29C 70/42**

(25) Ja (26) En
(21) 19901830.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051553 27.12.2019
(87) WO 2020/138473 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245970

(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMARTIKELS AUS VERBUNDSTOFF UND FORM*
- *METHOD FOR MANUFACTURING PREFORM, METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE MATERIAL MOLDED ARTICLE, AND MOLD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉFORME, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ EN MATÉRIAU COMPOSITE ET MOULE*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP

(72) ICHINO, Masahiro, Tokyo 100-8251, JP
FURUHASHI, Yuma, Tokyo 100-8251, JP
HACHIYA, Yukiko, Tokyo 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B29B 11/16*** (11) **3 904 032 A1**
B29K 105/10 ***D04H 3/04***

(52) **B29B 11/16; D04H 3/04**

(25) Ja (26) En
(21) 19905301.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047788 06.12.2019
(87) WO 2020/137442 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247673

(54)
- *HARZINTEGRIERTE VERSTÄRKTE FASERBAHN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *RESIN-INTEGRATED REINFORCED FIBER SHEET AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
- *FEUILLE RENFORCÉE DE FIBRES INTÉGRÉE DANS UNE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*

(71) Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha, 7-1, Hommachi, Kurashiki-shi, Okayama 710-0054, JP

(72) TANAKA Tadaharu, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
HORIMOTO Wataru, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
HIRAISHI Yoichi, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
NAKAMURA Takashi, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8581, JP
NAKAME Yuta, Neyagawa-shi, Osaka 572-0823, JP
KOMAI Yuki, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-8581, JP

(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

B29B 11/16 → (51) ***D06M 15/53***

B29B 17/00 → (51) ***B29C 48/08***

B29B 17/00 → (51) ***B32B 7/02***

B29B 17/02 → (51) ***B09B 3/00***

B29B 17/02 → (51) ***B29C 48/08***

B29C 33/00 → (51) ***B29C 45/00***

B29C 33/34 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 33/38 → (51) ***B29C 45/00***

B29C 33/38 → (51) ***B29C 49/06***

(51) ***B29C 41/12*** (11) **3 904 033 A1**
B65D 65/46 ***C08J 5/18***
(52) **B29C 41/12; B65D 65/46; C08J 5/18;** Y02W 90/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905031.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051494 27.12.2019
(87) WO 2020/138445 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248286
(54) • *HYDRAULISCHE TRANSFERBASISFOLIE UND HYDRAULISCHE TRANSFERDRUCKFOLIE*
• *HYDRAULIC TRANSFER BASE FILM, AND HYDRAULIC TRANSFER PRINTING FILM*
• *FILM DE BASE DE TRANSFERT HYDRAULIQUE ET FILM D'IMPRESSION PAR TRANSFERT HYDRAULIQUE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***B29C 41/12*** (11) **3 904 034 A1**
B65D 65/46 ***C08J 5/18***
(52) **B29C 41/12; B65D 65/46; C08J 5/18;** Y02W 90/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905634.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051487 27.12.2019
(87) WO 2020/138438 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248286
(54) • *WASSERLÖSLICHER FILM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM, METHOD OF MANUFACTURING SAME, AND PACKAGE*
• *FILM SOLUBLE DANS L'EAU, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***B29C 41/24*** (11) **3 904 035 A1**
B29C 41/36 ***B29K 29/00***
B29L 7/00 ***B65D 65/46***
C08J 5/18
(52) **B29C 41/24; B29C 41/36; B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19901491.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051486 27.12.2019
(87) WO 2020/138437 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248285
(54) • *WASSERLÖSLICHER FILM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM, METHOD OF MANUFACTURING SAME, AND PACKAGE*
• *FILM SOLUBLE DANS L'EAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***B29C 41/24*** (11) **3 904 036 A1**
B29K 29/00 ***B29L 7/00***
B65D 65/46 ***C08J 5/18***
(52) **B29C 41/24; B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19902016.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051491 27.12.2019
(87) WO 2020/138442 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248290
(54) • *WASSERLÖSLICHER FILM UND VERPACKUNGSMATERIAL*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGING MATERIAL*
• *FILM HYDROSOLUBLE ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Okayama 713-8550, JP
ASADA, Mitsunori, Okayama 710-0801, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B29C 41/36 → (51) ***B29C 41/24***

B29C 43/34 → (51) ***B29B 11/16***

B29C 43/34 → (51) ***B29K 101/12***

(51) ***B29C 45/00*** (11) **3 904 037 A1**
B29C 45/76 ***B29C 33/38***
B29C 33/00
(52) **B29C 45/0025; B29C 33/3835; B29C 45/0046; B29C 45/76;** B29C 33/0061; B29C 2045/0027; B29C 2945/76588
(25) En (26) En
(21) 20172029.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MANIPULATION VON VERZUG UND/ODER STEIFIGKEIT BEI SPRITZGEGOSSENEN POLYMERPRODUKTEN*
• *MANIPULATION OF WARPAGE AND/OR STIFFNESS IN INJECTION-MOULDED POLYMER PRODUCTS*
• *MANIPULATION DE LA DÉFORMATION ET/OU DE LA RIGIDITÉ DANS DES PRODUITS POLYMÈRES MOULÉS PAR INJECTION*
(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) Penz, Wolfgang, 4021 Linz, AT
Herbst, Harald, 4021 Linz, AT
Gastl, Simon, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B29C 45/14 → (51) ***A46B 5/02***

B29C 45/14 → (51) ***B29C 45/16***

(51) ***B29C 45/16*** (11) **3 904 038 A1**
B29C 45/14 ***H05K 1/16***
(52) **B29C 45/14639;** B29C 2045/14532; B29C 2045/1454
(25) En (26) En
(21) 21162652.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 CN 202010354699
(54) • *ELEKTRONISCHES FORMBAUTEIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *IN-MOLD ELECTRONIC COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE DANS LE MOULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu City, Sichuan 611731, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., H3 building, K2 district Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen City, Guangdong 518109, CN
General Interface Solution Limited, 8F, No.12, Kejung Road Jhunan Science Park, Miaoli County 35053, TW
(72) JAW, Ten-Hsing, Chengdu City, Sichuan 611731, CN
TSAI, Han Lung, Chengdu City, Sichuan 611731, CN
KUAN, I-chang, Chengdu City, Sichuan 611731, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

B29C 45/16 → (51) ***A46B 5/02***

(51) ***B29C 45/17*** (11) **3 904 039 A1**
B29C 45/50
(52) **B29C 45/17; B29C 45/50**
(25) Ja (26) En
(21) 19906484.1 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050936 25.12.2019
(87) WO 2020/138213 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245947
(54) • *INJEKTOR*
• *INJECTOR*
• *INJECTEUR*
(71) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) OGIHARA Kazuki, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
TAKAHASHI Nobusuke, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 45/50 → (51) ***B29C 45/17***

(51) ***B29C 45/73*** (11) **3 904 040 A1**
F16L 19/02 ***F16L 55/11***
(52) **B29C 45/73; F16L 55/1108**
(25) En (26) En
(21) 21171446.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863293
(54) • *DICHTUNGSSTOPFEN*
• *SEAL PLUG*
• *BOUCHON D'OBTURATION*
(71) NyproMold Inc., 144 Pleasant St, Clinton MA 01510, US
(72) Nguyen, Tuan, Clinton, MA, 01510, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B29C 45/76 → (51) ***B29C 45/00***

B29C 48/05 → (51) ***C08K 3/22***

(51) ***B29C 48/08*** (11) **3 904 041 A2**
B29C 48/13 ***B29B 17/00***
B29B 17/02 ***B32B 3/00***
B32B 27/32 ***B29C 59/02***
(52) **B29B 17/0005; B29B 17/02; B29C 48/08; B29C 48/13; B29C 59/02; B32B 3/00; B32B 27/32;**
B29B 2017/0224; B29B 2017/0255
(25) De (26) De
(21) 21169942.6 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205462
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GENARBTEN FOLIE ODER EINES GENARBTEN, MEHRLAGIGEN FOLIENLAMINAT, GENARBTE POLYMERFOLIE SOWIE DEREN VERWENDUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING A GRAINED FILM OR A GRAINED, MULTI-LAYER FILM LAMINATE, GRAINED POLYMER FILM AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM GRAINÉ OU D'UN FILM STRATIFIÉ MULTICOUCHE GRAINÉ, FILM POLYMÈRE GRAINÉ ET LEUR UTILISATION*
(71) Benecke-Kaliko AG, Beneckeallee 40, 30419 Hannover, DE
(72) Mani, Joseph, 30419 Hannover, DE
Rost, Eberhard, 30419 Hannover, DE
Torber, Karsten, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29C 48/08 → (51) ***B29C 48/92***

B29C 48/08 → (51) ***B29C 55/02***

B29C 48/08 → (51) ***C08K 3/22***

B29C 48/13 → (51) ***B29C 48/08***

B29C 48/14 → (51) ***C08K 3/22***

B29C 48/154 → (51) ***B29L 23/20***

B29C 48/16 → (51) ***B29L 23/20***

B29C 48/25 → (51) ***B29C 48/92***

B29C 48/255 → (51) ***B29L 23/20***

B29C 48/295 → (51) ***C08K 3/22***

B29C 48/305 → (51) ***B29C 55/02***

B29C 48/31 → (51) ***B29C 48/92***

B29C 48/34 → (51) ***B29L 23/20***

B29C 48/49 → (51) ***B29L 23/20***

B29C 48/88 → (51) ***B29C 55/02***

(51) ***B29C 48/92*** (11) **3 904 042 A1**
B29C 48/08 ***B29C 48/25***
B29C 48/31
(52) **B29C 48/08; B29C 48/269; B29C 48/313; B29C 48/92;**
B29C 2948/92019; B29C 2948/92409; B29C 2948/92647; B29C 2948/92942
(25) En (26) En
(21) 21171228.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018082 P
(54) • *STEUERSYSTEM ZUR MAKROEINSTELLUNG EINER POLYMEREN SCHMELZFORMBREITSCHLITZDÜSE*
• *CONTROL SYSTEM FOR MACRO ADJUSTMENT OF A POLYMERIC MELT FORMING SLOT TYPE DIE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR LE MACRO-AJUSTEMENT D'UNE MATRICE DE TYPE FENTE POUR LA FORMATION DE POLYMÈRES FONDUS*
(71) Davis-Standard, LLC, One Extrusion Drive, Pawcatuck CT 06379, US
(72) Moeller, Robert F., Baldwinsville, 13027, US
Kanarski, Richard, Mystic, 06355, US
Augustine, Michael, Fulton, 13069, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***B29C 49/06*** (11) **3 904 043 A1**
B29C 49/22 ***B32B 27/34***
B32B 27/36 ***C08G 69/26***
B65D 1/00 ***B32B 1/02***
(52) **B29C 49/06; B29C 49/22; B32B 1/02; B32B 27/34; B32B 27/36; B65D 1/00; C08G 69/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19902476.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049842 19.12.2019
(87) WO 2020/137808 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248402
(54) • *MEHRSCHICHTIGER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTILAYERED CONTAINER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *RÉCIPIENT MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) MIYABE, Takanori, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B29C 49/06*** (11) **3 904 044 A1**
B29C 49/36 ***B29C 49/48***
B29C 49/64 ***B29C 49/68***
B29C 33/34 ***B29C 33/38***
(52) **B29C 33/34; B29C 33/38; B29C 49/06; B29C 49/36; B29C 49/48; B29C 49/64; B29C 49/68**
(25) Ja (26) En
(21) 19903430.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051132 26.12.2019
(87) WO 2020/138292 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247642
28.12.2018 JP 2018247651
28.12.2018 JP 2018247661
(54) • *BLASFORMVORRICHTUNG, BLASFORMVERFAHREN UND FORMEINHEIT*
• *BLOW MOLDING DEVICE, BLOW MOLDING METHOD, AND MOLD UNIT*
• *DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE, PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE ET UNITÉ DE MOULE*
(71) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) OIKE, Toshiteru, Nagano 384-8585, JP
TAKEHANA, Daizaburo, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 49/22 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 49/36 → (51) ***B29C 49/06***

(51) ***B29C 49/42*** (11) **3 904 045 A1**
B08B 5/02 *B29C 49/28*
F15B 13/04 *F15B 13/07*
F16K 11/085
(52) **B29C 49/4252; B08B 5/02; B29C 49/4289;** B29C 49/28;

F15B 13/0406; F15B 13/07; F16K 11/085

(25) Fr (26) Fr
(21) 21170936.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 FR 2004276
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTSTAUBEN DES INNEREN EINER VORFORM*
• *DEVICE FOR REMOVING DUST FROM THE INSIDE OF A PREFORM*
• *DISPOSITIF DE DEPOUSSIERAGE DE L'INTERIEUR D'UNE PREFORME*
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) TROUILLET, Mikael, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
QUETEL, François, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

---

(51) ***B29C 49/46*** (11) **3 904 046 A1**
B29C 49/06 *B29C 49/12*
B29C 49/36 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/46;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 2049/4632; B29C 2049/4635; B29L 2031/7158
(25) It (26) En
(21) 21164014.9 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 IT 202000009112
(54) • *ASEPTISCHE FORMSTATION ZUM FORMEN EINES BEHÄLTERS AUSGEHEND VON EINER VORFORM AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL, ASEPTISCHE FORMVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *AN ASEPTIC FORMING STATION FOR FORMING A CONTAINER STARTING FROM A PREFORM MADE OF THERMOPLASTIC MATERIAL, AN ASEPTIC FORMING APPARATUS AND PROCESS*
• *STATION DE FORMAGE ASEPTIQUE POUR FORMER UN RÉCIPIENT À PARTIR D'UNE PRÉFORME EN MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMAGE ASEPTIQUE*
(71) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT
(72) PARROZZANI, Marco, 43038 SALA BAGANZA (PR), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B29C 49/48 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 49/64 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 49/68 → (51) ***B29C 49/06***

---

(51) ***B29C 53/04*** (11) **3 904 047 A1**
B29C 70/30
(52) **B29C 53/04; B29C 70/30**
(25) Ja (26) En
(21) 19914393.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051217 26.12.2019
(87) WO 2020/162077 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 JP 2019020754
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON LAMINAT*
• *METHOD AND DEVICE FOR MOLDING LAMINATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MOULAGE DE STRATIFIÉ*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) KITAZAWA, Toshiki, Tokyo 100-8332, JP
YAMATO, Homare, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Masahiko, Tokyo 100-8332, JP
AKIYAMA, Hiromichi, Tokyo 100-8332, JP
TERASAKA, Akihiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B29C 55/02*** (11) **3 904 048 A1**
B29C 55/06 ***B29C 55/14***
H01B 17/56 ***C08L 101/00***
H01B 3/30 ***C08J 5/18***
C08K 3/26 ***C08K 3/36***
B29C 48/08 ***B29C 48/305***
B29C 48/88
(52) **B29C 48/08; B29C 48/305; B29C 48/88; B29C 55/02; B29C 55/06; B29C 55/14; C08J 5/18; C08K 3/26; C08K 3/36; C08L 101/00; H01B 3/30; H01B 17/56**
(25) Ja (26) En
(21) 19901661.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051446 27.12.2019
(87) WO 2020/138426 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245276
27.12.2018 JP 2018245277
05.06.2019 JP 2019105758
05.06.2019 JP 2019105759
13.12.2019 JP 2019225008
13.12.2019 JP 2019225009
(54) • *AMORPHE THERMOPLASTISCHE HARZFOLIE, METALLISIERTE KONDENSATORFOLIE, FOLIENROLLE UND KONDENSATOR*
• *AMORPHOUS THERMOPLASTIC RESIN FILM, CAPACITOR METALIZED FILM, FILM ROLL, AND CAPACITOR*
• *FILM DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE AMORPHE, FILM MÉTALLISÉ DE CONDENSATEUR, ROULEAU DE FILM ET CONDENSATEUR*
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) SUEI, Takumi, Tokyo 104-0061, JP
IKEDA, Kazuo, Tokyo 104-0061, JP
KAKEHI, Akihiro, Tokyo 104-0061, JP
ISHIWATA, Tadakazu, Tokyo 104-0061, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29C 55/06 → (51) ***B29C 55/02***

---

(51) ***B29C 55/12*** (11) **3 904 049 A1**
B29K 23/00 ***B29L 7/00***
C08J 5/18
(52) **B29C 55/12; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19901456.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049806 19.12.2019
(87) WO 2020/137789 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247982
28.10.2019 JP 2019195469
(54) • *BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLENFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B29C 55/12*** (11) **3 904 050 A1**
B29K 23/00 ***B29L 7/00***
C08J 5/18
(52) **B29C 55/12; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19903250.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049809 19.12.2019
(87) WO 2020/137792 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247985
28.10.2019 JP 2019195472
(54) • *BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLENFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B29C 55/12*** (11) **3 904 051 A1**
B29K 23/00 ***B29L 7/00***
C08J 5/18
(52) **B29C 55/12; C08J 5/18**

(25) Ja (26) En
(21) 19904532.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049808 19.12.2019
(87) WO 2020/137791 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247984
28.10.2019 JP 2019195471
(54) • *BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLENFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B29C 55/12*** (11) **3 904 052 A1**
B29K 23/00 ***B29L 7/00***
C08J 5/18
(52) **B29C 55/12; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19905465.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049807 19.12.2019
(87) WO 2020/137790 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247983
28.10.2019 JP 2019195470
(54) • *BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLENFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B29C 55/12*** (11) **3 904 053 A1**
B29K 23/00 ***B29L 7/00***
C08J 5/18
(52) **B29C 55/12; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19906094.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049810 19.12.2019
(87) WO 2020/137793 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247986
28.10.2019 JP 2019195473
(54) • *BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLENFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM*
• *FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B29C 55/14 → (51) ***B29C 55/02***

B29C 57/04 → (51) ***A47G 21/18***

B29C 59/02 → (51) ***B29C 48/08***

---

(51) ***B29C 63/00*** (11) **3 904 054 A1**
B29C 63/02 ***B32B 37/00***
B32B 37/08 ***B65B 9/04***
B29C 65/00 *B29L 31/00*
(52) **B29C 63/0004; B29C 63/0073; B29C 63/02; B29C 66/0342; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/53461; B29C 66/81811; B29C 66/83413; B29C 66/83415; B29C 66/849; B65B 51/16;**
B29C 2063/006; B29L 2031/7164; B32B 37/0053; B32B 37/0076; B32B 37/04; B32B 37/08; B32B 37/203; B65B 9/045
(25) De (26) De
(21) 20171917.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SIEGELGEGENLAGEANORDNUNG, SIEGELVORRICHTUNG MIT EINER SIEGELGEGENLAGEANORDNUNG UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BLISTERVERPACKUNGEN MIT EINER SIEGELVORRICHTUNG*
• *SEAL COUNTER MEMBER ASSEMBLY, SEALING DEVICE WITH A SEAL COUNTER MEMBER ASSEMBLY AND DEVICE FOR MANUFACTURING BLISTER PACKS WITH A SEALING DEVICE*
• *CONSTRUCTION DE CONTRE-APPUI DE SCELLAGE, DISPOSITIF DE SCELLAGE DOTÉ D'UNE CONSTRUCTION DE CONTRE-APPUI DE SCELLAGE ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'EMBALLAGE EN BLISTER DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SCELLAGE*
(71) Mediseal GmbH, Flurstrasse 65, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(72) Sorge, Paul, 33659 Bielefeld, DE
Kohlhagen, Axel, 32758 Detmold, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

B29C 63/02 → (51) ***B29C 63/00***

B29C 64/00 → (51) ***A61L 27/44***

B29C 64/106 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/118 → (51) ***B22F 3/00***

B29C 64/124 → (51) ***C08F 290/06***

B29C 64/129 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/129 → (51) ***C08F 290/06***

B29C 64/135 → (51) ***A61N 1/375***

B29C 64/135 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/153 → (51) ***B22F 3/105***

B29C 64/153 → (51) ***B23K 26/34***

B29C 64/153 → (51) ***B23K 26/342***

B29C 64/153 → (51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/209 → (51) ***B22F 3/00***

B29C 64/209 → (51) ***B23K 26/34***

B29C 64/209 → (51) ***B23K 26/342***

B29C 64/236 → (51) ***B22F 3/00***

B29C 64/241 → (51) ***B22F 3/00***

B29C 64/245 → (51) ***B22F 3/00***

B29C 64/264 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/268 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/30 → (51) ***B29C 65/16***

B29C 64/30 → (51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/393 → (51) ***B23K 26/34***

---

(51) ***B29C 65/00*** (11) **3 904 055 A1**
B29C 65/02 ***B29L 31/34***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20873586.0 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/013585 06.10.2020
(87) WO 2021/071209 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190125747
(54) • *DICHTUNGSTEILFORMUNGSVORRICHTUNG FÜR FALTBAREN SEKUNDÄRBATTERIEBEUTEL*
• *SEALING PORTION FORMING APPARATUS FOR FOLDING SECONDARY BATTERY POUCH*
• *APPAREIL DE FORMATION DE PORTION D'ÉTANCHÉITÉ POUR LE PLIAGE D'UNE POCHE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Clever Co., Ltd., 3, Gukdong-gil Naesu-eup Cheongwon-gu Chungcheongbuk-do, Cheongju-si 28154, KR

(72) KIM, Sang Jin, Daejeon 35355, KR
JEONG, Jong Hong, Chungcheongbuk-do 28127, KR
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B29C 65/00 → (51) ***B29C 63/00***

B29C 65/00 → (51) ***B29C 65/20***

B29C 65/02 → (51) ***B29C 65/00***

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 904 056 A1**
B29C 65/74 ***B23K 20/10***
B65B 51/22 *B29K 705/02*

(52) **B29C 65/088; B23K 20/103; B23K 20/106; B29C 65/081; B29C 65/085; B29C 65/087; B29C 65/7451; B29C 66/133; B29C 66/346; B29C 66/431; B29C 66/4312; B29C 66/43122; B29C 66/4322; B29C 66/433; B29C 66/53263; B29C 66/71; B29C 66/72321; B29C 66/7294; B29C 66/73921; B29C 66/81427; B29C 66/81431; B29C 66/81433; B29C 66/81435; B29C 66/8246; B29C 66/8322; B29C 66/83221; B29C 66/83413; B29C 66/83511; B29C 66/83541; B29C 66/849; B29C 66/8511; B29C 66/9512; B29C 66/9516; B29C 66/9592; B65B 51/225; B65B 51/306;** B29C 66/232; B29C 66/3452; B29C 66/72328; B29C 66/7352; B29C 66/929; B29C 66/949; B29K 2705/02; B29L 2031/712; B29L 2031/7128; B29L 2031/7166

(25) En (26) En
(21) 21171661.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863662
19.10.2020 US 202017074252
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON SYNCHRONISIERTEN ULTRASCHALLWANDLERN*
• *SYSTEMS AND METHODS USING SYNCHRONIZED ULTRASONIC TRANSDUCERS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES UTILISANT DES TRANSDUCTEURS ULTRASONIQUES SYNCHRONISÉS*
(71) Dukane IAS, LLC, 2900 Dukane Drive, St. Charles, IL 60174, US
(72) KLINSTEIN, Leo, Glenview, 60026, US
Dittrich, Matthew James, Chagrin Falls, 44023, US
VASKO, Petr, 25264 Velké Prílepy, CZ
Re, Joseph, Lemont, 60439, US
Leonard, Charles Leroy, St. Charles, 60174, US
Putnam Hays, IV, John, Creston, 60113, US
Aldaz, Robert Edward, St. Charles, 60174, US
Germaine, Andrew, East Yorkshire, YO25 3EU, GB
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 904 057 A1**
A61F 13/15 ***B23B 5/02***
B32B 5/14 ***B32B 5/22***
B32B 7/04 ***B32B 37/14***
B32B 37/20

(52) **A61F 13/15739; B29C 65/087; B29C 66/1122; B29C 66/433; B29C 66/7294; B29C 66/81427; B29C 66/81435; B29C 66/81469; B29C 66/8161; B29C 66/8226; B29C 66/8242; B29C 66/8246; B29C 66/83413; B29C 66/8432; B32B 5/022; B32B 5/14; B32B 5/22; B32B 7/04;** A61F 2013/15861; A61F 2013/15934; B29C 66/876; B29C 66/8762; B29K 2995/0046; B29L 2031/4878; B32B 37/144; B32B 37/206; B32B 38/0004; B32B 2250/40; B32B 2307/51; B32B 2437/00; B32B 2437/02; B32B 2439/46; B32B 2555/02

(25) En (26) En
(21) 21179809.5 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2016 US 201662402457 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELASTISCHEN VLIESSTOFFES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FABRICATING AN ELASTIC NONWOVEN MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU NON-TISSÉ ÉLASTIQUE*
(71) Aurizon, LLC, 900 W. Kennedy Ave., Kimberly, WI 54136, US
(72) BEGROW, Brandon Leo, Hortonville, Wisconsin, 54944, US
SORENSEN, Daniel James, Neenah, Wisconsin, 54956, US
EHLERT, Thomas David, Neenah Wisconsin, 54956, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
(62) 17857420.8 / 3 519 162

(51) ***B29C 65/16*** (11) **3 904 058 A1**
B29C 64/30

(52) **B29C 64/30; B29C 65/16**

(25) Ja (26) En
(21) 19903901.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050838 25.12.2019
(87) WO 2020/138174 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248105
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZFORMKÖRPERS UND HARZFORMKÖRPER*
• *MANUFACTURING METHOD FOR RESIN MOLDED BODY AND RESIN MOLDED BODY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ EN RÉSINE, ET CORPS MOULÉ EN RÉSINE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
(72) ISAKI, Takeharu, Chiba 229-0265, JP
FUJII, Shunsuke, Chiba 229-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B29C 65/20*** (11) **3 904 059 A1**
B29C 65/30 ***B29C 65/00***

(52) **B29C 65/00; B29C 65/02; B29C 65/20; B29C 65/30;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20843303.7 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/009789 24.07.2020
(87) WO 2021/015589 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 KR 20190089867
(54) • *HEIZVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEABDICHTUNGSVERFAHREN*
• *HEATER FOR SECONDARY BATTERY SEALING PROCESS*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Jeong, Jong Hong, 45, Yeocheon 3-gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28127, KR
(72) JEONG, Jong Hong, Chungcheongbuk-do 28127, KR
KIM, Sang Jin, 35355 Daejeon, KR
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***B29C 65/22*** (11) **3 904 060 A1**
B29C 65/38

(52) **B29C 65/224; B29C 65/38; B29C 66/0044; B29C 66/7392; B29C 66/80; B29C 66/8122; B29C 66/81457; B29C 66/8167; B29C 66/81811; B29C 66/81821**

(25) De (26) De
(21) 21170485.3 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111524
(54) • *IMPULSSCHWEISSSCHIENE MIT ANTIHAFT-BELAG*
• *IMPULSE WELDING RAIL WITH ANTI-ADHESIVE LINING*
• *RAIL DE SOUDAGE PAR IMPULSION POURVU DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF*
(71) TOSS GmbH & Co. KG Industrieprodukte, Dresdener Straße 4, 35418 Alten-Buseck, DE
(72) Toss, Ramon, 35418 Alten-Buseck, DE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29C 65/30 → (51) ***B29C 65/20***

B29C 65/38 → (51) ***B29C 65/22***

B29C 65/74 → (51) ***B29C 65/08***

B29C 67/00 → (51) ***B22F 3/105***

B29C 70/06 → (51) ***B29K 101/12***

B29C 70/16 → (51) ***B29B 11/16***

B29C 70/30 → (51) ***B29C 53/04***

B29C 70/42 → (51) ***B29B 11/16***

B29C 70/42 → (51) ***B29K 101/12***

B29C 70/42 → (51) ***D06M 15/53***

(51) ***B29C 70/44*** (11) **3 904 061 A1**
(52) **F16B 11/006**
(25) En (26) En
(21) 20275083.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT DER VAKUUMMONTAGE VON ARTIKELN*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO VACUUM FITTING OF ARTICLES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET SE RAPPORTANT À LA FIXATION SOUS VIDE D'ARTICLES*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***B29C 70/52*** (11) **3 904 062 A1**
(52) **B29C 70/52**
(25) Ja (26) En
(21) 19904623.6 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/009487 08.03.2019
(87) WO 2020/136926 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247643
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN FORMEN VON FRP*
• *FRP CONTINUOUS MOLDING APPARATUS AND FRP CONTINUOUS MOLDING METHOD*
• *APPAREIL DE MOULAGE FRP CONTINU ET PROCÉDÉ DE MOULAGE FRP CONTINU*
(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-Ku Tokyo 135-0061, JP
(72) SHIGENARI Yu, Tokyo 135-0061, JP
HARADA Takashi, Tokyo 135-0061, JP
AKIMOTO Toyoharu, Tokyo 135-0061, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 70/68 → (51) ***B32B 15/08***

B29D 7/01 → (51) ***B32B 7/02***

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 904 063 A1**
(52) **B29D 11/00432;** B29D 11/00192; B29D 11/00413
(25) En (26) En
(21) 20305415.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BANDENTFERNUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES BANDES VON EINER LINSENFORMANORDNUNG*
• *DE-TAPING MACHINE AND METHOD FOR REMOVING A TAPE OF A LENS-MOLD-ASSEMBLY*
• *MACHINE DE DÉSENRUBANNAGE ET PROCÉDÉ POUR RETIRER UNE BANDE D'UN ENSEMBLE LENTILLE-MOULE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) OLIVIERI, François, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B29D 23/00 → (51) ***A47G 21/18***

(51) ***B29D 30/66*** (11) **3 904 064 A1**
B60C 11/16
(52) **B29D 30/66; B60C 11/1625; B60C 11/1631; B60C 11/1656; B60C 11/1675;** B29D 2030/662
(25) En (26) En
(21) 21179392.2 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESPIKEN EINES REIFENS*
• *A DEVICE FOR STUDDING A TIRE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE CLOUTER UN PNEU*
(71) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) AJOVIITA, Tommi, 36240 Kangasala, FI
LIUKKULA, Mikko, 37830 Viila, FI
KUKKONEN, Esko, 37100 Nokia, FI
ALAJUUMA, Jukka, 33480 Ylöjärvi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 17397505.3 / 3 357 676

(51) ***B29D 30/66*** (11) **3 904 065 A1**
B60C 11/16
(52) **B29D 30/66; B60C 11/1625; B60C 11/1631; B60C 11/1656; B60C 11/1675;** B29D 2030/662
(25) En (26) En
(21) 21179553.9 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESPIKEN EINES REIFENS*
• *A DEVICE FOR STUDDING A TIRE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE CLOUTER UN PNEU*
(71) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) AJOVIITA, Tommi, 36240 Kangasala, FI
LIUKKULA, Mikko, 37830 Viiala, FI
KUKKONEN, Esko, 37100 Nokia, FI
ALAJUUMA, Jukka, 33480 Ylöjärvi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 17397505.3 / 3 357 676

B29D 35/00 → (51) ***A43B 13/02***

B29D 35/02 → (51) ***A43B 13/02***

B29D 35/12 → (51) ***A43B 13/02***

B29K 23/00 → (51) ***B29C 55/12***

B29K 29/00 → (51) ***B29C 41/24***

(51) ***B29K 101/12*** (11) **3 904 066 A1**
B29K 105/08 ***B29K 105/12***
B29C 43/34 ***B29C 70/06***
B29C 70/42
(52) **B29C 43/34; B29C 70/06; B29C 70/42**
(25) Ja (26) En
(21) 19905961.9 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050301 23.12.2019
(87) WO 2020/137948 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241376
(54) • *FASERVERSTÄRKTER THERMOPLASTISCHER HARZFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC RESIN MOLDED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CORPS MOULÉ DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) OHKI ,Takeru, Osaka 530-0005, JP
KITAGAWA, Masahiro, Osaka 530-0005, JP
YAMAGUCHI, Takashi, Osaka 530-0005, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B29K 105/06 → (51) ***D06M 15/53***

B29K 105/08 → (51) ***B29K 101/12***

B29K 105/10 → (51) ***B29B 11/16***

B29K 105/12 → (51) ***B29K 101/12***

B29K 105/22 → (51) ***B32B 15/08***

B29L 7/00 → (51) ***B29C 41/24***

B29L 7/00 → (51) ***B29C 55/12***

(51) ***B29L 23/20*** (11) **3 904 067 A1**
A61M 25/00 ***B29C 48/154***
B29C 48/16 ***B29C 48/255***
B29C 48/34 ***B29C 48/49***
(52) **A61M 25/00; B29C 48/154; B29C 48/16; B29C 48/255; B29C 48/34; B29C 48/49**
(25) Ja (26) En
(21) 20832880.7 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/024882 24.06.2020
(87) WO 2020/262480 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 JP 2019118688
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR FLEXIBLEN SCHLAUCH*
• *FLEXIBLE TUBE MANUFACTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE TUBE SOUPLE*
(71) PLA GIKEN CO., LTD., 39-6, Toyotsu-cho, Suita-shi Osaka 5640051, JP
(72) KIKUZAWA, Yoshiharu, Suita-shi, Osaka 564-0051, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B29L 31/34 → (51) ***B29C 65/00***

B30B 15/06 → (51) ***B41F 16/00***

B31B 50/94 → (51) ***B65H 5/22***

B31D 5/00 → (51) ***A47G 21/18***

B32B 1/00 → (51) ***A61L 9/16***

B32B 1/02 → (51) ***B29C 49/06***

B32B 1/08 → (51) ***B32B 27/28***

B32B 3/00 → (51) ***B29C 48/08***

B32B 3/02 → (51) ***B32B 18/00***

B32B 3/12 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 3/28 → (51) ***B32B 18/00***

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 904 068 A2**
H01B 1/20 ***H01B 5/14***
H01B 13/00 ***H01B 7/06***
A61B 5/0408 ***A61B 5/0478***
B32B 7/022 ***B32B 7/025***
H05K 1/02 ***H05K 1/09***
H05K 3/12

(52) **A61B 5/25; A61B 5/291; B32B 5/02; B32B 7/022; B32B 7/025; H01B 1/20; H01B 5/14; H01B 7/06; H01B 13/00; H05K 1/02; H05K 1/09; H05K 3/12**

(25) Ja (26) En
(21) 19904083.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051558 27.12.2019
(87) WO 2020/138477 2020/27 02.07.2020
(88) 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245695
27.12.2018 JP 2018245694
27.12.2018 JP 2018245696
(54) • *LEITFÄHIGE PASTE ZUR HERSTELLUNG EINES DEHNBAREN LEITERS, DEHNBARE LEITERSCHICHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEHNBAREN LEITERSCHICHT, DEHNBARE ELEKTRISCHE VERDRAHTUNGSSTRUKTUR UND BIOMETRISCHE INFORMATIONSMESSVORRICHTUNG*
• *CONDUCTIVE PASTE FOR FORMING STRETCHABLE CONDUCTOR, STRETCHABLE CONDUCTOR LAYER, METHOD FOR PRODUCING STRETCHABLE CONDUCTOR LAYER, STRETCHABLE ELECTRICAL WIRING STRUCTURE, AND BIOMETRIC INFORMATION MEASURING DEVICE*
• *PÂTE CONDUCTRICE POUR FORMER UN CONDUCTEUR ÉTIRABLE, COUCHE CONDUCTRICE ÉTIRABLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COUCHE CONDUCTRICE ÉTIRABLE, STRUCTURE DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ÉTIRABLE ET DISPOSITIF DE MESURE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) NAKAMURA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
IRIE, Michihiko, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KONDO, Takashi, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NARUSAWA, Haruhiko, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B32B 5/02 → (51) ***B32B 7/025***

B32B 5/02 → (51) ***B32B 18/00***

B32B 5/06 → (51) ***E02B 3/12***

B32B 5/12 → (51) ***B32B 18/00***

B32B 5/14 → (51) ***B29C 65/08***

B32B 5/14 → (51) ***B32B 18/00***

(51) ***B32B 5/18*** (11) **3 904 069 A1**
B32B 7/12 ***B32B 27/06***
B32B 27/08 ***B32B 27/18***
B32B 27/20 ***B32B 27/28***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
B32B 27/36 ***B32B 27/40***
B32B 3/12

(52) **B32B 5/18; B32B 3/12; B32B 7/12; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/302; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40;** B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2266/0228; B32B 2266/025; B32B 2266/0264; B32B 2266/0278; B32B 2307/3065; B32B 2605/00

(25) En (26) En
(21) 20172230.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *THERMOPLASTISCHE FEUERHEMMENDE VERBUNDWERKSTOFFE*
• *THERMOPLASTIC FIRE-RETARDANT COMPOSITES*
• *COMPOSITES THERMOPLASTIQUES IGNIFUGES*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) SOLENICKI, Goran, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
WISMANS, Joris, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
WIRTZ, Remco, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
KULKARNI, Sandeep, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B32B 5/22 → (51) ***B29C 65/08***

B32B 5/26 → (51) ***B32B 7/025***

(51) ***B32B 7/02*** (11) **3 904 070 A1**
B32B 27/18 ***B32B 27/20***
B32B 27/36 ***B29D 7/01***
B29B 17/00 ***C08J 5/18***
C08J 11/04 ***C08J 11/18***
C08J 11/24

(52) **B32B 27/36; B29B 17/0036; B29D 7/01; B32B 7/02; B32B 27/18; B32B 27/20; C08J 5/18; C08J 11/04; C08J 11/18; C08J 11/24;** B32B 2250/02; B32B 2250/244; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2264/108; B32B 2307/202

(25) En (26) En
(21) 21165187.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 TW 109114102
(54) • *POLYESTERFOLIE MIT LAMINIERTER STRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POLYESTER FILM HAVING LAMINATED STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *FILM DE POLYESTER DOTÉ D'UNE STRUCTURE STRATIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW
(72) LIAO, Te-Chao, Taipei, TW
YANG, Wen-Cheng, Taipei, TW
YANG, Chun-Cheng, Taipei, TW
HSIAO, Chia-Yen, Taipei, TW
YUAN, Ching-Yao, Taipei, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B32B 7/02 → (51) ***G02B 1/14***

B32B 7/022 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/023 → (51) ***B32B 27/00***

(51) ***B32B 7/025*** (11) **3 904 071 A2**
B32B 5/02 ***B32B 5/26***
B32B 15/02

(52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 7/025; B32B 15/02**

(25) De (26) De
(21) 21167344.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111547
(54) • *FLÄCHENELEMENT*
• *FLAT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT PLANE*
(71) Haas, Stefan, Mescheder Str. 5, 84181 Neufraunhofen, DE
(72) HAAS, Stefan, 84181 Neufraunhofen, DE
SCHUMACHER, Rolf, 72336 Balingen, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

B32B 7/025 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/025 → (51) ***H01Q 17/00***

B32B 7/04 → (51) ***B29C 65/08***

B32B 7/05 → (51) ***B32B 18/00***

B32B 7/10 → (51) ***B32B 27/28***

B32B 7/12 → (51) ***A61F 7/00***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 27/28***

B32B 7/12 → (51) ***E02B 3/12***

B32B 7/12 → (51) ***G02B 1/14***

(51) ***B32B 9/00*** ***G02C 7/00*** ***G02B 1/14*** ***G02B 1/18*** (11) **3 904 072 A1** ***G02B 1/115*** ***G02B 1/16***

(52) **B32B 9/00; G02B 1/115; G02B 1/14; G02B 1/16; G02B 1/18; G02C 7/00; G02C 7/02**

(25) Ja (26) En
(21) 19905638.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051544 27.12.2019
(87) WO 2020/138469 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247619
(54) • *BRILLENGLAS*
• *SPECTACLE LENS*
• *VERRE DE LUNETTES*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) NOMURA, Takumi, Tokyo 160-8347, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B32B 9/00 → (51) ***G02B 1/14***

B32B 9/00 → (51) ***H01L 21/02***

(51) ***B32B 15/01*** ***C22C 21/00*** ***C22F 1/04*** ***C22C 21/16*** ***B21B 1/38*** (11) **3 904 073 A1** ***C22C 21/12*** ***C22F 1/057*** ***B23K 20/233***

(52) **C22C 21/16; B23K 20/04; B23K 20/2336; B32B 15/016; C22C 21/12; C22F 1/04; C22F 1/057**

(25) En (26) En
(21) 20172082.8 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERKLEIDETES LUFT- UND RAUMFAHRTPRODUKT DER SERIE 2XXX*
• *CLAD 2XXX-SERIES AEROSPACE PRODUCT*
• *PRODUIT AÉROSPATIAL PLAQUÉ DE LA SÉRIE 2XXX*
(71) Aleris Rolled Products Germany GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
(72) Bürger, Achim, 56070 Koblenz, DE
Spangel, Sabine Maria, 56070 Koblenz, DE
Meyer, Philippe, 56070 Koblenz, DE
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B32B 15/01 → (51) ***C22C 21/00***

B32B 15/02 → (51) ***B32B 7/025***

B32B 15/04 → (51) ***C08L 27/12***

(51) ***B32B 15/08*** ***B29C 70/68*** ***C08J 5/04*** (11) **3 904 074 A1** ***B32B 15/088*** ***B29K 105/22***

(52) **B29C 70/68; B32B 15/08; B32B 15/088; C08J 5/04**

(25) Ja (26) En
(21) 19905148.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050298 23.12.2019
(87) WO 2020/137946 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244681
(54) • *METALLFASERVERSTÄRKTER VERBUNDWERKSTOFF AUS KUNSTSTOFF*
• *METAL-FIBER REINFORCED PLASTIC COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE MÉTAL ET PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) YOSHIOKA, Takahiro, Tokyo 103-0027, JP
TAKAHASHI, Hiroyuki, Tokyo 103-0027, JP
ANDOH, Hideki, Tokyo 103-0027, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B32B 15/08*** ***H01L 51/50*** (11) **3 904 075 A1** ***H05B 33/02***

(52) **B32B 15/08; H01L 51/50; H05B 33/02**

(25) Ja (26) En
(21) 19906472.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049780 19.12.2019
(87) WO 2020/137783 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246516
(54) • *FOLIENKASCHIERTES METALLBLECH, SUBSTRAT FÜR FLEXIBLE VORRICHTUNGEN UND SUBSTRAT FÜR ORGANISCHE EL-VORRICHTUNGEN*
• *FILM LAMINATE METAL SHEET, SUBSTRATE FOR FLEXIBLE DEVICES, AND SUBSTRATE FOR ORGANIC EL DEVICES*
• *FEUILLE MÉTALLIQUE STRATIFIÉE EN FILM, SUBSTRAT POUR DISPOSITIFS FLEXIBLES ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FUJIMOTO, Soichi, Tokyo 100-0011, JP
OSHIMA, Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP
KOJIMA, Katsumi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B32B 15/08 → (51) ***B62D 29/04***

B32B 15/08 → (51) ***C08L 27/12***

B32B 15/088 → (51) ***B32B 15/08***

(51) ***B32B 15/14*** ***D06M 15/53*** ***C08L 9/00*** (11) **3 904 076 A1** ***D06M 15/227*** ***C08L 71/12***

(52) **B32B 15/14; C08L 9/00; C08L 71/12; D06M 15/227; D06M 15/53**

(25) Zh (26) En
(21) 18944513.3 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123417 25.12.2018
(87) WO 2020/132859 2020/27 02.07.2020
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG FÜR EINE LEITERPLATTE UND METALL-BESCHICHTETES LAMINAT*
• *RESIN COMPOSITION, PREPREG FOR PRINTED CIRCUIT AND METAL-COATED LAMINATE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, PRÉIMPRÉGNÉ POUR CIRCUIT IMPRIMÉ ET STRATIFIÉ REVÊTU DE MÉTAL*
(71) Shengyi Technology Co., Ltd., No. 5 Western Industry Road Songshan Lake National High-Tech Industrial Development Zone Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) MENG, Yundong, Dongguan Guangdong 523808, CN
FANG, Kehong, Dongguan Guangdong 523808, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B32B 17/04 → (51) ***C03C 17/42***

B32B 17/06 → (51) ***C03C 27/12***

(51) ***B32B 18/00*** ***F28D 1/02*** ***F28F 21/04*** ***B32B 3/28*** ***B32B 5/12*** ***B32B 7/05*** (11) **3 904 077 A1** ***F28D 1/03*** ***B32B 3/02*** ***B32B 5/02*** ***B32B 5/14***

(52) **B32B 3/02; B32B 3/28; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/12; B32B 5/14; B32B 5/142; B32B 7/05; B32B 18/00; F28F 1/18; F28F 1/22; F28F 21/04; F28F 21/062;** B32B 2250/02; B32B 2260/023; B32B 2260/04; B32B 2262/10; B32B 2262/105; B32B 2262/106; C04B 2237/584; C04B 2237/592; C04B 2237/62

(25) En (26) En
(21) 21160062.2 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.05.2020 US 202063019316 P
(54) • *KERAMIKMATRIX-VERBUNDMATERIAL-LAMINAT-ROHRPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CERAMIC MATRIX COMPOSITE LAMINATE TUBE SHEET AND METHOD FOR MAKING THE SAME*
• *FEUILLE DE TUBE STRATIFIÉE COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HOLOWCZAK, John E., S. Windsor, Connecticut 06074, US
SHEEDY, Paul, Bolton, Connecticut 06043, US
ALMS, Justin B., Coventry, Connecticut 06238, US

GANGLOFF, John J., Middletown, Connecticut 06457, US
MOSHER, Daniel A., Glastonbury, Connecticut 06033, US
RANJAN, Rajiv, South Windsor, Connecticut 06074, US
ST. ROCK, Brian, Andover, Connecticut 06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 078 A1**
G02B 1/111 ***G02B 1/14***
G09F 9/00 ***B32B 7/023***
(52) **B32B 7/023; B32B 27/00; G02B 1/111; G02B 1/14; G09F 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901454.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049792 19.12.2019
(87) WO 2020/137786 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243426
(54) • *ANTIREFLEXIONSFILM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ANTI-REFLECTIVE FILM AND PRODUCTION METHOD FOR SAME*
• *FILM ANTIREFLET ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Higashiyama Film Co., Ltd., Sakuradori Toyota Building 4-5-28 Meieki Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0002, JP
(72) NATSUME, Saki, Mizunami-shi, Gifu 509-6104, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 079 A1**
B32B 27/34 ***C08F 283/04***
C08F 2/44
(52) **B32B 27/00; B32B 27/34; C08F 2/44; C08F 283/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19902003.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050922 25.12.2019
(87) WO 2020/138206 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244711
(54) • *GASBARRIERELAMINAT*
• *GAS BARRIER LAMINATE*
• *STRATIFIÉ DOTÉ DE PROPRIÉTÉS BARRIÈRE AU GAZ*
(71) LINTEC CORPORATION, 23-23 Honcho, Itabashi-ku Tokyo 173-0001, JP
(72) KINOSHITA, Hiroki, Tokyo 173-0001, JP
NAGANAWA, Satoshi, Tokyo 173-0001, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 080 A1**
C08L 83/05 ***C08L 83/07***
C08L 83/08 ***C09J 183/04***
C09K 3/00 ***C09J 7/38***
C09J 7/40
(52) **B32B 27/00; C08L 83/08; C09J 7/38; C09J 7/40; C09J 183/04; C09K 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902613.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049941 19.12.2019
(87) WO 2020/137835 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240970
(54) • *SILIKONTRENNMITTELZUSAMMENSETZUNG, TRENNFOLIE UND TRENNFILM*
• *SILICONE RELEASE AGENT COMPOSITION, RELEASE SHEET AND RELEASE FILM*
• *COMPOSITION D'AGENT DE DÉCOLLEMENT, FEUILLE DE DÉCOLLEMENT, ET FILM DE DÉCOLLEMENT*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) NAKAYAMA, Ken, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KURODA, Yasuyoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 081 A1**
C08K 5/06 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 83/08***
C08L 83/12 ***C09D 183/04***
C09J 183/04 ***C09D 7/20***
C09J 7/38 ***C09J 7/40***
(52) **B32B 27/00; C08K 5/06; C08L 83/08; C08L 83/12; C09D 7/20; C09D 183/04; C09J 7/38; C09J 7/40; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19902829.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051372 27.12.2019
(87) WO 2020/138399 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245683
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, TRENNSCHICHTMITTEL, DAS DIESE ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLT, UNTER VERWENDUNG DES TRENNSCHICHTMITTELS HERGESTELLTE TRENNFOLIE, UND SCHICHTPRODUKT MIT DIESER TRENNFOLIE*
• *CURABLE SILICONE COMPOSITION, RELEASE COATING AGENT COMPRISING SAID COMPOSITION, RELEASE FILM OBTAINED USING SAID RELEASE COATING AGENT, AND LAYERED PRODUCT INCLUDING SAID RELEASE FILM*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE, AGENT DE REVÊTEMENT ANTI-ADHÉSIF COMPRENANT LADITE COMPOSITION, FILM ANTIADHÉSIF OBTENU À L'AIDE DUDIT AGENT DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF, ET PRODUIT STRATIFIÉ COMPRENANT LEDIT FILM ANTIADHÉSIF*
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) SUTO, Michitaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
OKAWA, Tadashi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
ONODERA, Satoshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
TANAKA, Hidefumi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
FURUKAWA, Haruhiko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Bernhard, Uwe, BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater Königstrasse 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 082 A1**
C08K 5/06 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 83/08***
C09D 183/04 ***C09J 183/04***
C09D 7/20 ***C09J 7/38***
C09J 7/40
(52) **B32B 27/00; C08K 5/06; C08L 83/08; C09D 7/20; C09D 183/04; C09J 7/38; C09J 7/40; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19903284.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051399 27.12.2019
(87) WO 2020/138413 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245681
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, TRENNSCHICHTMITTEL, DAS DIESE ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLT, UNTER VERWENDUNG DES TRENNSCHICHTMITTELS HERGESTELLTE TRENNFOLIE, UND SCHICHTPRODUKT MIT DIESER TRENNFOLIE*
• *CURABLE SILICONE COMPOSITION, RELEASE COATING AGENT COMPRISING SAID COMPOSITION, RELEASE FILM OBTAINED USING SAID RELEASE COATING AGENT, AND LAYERED PRODUCT INCLUDING SAID RELEASE FILM*
• *COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE, AGENT DE REVÊTEMENT DE LIBÉRATION COMPRENANT LADITE COMPOSITION, FILM DE LIBÉRATION OBTENU À L'AIDE DUDIT AGENT DE REVÊTEMENT DE LIBÉRATION ET PRODUIT STRATIFIÉ COMPRENANT LEDIT FILM DE LIBÉRATION*
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) SUTO, Michitaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
OKAWA, Tadashi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
TANAKA, Hidefumi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
FURUKAWA, Haruhiko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Bernhard, Uwe, BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater Königstrasse 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 083 A1**
C09J 133/00 ***C09J 201/00***
C09J 7/38
(52) **B32B 27/00; C09J 7/38; C09J 131/04; C09J 133/00; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904669.9 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050314 23.12.2019
(87) WO 2020/137953 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246231
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HAFTMITTELZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHUTZFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASEINHEIT*
• *METHOD FOR PREPARING ADHESIVE AGENT COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING PROTECTIVE SHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS UNIT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION D'AGENT ADHÉSIF, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE PROTECTRICE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ EN VERRE*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) YONEZAKI, Kosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HORIGUCHI, Hakaru, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SHIMAZAKI, Yuta, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 084 A1**
C09J 121/00 ***C09J 133/00***
C09J 201/00 ***C09J 7/38***
(52) **B32B 27/00; C09J 7/38; C09J 121/00; C09J 133/00; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904670.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050317 23.12.2019
(87) WO 2020/137956 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246231
27.12.2018 JP 2018246232
26.06.2019 JP 2019118313
(54) • *SCHUTZFOLIE*
• *PROTECTIVE SHEET*
• *FEUILLE DE PROTECTION*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) SHIMAZAKI, Yuta, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
YONEZAKI, Kosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HORIGUCHI, Hakaru, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 085 A1**
C08K 5/06 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 83/08***
C08L 83/12 ***C09D 183/05***
C09D 183/07 ***C09D 183/08***
C09J 183/04 ***C09D 7/20***
C09J 7/38 ***C09J 7/40***
(52) **B32B 27/00; C08K 5/06; C08L 83/08; C08L 83/12; C09D 7/20; C09D 183/08; C09J 7/38; C09J 7/40; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19904701.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051410 27.12.2019
(87) WO 2020/138417 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245682
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG, TRENNSCHICHTMITTEL, DAS DIESE ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLT, UNTER VERWENDUNG DES TRENNSCHICHTMITTELS HERGESTELLTE TRENNFOLIE, UND SCHICHTPRODUKT MIT DIESER TRENNFOLIE*
• *CURABLE SILICONE COMPOSITION, RELEASE COATING AGENT COMPRISING SAID COMPOSITION, RELEASE FILM OBTAINED USING SAID RELEASE COATING AGENT, AND LAYERED PRODUCT INCLUDING SAID RELEASE FILM*
• *COMPOSITION DE SILICONE POUVANT DURCIR, AGENT DE REVÊTEMENT ANTI-ADHÉSIF COMPRENANT LADITE COMPOSITION, FILM ANTI-ADHÉSIF OBTENU À L'AIDE DUDIT AGENT DE REVÊTEMENT ANTI-ADHÉSIF ET PRODUIT STRATIFIÉ COMPORTANT LEDIT FILM ANTI-ADHÉSIF*
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) SUTO, Michitaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
OKAWA, Tadashi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
ONODERA, Satoshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
TANAKA, Hidefumi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
FURUKAWA, Haruhiko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Bernhard, Uwe, BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater Königstrasse 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 086 A1**
C09J 7/10 ***C09J 7/25***
C09J 7/38
(52) **B32B 27/00; C09J 7/10; C09J 7/25; C09J 7/38**
(25) Ja (26) En
(21) 19905967.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050443 23.12.2019
(87) WO 2020/138008 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248630
(54) • *ATMUNGSAKTIVES HAFTKLEBEBAND UND ATMUNGSAKTIVES PRODUKT*
• *BREATHABLE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE SHEET AND BREATHABLE PRODUCT*
• *FEUILLE ADHÉSIVE RESPIRANTE SENSIBLE À LA PRESSION À L'AIR ET PRODUIT RESPIRANT*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) YAMAMOTO, Hajime, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
KIGAMI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
AIZUKA, Marie, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 087 A1**
C09J 121/00 ***C09J 131/00***
C09J 201/00 ***C09J 7/38***
(52) **B32B 27/00; C09J 7/38; C09J 121/00; C09J 131/00; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19906325.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050316 23.12.2019
(87) WO 2020/137955 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246231
27.12.2018 JP 2018246232
26.06.2019 JP 2019118312
(54) • *KLEBEFOLIE*
• *ADHESIVE SHEET*
• *FEUILLE ADHÉSIVE*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) SHIMAZAKI, Yuta, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
YONEZAKI, Kosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HORIGUCHI, Hakaru, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **3 904 088 A1**
C09J 121/00 ***C09J 133/00***
C09J 201/00 ***C09J 7/22***
C09J 7/38
(52) **B32B 27/00; C09J 7/22; C09J 7/24; C09J 7/25; C09J 7/38; C09J 121/00; C09J 133/00; C09J 133/04; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19906458.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050315 23.12.2019
(87) WO 2020/137954 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246232
(54) • *SCHUTZFOLIE*
• *PROTECTIVE SHEET*
• *FEUILLE PROTECTRICE*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) YONEZAKI, Kosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HORIGUCHI, Hakaru, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SHIMAZAKI, Yuta, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B32B 27/00 → (51) ***C09J 7/38***

B32B 27/06 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/08 → (51) ***C08L 27/12***

(51) ***B32B 27/18*** (11) **3 904 089 A1**
B32B 27/32 ***C08L 1/02***
C08L 21/00 ***C08L 23/00***
C08J 5/18
(52) **B32B 27/18; B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 1/02; C08L 21/00; C08L 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19906259.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/045977 25.11.2019
(87) WO 2020/137301 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247190
(54) • *HARZFOLIE MIT CELLULOSEROHMATERIAL*
• *CELLULOSE-RAW-MATERIAL-CONTAINING RESIN SHEET*
• *FEUILLE DE RÉSINE CONTENANT UNE MATIÈRE PREMIÈRE DE CELLULOSE*
(71) Eco Research Institute Ltd., Green Nanpeidai Bldg. 16-29 Nanpeidai-cho Shibuya-ku, Tokyo 150-0036, JP
(72) MATSUSHITA Takamichi, Tokyo 150-0036, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

B32B 27/18 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 7/02***

(51) ***B32B 27/20*** (11) **3 904 090 A1**
B32B 27/30 ***C08L 21/00***
C08L 33/04 ***C08J 5/18***
(52) **B32B 27/20; B32B 27/30; C08J 5/18; C08L 21/00; C08L 33/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19903591.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051617 27.12.2019
(87) WO 2020/138498 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247297
(54) • *BASISFILM FÜR DEKORFOLIE UND DIESEN ENTHALTENDE DEKORFOLIE*
• *BASE FILM FOR DECORATIVE FILM AND DECORATIVE FILM INCLUDING SAME*
• *FILM DE BASE POUR FILM DÉCORATIF ET FILM DÉCORATIF LE COMPRENANT*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OZAWA, Yushi, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
TAGA, Sho, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B32B 27/20 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/20 → (51) ***B32B 7/02***

B32B 27/20 → (51) ***G02B 1/14***

(51) ***B32B 27/28*** (11) **3 904 091 A1**
B65D 65/40 ***C08K 5/09***
C08K 5/098 ***C08L 29/04***
C08K 3/013 ***C08K 3/32***
C08K 3/38
(52) **B32B 27/28; B65D 65/40; C08K 3/013; C08K 3/32; C08K 3/38; C08K 5/09; C08K 5/098; C08L 29/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19905981.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050807 25.12.2019
(87) WO 2020/138160 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243827
26.12.2018 JP 2018243828
26.12.2018 JP 2018243825
26.12.2018 JP 2018243826
21.02.2019 JP 2019029783
12.03.2019 JP 2019044536
(54) • *ETHYLENVINYLALKOHOLBASIERTE COPOLYMERHARZZUSAMMENSETZUNG, MEHRSCHICHTIGER STRUKTURELLER KÖRPER UND VERPACKUNGSKÖRPER*
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL BASED COPOLYMER RESIN COMPOSITION, MULTILAYER STRUCTURAL BODY AND PACKAGING BODY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE COPOLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, CORPS STRUCTURAL MULTICOUCHE ET CORPS D'EMBALLAGE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) KOMURO Ryohei, Tokyo 100-8251, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***B32B 27/28*** (11) **3 904 092 A1**
B32B 27/32 ***B32B 7/10***
B32B 7/12 ***B32B 1/08***
(52) **B32B 1/08; B32B 3/28; B32B 3/30; B32B 5/024; B32B 5/028; B32B 5/12; B32B 5/18; B32B 5/26; B32B 7/10; B32B 7/12; B32B 25/14; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/28; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34; C08K 5/005; C08L 81/02; F16L 9/12; F16L 9/123; F16L 11/08;** B32B 2250/05; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2266/0278; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/304; B32B 2307/308; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/714; B32B 2307/7244; B32B 2307/7265; B32B 2307/734; B32B 2597/00; F16L 2011/047
(25) Ru (26) En
(21) 20172051.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLEXIBLES VERSTÄRKTES MEHRLAGIGES POLYMERROHR*
• *FLEXIBLE REINFORCED MULTILAYER POLYMER PIPE*
• *TUYAU DE POLYMÈRE MULTICOUCHE RENFORCÉ FLEXIBLE*
(71) Radius-Kelit Infrastructure Gesellschaft m.b. H., Gollensdorf 24, 4300 St. Valentin, AT
(72) GORILOVSKIY, Miron Isaakovich, Moscow, 123060, RU
SHMELEV,Aleksandr Yuryevich, Moscow, 117353, RU
SAMOILOV, Sergey Vasilyevich, Moscow, 117042, RU
SHALYAPIN, Sergey Valeryevich, Moscow, 119618, RU
FILIPPOV, Anatoliy Nikolaevich, Moscow, oblast, 143005, RU
(74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

B32B 27/28 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 27/30 → (51) ***C09J 7/38***

B32B 27/32 → (51) ***B29C 48/08***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/28***

(51) ***B32B 27/34*** (11) **3 904 093 A1**
C08G 69/26
(52) **B32B 27/34; C08G 69/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19901463.0 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050381 23.12.2019
(87) WO 2020/137982 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243757
(54) • *GASSPERRPOLYMER UND GASSPERRLAMINAT UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *GAS BARRIER POLYMER AND GAS BARRIER LAMINATE USING SAME*
• *POLYMÈRE BARRIÈRE AUX GAZ ET STRATIFIÉ BARRIÈRE AUX GAZ UTILISANT CELUI-CI*
(71) Mitsui Chemicals Tohcello, Inc., 7, Kandamitoshiro-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8485, JP
(72) ODAGAWA, Kenji, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
SUZUKI, Shingo, Koga-shi, Ibaraki 306-0213, JP
MORIYA, Eiichi, Koga-shi, Ibaraki 306-0213, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B32B 27/34*** (11) **3 904 094 A1**
(52) **B32B 27/34**
(25) Ja (26) En
(21) 19902982.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050780 25.12.2019
(87) WO 2020/138149 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246320
(54) • *LAMINAT*

- *LAMINATE*
- *STRATIFIÉ*

(71) Unitika Ltd., 50, Higashi-Hommachi 1-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0824, JP
(72) LI Guangzhu, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
OGINO Toshihiro, Tokyo 103-8321, JP
NODA Atsuko, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

B32B 27/34 → (51) ***B29C 49/06***

B32B 27/34 → (51) ***B32B 27/00***

(51) ***B32B 27/36*** (11) **3 904 095 A1**
(52) **B29C 55/12; B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/32; B32B 27/36; B65D 65/40; H01M 50/116; H01M 50/124; H01M 50/183;** B32B 2307/31; B32B 2307/40; B32B 2307/42; B32B 2307/514; B32B 2307/518; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/738; B32B 2457/10; B32B 2553/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21178253.7 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2016 JP 2016109217
(54) • *BATTERIEGEHÄUSEMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE UND POLYESTERFILM*
• *BATTERY PACKAGING MATERIAL, PRODUCTION METHOD THEREFOR, BATTERY, AND POLYESTER FILM*
• *MATÉRIAU D'ENVELOPPE POUR BATTERIE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, BATTERIE, ET FILM POLYESTER*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) Yasuda, Daisuke, Tokyo, 162-8001, JP
Yamashita, Rikiya, Tokyo, 162-8001, JP
Yamashita, Takanori, Tokyo, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17806768.2 / 3 467 896

B32B 27/36 → (51) ***B29C 49/06***

B32B 27/36 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 27/36 → (51) ***B32B 7/02***

B32B 27/40 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 37/00 → (51) ***B29C 63/00***

B32B 37/08 → (51) ***B29C 63/00***

(51) ***B32B 37/10*** (11) **3 904 096 A1**
B32B 41/00 ***B32B 38/18***
(52) **B32B 38/1866; B29C 63/16; B30B 15/062; B32B 37/003; B32B 37/10; B32B 38/1858; B32B 41/00; G02F 1/1303;** B29C 63/04; B32B 37/12; B32B 38/1841; B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 20186638.1 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010344471
(54) • *LAMINIERVORRICHTUNG, ARBEITSGERÄTE UND VERFAHREN*
• *LAMINATING FIXTURE, IMPLEMENTS AND METHOD*
• *DISPOSITIF, OUTILS ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE*
(71) Shenzhen Liande Automation Equipment Co., Ltd, No. 68, Tongfu Estate Industrial Park Dalang Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) JIANG, Xingjie, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

B32B 37/14 → (51) ***B29C 65/08***

B32B 38/18 → (51) ***B32B 37/10***

B32B 41/00 → (51) ***B32B 37/10***

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 904 097 A1**
B33Y 70/00 ***B33Y 80/00***
B29C 64/153 ***B29C 64/30***
(52) **B29B 9/12; B29B 9/16; B29C 64/153; B29C 64/30; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** B29B 2009/125
(25) Ja (26) En
(21) 19904552.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050869 25.12.2019
(87) WO 2020/138188 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243230
(54) • *PULVER ZUM PULVERLAMINATFORMEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWDER FOR POWDER LAMINATION MOLDING AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *POUDRE POUR MOULAGE PAR LAMINAGE DE POUDRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) SUGIHARA, Masaki, Tokyo 100-8251, JP
KISHISHITA, Minoru, Tokyo 100-8251, JP
YAMANAKA, Yasushi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B33Y 10/00 → (51) ***B22F 3/105***

B33Y 10/00 → (51) ***B23K 9/04***

B33Y 10/00 → (51) ***B23K 26/34***

B33Y 10/00 → (51) ***B23K 26/342***

B33Y 10/00 → (51) ***B28B 1/00***

B33Y 10/00 → (51) ***C08F 290/06***

B33Y 10/00 → (51) ***C22C 1/04***

B33Y 30/00 → (51) ***B22F 3/00***

B33Y 30/00 → (51) ***B23K 26/34***

B33Y 30/00 → (51) ***B23K 26/342***

B33Y 30/00 → (51) ***B28B 1/00***

B33Y 30/00 → (51) ***G02B 26/10***

B33Y 40/00 → (51) ***B23K 9/04***

B33Y 50/02 → (51) ***B23K 26/34***

B33Y 70/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B33Y 70/00 → (51) ***C08F 290/06***

B33Y 70/00 → (51) ***C22C 1/04***

B33Y 70/10 → (51) ***B22F 3/00***

B33Y 80/00 → (51) ***B23K 26/342***

B33Y 80/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B33Y 80/00 → (51) ***C08F 290/06***

B33Y 80/00 → (51) ***C22C 1/04***

B33Y 80/00 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***B41C 1/02*** (11) **3 904 098 A1**
B41N 1/06 *B41N 1/20*
B41N 3/00
(52) **B41C 1/025; B41N 1/06;** B41N 1/20; B41N 3/003
(25) De (26) De
(21) 21171526.3 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205495
(54) • *DRUCKFORM, INSBESONDERE RELIEFDRUCKPLATTE, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBIGEN*
• *PRINTING PLATE, IN PARTICULAR RELIEF PRINTING PLATE, AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *FORME D'IMPRESSION, EN PARTICULIER PLAQUE D'IMPRESSION EN RELIEF, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) STOMA Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Maschinen und Geräte für die graphische Industrie Lindenstr. 121, 53721 Siegburg, DE
(72) Matzke, Reinhard, 53773 Hennef, DE
Beck, Valeri, 30457 Hannover, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B41C 1/10*** (11) **3 904 099 A1**
B41N 1/14 ***B41M 1/06***
G03F 7/00 ***G03F 7/004***
G03F 7/038
(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/038**
(25) Ja (26) En
(21) 19913766.2 (22) 27.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046388 27.11.2019
(87) WO 2020/158138 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019016539
(54) • *FLACHDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLACHDRUCKPLATTE UND FLACHDRUCKVERFAHREN*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE FABRICATION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YOKOKAWA, Natsumi, Shizuoka 421-0396, JP
ENOMOTO, Kazuaki, Shizuoka 421-0396, JP
SAKAGUCHI, Akira, Shizuoka 421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B41C 1/10*** ***B41N 1/14*** ***G03F 7/00*** ***G03F 7/038*** (11) **3 904 100 A1** ***B41M 1/06*** ***G03F 7/033*** ***G03F 7/11***
(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/033; G03F 7/038; G03F 7/11**
(25) Ja (26) En
(21) 19913829.8 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046389 27.11.2019
(87) WO 2020/158139 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019016540
(54) • *FLACHDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLACHDRUCKPLATTE UND FLACHDRUCKVERFAHREN*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD FOR MANUFACTURING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD*
• *PLAQUE ORIGINALE POUR PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ENOMOTO, Kazuaki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
ARAKI, Kenjiro, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B41F 16/00*** ***B30B 15/06*** (11) **3 904 101 A1**
(52) **B41F 16/0046; B30B 15/064; B41F 16/008**
(25) En (26) En
(21) 21171484.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202063018753 P
28.04.2021 US 202117243023
(54) • *KAPPENLOGOAPPLIKATOR*
• *CAP LOGO APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE LOGO POUR CASQUETTE*
(71) Stahls' Inc, 6353 E. 14 Mile Road, Sterling Heights, MI 48312, US
(72) Robinson, Benjamin B., Sterling Heights, 48312, US
Galkin, Anton, Sterling Heights, 48312, US
Zhang, Weiyu, Pittsburgh, 15236, US
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***B41F 17/00*** ***B41M 3/14*** (11) **3 904 102 A1**
(52) **B41F 17/00; B41M 3/14; B41M 7/00; B42D 25/305**
(25) Zh (26) En
(21) 19904526.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127090 20.12.2019
(87) WO 2020/135265 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639980
26.11.2019 CN 201911172251
(54) • *SICHERHEITSMUSTER, IN DAS VARIABLE CODIERTE INFORMATIONEN GESCHRIEBEN WERDEN KÖNNEN, SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *SECURITY PATTERN INTO WHICH VARIABLE CODED INFORMATION MAY BE WRITTEN, AND PREPARATION METHOD AND DEVICE THEREOF*
• *MOTIF DE SÉCURITÉ DANS LEQUEL DES INFORMATIONS CODÉES VARIABLES PEUVENT ÊTRE ÉCRITES, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉS*
(71) Xianyang Homa Optoelectronic Technology Co., Ltd., Tuguan Village West Chengguan Town Sanyuan County, Xianyang, Shaanxi 712000, CN
Shaihai Going Aiti-Counterfeiting Technology Co., Ltd., Building 2, No. 1150, Lanfeng Road Fengxian District, Shanghai 201499, CN
(72) REN, Lei, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B41J 2/11 → (51) ***B41J 2/175***

B41J 2/125 → (51) ***B41J 2/175***

---

(51) ***B41J 2/175*** ***B41J 2/195*** ***B41J 2/125*** ***H01L 51/56*** (11) **3 904 103 A1** ***B41J 2/11*** ***B41M 3/14*** ***G02F 1/13***
(52) **B41J 2/11; B41J 2/125; B41J 2/175; B41J 2/195; B41M 3/14; G02F 1/13; H01L 51/56**
(25) Ko (26) En
(21) 19901668.4 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/014942 06.11.2019
(87) WO 2020/138702 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 KR 20180168382
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG, TINTENAUSSTOSSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *INKJET PRINTING DEVICE, INK EJECTING METHOD, AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ÉJECTION D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Han Su, Seoul 07065, KR
YANG, Eun A, Yongin-si Gyeonggi-do 17095, KR
KANG, Jong Hyuk, Suwon-Si Gyeonggi-do 16698, KR
CHO, Hyun Min, Seoul 06802, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 904 104 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20802687.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/087582 28.04.2020
(87) WO 2020/224491 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 CN 201910374757
03.09.2019 CN 201910828140
(54) • *DRUCKVERBRAUCHSMATERIAL UND TINTENPATRONE*
• *PRINTING CONSUMABLE AND INK CARTRIDGE*
• *CONSOMMABLE D'IMPRESSION ET CARTOUCHE D'ENCRE*
(71) Apex Microelectronics Co., Ltd., Building 01, No. 83 Guangwan Street, Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) GONG, Ming, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***B41J 2/175*** ***G06K 15/00*** ***G06F 21/84*** ***G06F 13/00*** ***G06F 21/44*** ***H04N 1/32*** ***G11C 8/00*** (11) **3 904 105 A1**
(52) **G06F 21/44; B41J 2/17546; G06F 21/84; H04N 1/32101**
(25) En (26) En
(21) 21180999.1 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(54) • *LOGISCHE SCHALTUNG*
• *LOGIC CIRCUITRY*
• *CIRCUITS LOGIQUES*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) PANSHIN, Stephen D, Corvallis, 97330-4239, US
WARD, Jefferson, Washington, 98683, US
LINN, Scott A, Oregon, 97330-4239, US
GARDNER, James Michael, Oregon, 97330-4239, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 18830065.1 / 3 681 723

B41J 2/195 → (51) ***B41J 2/175***

(51) ***B41J 2/32*** (11) **3 904 106 A1**
B41J 3/36 ***B41J 29/38***
B41J 29/46 ***G06F 3/12***
(52) **B41J 2/32; B41J 3/36; B41J 29/38; B41J 29/46; G06F 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19901760.9 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045906 25.11.2019
(87) WO 2020/137295 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244793
(54) • *DRUCKER, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *PRINTER, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *IMPRIMANTE, PROGRAMME ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) INAGAKI, Kazuyuki, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41J 3/36 → (51) ***B41J 2/32***

B41J 3/36 → (51) ***B41J 17/22***

B41J 3/36 → (51) ***B41J 17/32***

(51) ***B41J 17/22*** (11) **3 904 107 A1**
B41J 17/32 ***B41J 3/36***
(52) **B41J 3/36; B41J 17/22; B41J 17/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19901989.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050326 23.12.2019
(87) WO 2020/137961 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243222
(54) • *KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(72) ISHIMOTO Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 17/28 → (51) ***B65C 9/00***

B41J 17/28 → (51) ***B65C 9/24***

(51) ***B41J 17/32*** (11) **3 904 108 A1**
B41J 3/36
(52) **B41J 2/325; B41J 3/36; B41J 15/00; B41J 17/32; B41J 32/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901988.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050324 23.12.2019
(87) WO 2020/137959 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243218
(54) • *KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(72) ISHIMOTO Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***B41J 17/32*** (11) **3 904 109 A1**
B41J 3/36
(52) **B41J 3/36; B41J 17/24; B41J 17/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19903409.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050325 23.12.2019
(87) WO 2020/137960 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243219
(54) • *KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(72) ISHIMOTO Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***B41J 17/32*** (11) **3 904 110 A1**
B41J 3/36
(52) **B41J 2/325; B41J 3/36; B41J 11/04; B41J 15/00; B41J 17/22; B41J 17/32; B41J 32/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905483.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050323 23.12.2019
(87) WO 2020/137958 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243216
(54) • *KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(72) ISHIMOTO Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***B41J 17/32*** (11) **3 904 111 A1**
B41J 3/36
(52) **B41J 3/36; B41J 17/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19906326.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050327 23.12.2019
(87) WO 2020/137962 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243223
(54) • *KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
King Jim Co., Ltd., 10-18 Higashi-kanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
(72) ISHIMOTO Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 17/32 → (51) ***B41J 17/22***

B41J 17/32 → (51) ***B65C 9/00***

B41J 17/32 → (51) ***B65C 9/24***

B41J 29/38 → (51) ***B41J 2/32***

B41J 29/46 → (51) ***B41J 2/32***

B41M 1/06 → (51) ***B41C 1/10***

B41M 1/12 → (51) ***B44C 1/18***

B41M 3/00 → (51) ***B44C 1/18***

B41M 3/14 → (51) ***B41F 17/00***

B41M 3/14 → (51) ***B41J 2/175***

B41M 5/00 → (51) ***C09D 11/322***

(51) ***B41M 5/26*** (11) **3 904 112 A1**
G02B 21/34 ***G09F 3/00***
G03F 7/20
(52) **G03F 7/70383;** **G02B 1/14;** **G02B 21/34;** B41M 5/26; B41M 5/267
(25) En (26) En
(21) 20172068.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHRIFTUNG VON MIKROSKOPGLASOBJEKTTRÄGERN UND*

DADURCH ERHALTENE MIKROSKOP-GLASOBJEKTTRÄGER
- *PROCESS FOR THE INSCRIPTION OF GLASS MICROSCOPE SLIDES AND GLASS MICROSCOPE SLIDES OBTAINED THEREBY*
- *PROCÉDÉ D'INSCRIPTION DE LAMES DE MICROSCOPE EN VERRE ET LAMES DE MICROSCOPE EN VERRE AINSI OBTENUES*

(71) FA-TECH DIAGNOSTICS ITALIA S.R.L., Via Sisto V, 37, 63074, San Benedetto del Tronto (AP), IT
(72) Cucchi, Maurizio, 21038 Leggiuno Varese, IT
(74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Residence Los Girasoles Avenida Kurt Konrad Mayer 67, apt 16, 38660 Adeje, ES

B41M 5/50 → (51) ***C09D 11/322***

B41N 1/06 → (51) ***B41C 1/02***

B41N 1/14 → (51) ***B41C 1/10***

(51) ***B42C 99/00*** (11) **3 904 113 A1**
B26D 7/00
(52) **B26D 7/00; B42C 99/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903991.8 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/032448 20.08.2019
(87) WO 2020/136985 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244515
(54) • *BUCHBINDEVERARBEITUNGSSYSTEM*
- *BOOKBINDING PROCESSING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RELIURE*

(71) Horizon International Inc., 1601, Aza Shironoshita Asahi Shinasahi-cho, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(72) FUKUSHIMA Kazuyuki, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
IDA Tatsuaki, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

B43L 19/00 → (51) ***B65H 49/26***

(51) ***B44C 1/18*** (11) **3 904 114 A1**
B41M 3/00 ***B41M 1/12***
B44C 3/02 ***B44C 5/06***
(52) **B41M 1/12; B41M 3/006; B44C 1/18; B44C 3/025; B44C 5/06**
(25) It (26) En
(21) 21170142.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000009598
(54) • *DRUCKVERFAHREN UND ANLAGE ZUR VERWENDUNG VON KÖRNIGEM NATÜRLICHEM ORGANISCHEM MATERIAL*
- *PRINTING PROCESS AND PLANT MAKING USE OF GRANULAR NATURAL ORGANIC MATERIAL*
- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET INSTALLATION UTILISANT UNE MATIÈRE ORGANIQUE NATURELLE GRANULAIRE*

(71) Grafiche Bramucci S.r.l., Viale Rimembranze, 54, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
(72) Bramucci, Francesca, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
Pintucci, Francesco, 20831 Seregno (MI), IT
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

B44C 3/02 → (51) ***B44C 1/18***

B44C 5/06 → (51) ***B44C 1/18***

(51) ***B60B 7/00*** (11) **3 904 115 A1**
B60B 7/06
(52) **B60B 7/0013; B60B 7/06; B60B 7/066;** B60B 2900/113; B60B 2900/1216; B60B 2900/531; B60B 2900/541; B60B 2900/572; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142; Y02T 10/88
(25) En (26) En
(21) 21171821.8 (22) 10.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.07.2011 US 201161507040 P
(54) • *AERODYNAMISCHE RADABDECKUNGEN UND BEFESTIGUNGSANORDNUNGEN*
- *AERODYNAMIC WHEEL COVERS AND MOUNTING ASSEMBLIES*
- *ENJOLIVEURS DE ROUE AÉRODYNAMIQUE ET ENSEMBLES DE MONTAGE*

(71) FlowBelow Aero, Inc., 1715 Richcreek Road, Austin TX 78757, US
(72) Butler, Joshua, Austin, TX Texas 78757, US
Walker, Kyle, Austin, TX Texas 78722, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 12811575.5 / 2 731 805

B60B 7/06 → (51) ***B60B 7/00***

B60B 33/00 → (51) ***A47B 31/00***

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 904 116 A1**
B60C 9/18 ***B60C 9/22***
B60C 17/00
(52) **B60C 1/00; B60C 9/18; B60C 9/22; B60C 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904959.4 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048717 12.12.2019
(87) WO 2020/137587 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243721
(54) • *NOTLAUFREIFEN*
- *RUN-FLAT TIRE*
- *PNEU À ROULAGE À PLAT*

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KATAYAMA, Masahiro, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 904 117 A1**
C08L 7/00 ***C08L 9/00***
C08L 9/06 ***C08L 21/00***
C08L 47/00 ***C08K 3/04***
C08K 3/36
(52) **B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 9/06; C08L 21/00; C08L 47/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20817948.1 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/019428 15.05.2020
(87) WO 2020/246218 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 JP 2019104592
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
- *RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
- *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) WASHIZU, Kensuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 1/00 → (51) ***C08L 7/00***

(51) ***B60C 9/12*** (11) **3 904 118 A1**
B60C 19/00
(52) **B60C 19/002; B60C 9/12**
(25) En (26) En
(21) 21169659.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078524
(54) • *LUFTREIFEN*
- *PNEUMATIC TIRE*
- *PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) SATO, Takuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
YUKAWA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MATSUNAMI, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/18 → (51) ***B60C 1/00***

B60C 9/22 → (51) ***B60C 1/00***

(51) ***B60C 11/03*** (11) **3 904 119 A1**
B60C 11/13 ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/0309; B60C 11/0302;** B60C 2011/0341; B60C 2011/1213; B60C 2011/1338; B60C 2011/1361
(25) En (26) En
(21) 20171640.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *REIFEN*
- *TYRE*
- *PNEUMATIQUE*

(71) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE
(72) Maeda, Shimpei, 00128 Roma, IT
Ogura, Kenta, Tokyo, 104-8340, JP

(74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Technical Center Europe S.p.A. Via Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

---

(51) ***B60C 11/03*** (11) **3 904 120 A1**
B60C 11/13
(52) **B60C 11/1384; B60C 11/1315; B60C 11/1392;** B60C 11/0302; B60C 11/0306; B60C 2011/0346; B60C 2011/0365; B60C 2011/0372; B60C 2011/0388
(25) En (26) En
(21) 21167930.3 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081400
(54) • *REIFEN*
• *TYRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) YOHEI, Sato, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) ***B60C 11/04***

---

(51) ***B60C 11/04*** (11) **3 904 121 A1**
B60C 11/03 ***B60C 11/13***
(52) **B60C 11/0323; B60C 11/0306; B60C 11/0309; B60C 11/042; B60C 11/13;** B60C 11/04; B60C 2011/0344; B60C 2011/0346; B60C 2011/0353; B60C 2011/0358
(25) En (26) En
(21) 21164570.0 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079584
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED, 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo-ken, JP
(72) YOSHINO, Masayuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/12 → (51) ***B60C 11/03***

---

(51) ***B60C 11/13*** (11) **3 904 122 A1**
(52) **B60C 11/1392;** B60C 11/1369
(25) En (26) En
(21) 21164567.6 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080527
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED, 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo-ken, JP
(72) ISHIBASHI, Takashi, Kobe-shi, Hyogo-ken, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/13 → (51) ***B60C 11/03***

B60C 11/13 → (51) ***B60C 11/04***

B60C 11/16 → (51) ***B29D 30/66***

---

(51) ***B60C 11/24*** (11) **3 904 123 A1**
(52) **B60C 11/246**
(25) En (26) En
(21) 21170147.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079460
(54) • *REIFENVERFALLERKENNUNGSSYSTEM, REIFENVERSCHLEISSERKENNUNGSSYSTEM UND REIFENVERSCHLEISSERKENNUNGSVERFAHREN*
• *TIRE DETERIORATION DETECTION SYSTEM, TIRE WEAR DETECTION SYSTEM AND TIRE WEAR DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉTÉRIORATION DE PNEU, SYSTÈME DE DÉTECTION D'USURE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'USURE DE PNEU*
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) SENRIUCHI, Tadao, Tokyo, 103-6128, JP
YONEDA, Sadaharu, Tokyo, 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***B60C 13/00*** (11) **3 904 124 A1**
B60C 19/00 ***B60C 19/08***
G06K 19/077
(52) **B60C 13/001; B60C 19/00; B60C 19/08;** B60C 2019/004; G06K 19/07764
(25) De (26) De
(21) 20211242.1 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020205406
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *PNEU DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Kleffmann, Jens - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE
Koch, Michael - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 17/00 → (51) ***B60C 1/00***

---

(51) ***B60C 19/00*** (11) **3 904 125 A1**
(52) **B60C 19/00;** B60C 2019/006; B60C 2200/00
(25) De (26) De
(21) 20211508.5 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020205408
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *PNEU DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Kleffmann, Jens, 30419 Hannover, DE
Koch, Michael, 30419 Hannover, DE
Lehmann, Joerg, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 19/00 → (51) ***B60C 9/12***

B60C 19/00 → (51) ***B60C 13/00***

B60C 19/08 → (51) ***B60C 13/00***

---

(51) ***B60C 23/00*** (11) **3 904 126 A1**
(52) **B60C 23/00372; B60C 23/003**
(25) En (26) En
(21) 21170821.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 IT 202000009313
(54) • *DRUCKREGELKREIS EINES REIFENS AN BORD EINES FAHRZEUGS*
• *PRESSURE CONTROL CIRCUIT OF A TIRE ON BOARD VEHICLE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE PRESSION D'UN PNEU À BORD D'UN VÉHICULE*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
(72) Ciarrocchi, Marco Pietro, 64027 Sant'Omero (TE), IT
Lenzini, Nicola, 41027 Pievepelago (MO), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***B60C 23/04*** (11) **3 904 127 A1**
H04B 1/3827
(52) **H04B 1/3827; B60C 23/0471; B60C 23/0479**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171299.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FR 2004261
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR KONTROLLE DES REIFENDRUCKS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR ELECTRONIC SYSTEM FOR CHECKING THE PRESSURE OF THE TYRES OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF POUR SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE CONTRÔLE DE LA PRESSION DES PNEUS D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) ATEQ, 15 rue des Dames, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR

(72) REGEF, Jean-Luc, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***B60D 1/06*** (11) **3 904 128 A1**
B60D 1/24 ***B60D 1/54***
B60D 1/62
(52) **B60D 1/54;** **B60D 1/06;** **B60D 1/246;** **B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 21169949.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 DE 102020111469
(54) • *ANHÄNGEKUPPLUNG*
• *TRAILER COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT DE REMORQUE*
(71) ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
(72) Gentner, Wolfgang, 71711 Steinheim, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60D 1/06*** (11) **3 904 129 A1**
B60D 1/24 ***B60D 1/54***
B60D 1/62
(52) **B60D 1/06;** **B60D 1/246;** **B60D 1/54;** **B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 21169959.0 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 DE 102020111468
(54) • *ANHÄNGEKUPPLUNG*
• *TRAILER COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT DE REMORQUE*
(71) ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
(72) Gentner, Wolfgang, 71711 Steinheim, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B60D 1/24 → (51) ***B60D 1/06***

B60D 1/54 → (51) ***B60D 1/06***

B60D 1/62 → (51) ***B60D 1/06***

---

(51) ***B60G 3/20*** (11) **3 904 130 A1**
B60K 17/30 ***B60T 1/06***
(52) **B60G 3/20;** **B60K 17/303;** **B60T 1/062;** B60G 2200/144
(25) En (26) En
(21) 21171321.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202063017223 P
27.04.2021 US 202117241359
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR FRONTPORTAL-ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG*
• *BRAKE SYSTEM FOR FRONT PORTAL DRIVETRAIN ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE FREINAGE POUR ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE PORTAIL AVANT*
(71) Gordon, Robby, 10615 Twin Lakes Parkway, Charlotte, NC 28269, US
(72) Gordon, Robby, Charlotte, NC 28269, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 904 131 A1**
(52) **B60G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901823.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051172 26.12.2019
(87) WO 2020/138311 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242323
(54) • *KRAFTFAHRZEUGUNTERWAGENKOMPONENTE*
• *AUTOMOBILE UNDERCARRIAGE COMPONENT*
• *COMPOSANT DE TRAIN ROULANT D'AUTOMOBILE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SONOBE, Soma, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 904 132 A1**
B62D 7/18 ***B60G 7/04***
(52) **B62D 7/18;** **B60G 7/001;** **B60G 7/04;** B60G 2200/144; B60G 2200/44; B60G 2204/45; B60G 2206/124; B60G 2206/50
(25) En (26) En
(21) 21170622.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202020708352 U
(54) • *AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UND GELÄNDEGÄNGIGES FAHRZEUG*
• *SUSPENSION DEVICE AND ALL-TERRAIN VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION ET VÉHICULE TOUT-TERRAIN*
(71) Segway Technology Co., Ltd., No. 395, Xia Cheng South Road Wujin National High-tech Industrial Zone Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) LI, Xiang, Jiangsu, 213000, CN
CHEN, Mingtang, Jiangsu, 213000, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B60G 7/04 → (51) ***B60G 7/00***

---

(51) ***B60G 11/27*** (11) **3 904 133 A1**
B60G 15/12 ***F16F 9/04***
(52) **B60G 11/27;** **B60G 15/12;** **F16F 9/04;** B60G 2202/152; B60G 2202/314; B60G 2206/42
(25) En (26) En
(21) 21170190.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202063016237 P
26.02.2021 CN 202110217133
(54) • *LUFTFEDERUNGSANORDNUNG UND FALTENBALG FÜR EINE LUFTFEDERUNGSANORDNUNG*
• *AIR SUSPENSION ASSEMBLY AND BELLOWS FOR AN AIR SUSPENSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SUSPENSION PNEUMATIQUE ET SOUFFLET POUR UN ENSEMBLE DE SUSPENSION PNEUMATIQUE*
(71) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
(72) ROSE, Iain, Luton Beds, Bedfordshire LU27LZ, GB
CHEVALLEREAU, Baptiste, 75001 Paris, FR
MARCHAND, Jocelyn, 92300 Levallois Perret, FR
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk ul. Glowackiego 8/6, 40-052 Katowice, PL

B60G 11/27 → (51) ***B60G 17/052***

---

(51) ***B60G 15/00*** (11) **3 904 134 A2**
B60G 17/06
(52) **B60G 17/06;** **B60G 15/00;** B60G 2202/30; B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/252; B60G 2401/16; B60G 2500/10; B60G 2600/11; B60G 2600/60
(25) En (26) En
(21) 21167813.1 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079732
(54) • *DÄMPFUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE, DÄMPFUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, DÄMPFUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND DATENBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *DAMPING CONTROL DEVICE FOR VEHICLE, DAMPING CONTROL SYSTEM, DAMPING CONTROL METHOD, AND DATA PROVIDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AMORTISSEMENT POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE COMMANDE D'AMORTISSEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AMORTISSEMENT ET DISPOSITIF FOURNISSANT DES DONNÉES*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
(72) FURUTA, Hiroki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B60G 15/12 → (51) ***B60G 11/27***

---

(51) ***B60G 17/04*** (11) **3 904 135 A1**
(52) **B60G 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19903241.8 (22) 12.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048680 12.12.2019
(87) WO 2020/137581 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245767
27.12.2018 JP 2018245768
27.12.2018 JP 2018245769
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) TAMAI Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
ISHIKAWA Junichi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
HIRAOKA Minoru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B60G 17/052*** (11) **3 904 136 A1**
B60G 11/27 ***F16F 9/32***
F16F 9/05
(52) **F16F 9/057; B60G 11/27;** B60G 2202/152; B60G 2206/424
(25) En (26) En
(21) 21173249.0 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2014 US 201462087462 P
(54) • *GEFORMTER KOLBEN FÜR EINE LUFTFEDER*
• *MOLDED PISTON FOR AN AIR SPRING*
• *PISTON MOULÉ POUR RESSORT PNEUMATIQUE*
(71) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) TEN BROEKE, Edgar, 7065 AT Sinderen, NL
WENTINK, Machiel G. A., 6883 CN Velp, NL
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 15864594.5 / 3 227 132

B60G 17/06 → (51) ***B60G 15/00***

B60H 1/32 → (51) ***F25B 1/10***

B60H 3/00 → (51) ***B64D 13/06***

B60H 3/06 → (51) ***B01D 46/00***

B60J 1/00 → (51) ***B60R 11/02***

B60J 1/00 → (51) ***C03C 27/12***

B60J 1/02 → (51) ***C03C 27/12***

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **3 904 137 A1**
(52) **B60J 5/047**
(25) En (26) En
(21) 20171572.9 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TÜRSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT EINEM TÜRSYSTEM*
• *A DOOR SYSTEM FOR A VEHICLE AND A VEHICLE COMPRISING A DOOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PORTE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE PORTE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WESLEY, Kevin, 43136 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

B60K 1/00 → (51) ***B60L 15/00***

---

(51) ***B60K 6/20*** (11) **3 904 138 A1**
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 10/26 ***B60W 20/13***
B60W 20/40 ***B60W 40/105***
B60W 40/13 ***B60W 50/08***
B60W 50/14
(52) **B60K 6/20; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/13; B60W 20/40; B60W 40/105; B60W 40/13; B60W 50/082; B60W 50/14;** B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2530/10; B60W 2530/209; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2552/15
(25) En (26) En
(21) 21171477.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.05.2020 IN 202041018848
(54) • *GETRIEBESCHALTMECHANISMUS FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG*
• *TRANSMISSION SWITCHING MECHANISM FOR A HYBRID VEHICLE*
• *MÉCANISME DE COMMUTATION DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE HYBRIDE*
(71) InnovMon Technologies Pvt Ltd, 26 Vakil Club Class Near Teachers Concorde Colony Muthanallur, 560099 Bangalore Karnataka, IN
(72) AMARNATH, RAKESH KHATOKAR, 570022 Mysore, IN
PRATIWADIBHAYAMKARAM, ASHWINI KUMAR KRISHNASWAMY, 560099 Bangalore, IN
RAVICHANDRA, RAVICHANDRA, 570017 Mysore, IN
AMARNATH, NITESH KHATOKAR, 570022 Mysore, IN
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

B60K 6/36 → (51) ***F16H 41/24***

B60K 6/40 → (51) ***F16H 41/24***

B60K 6/48 → (51) ***B60W 10/08***

B60K 6/48 → (51) ***F16H 41/24***

B60K 6/54 → (51) ***B60W 10/08***

B60K 6/54 → (51) ***F16H 41/24***

---

(51) ***B60K 11/00*** (11) **3 904 139 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19904246.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129276 27.12.2019
(87) WO 2020/135736 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628966
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGKÜHLUNG*
• *VEHICLE COOLING CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE REFROIDISSEMENT DE VÉHICULE*
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) LIU, Zhenhui, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Yuling, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Lei, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60K 11/02 → (51) ***F01P 3/02***

B60K 17/06 → (51) ***F16H 47/04***

B60K 17/06 → (51) ***H02K 9/19***

B60K 17/10 → (51) ***F16H 47/04***

B60K 17/30 → (51) ***B60G 3/20***

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **3 904 140 A1**
E02F 9/26 ***B60R 16/02***
(52) **B60K 35/00; B60R 16/02; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19905636.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051532 27.12.2019
(87) WO 2020/138462 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248043
28.12.2018 JP 2018248042
28.12.2018 JP 2018248044
28.12.2018 JP 2018248045
28.12.2018 JP 2018248046
28.12.2018 JP 2018248047
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ARBEITSMASCHINE, PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE, WORK MACHINE, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE, ENGIN DE CHANTIER, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) NISHIMURA, Tsuyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
KADOTA, Dai, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
HASHIMOTO, Ryo, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
IYONAGA, Yuki, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SAI, Takuma, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MATSUMOTO, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B60K 35/00 → (51) ***C03C 27/12***

B60K 35/00 → (51) ***G06F 3/0362***

B60K 37/06 → (51) ***G06F 3/0362***

(51) ***B60L 1/02*** (11) **3 904 141 A1**
B60L 58/13
(52) **B60L 1/02; B60L 58/13;** B60L 2200/40
(25) En (26) En
(21) 20172079.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KÜHLAGGREGAT MIT VORKÜHLUNG FÜR BATTERIEELEKTRISCHE FAHRZEUGE*
• *REFRIGERATION APPARATUS WITH PRECOOLING FOR BATTERY ELECTRIC VEHICLES*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION AVEC PRÉ-REFROIDISSEMENT POUR VÉHICULES À BATTERIE ÉLECTRIQUE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CHAROULET, Guillaume Emmanuel Jean, 76000 Rouen, FR
ZARRABI, Jamal, 27700 Les Andelys, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B60L 3/00*** (11) **3 904 142 A1**
B60L 58/18 ***H01M 10/42***
G01R 31/3835
(52) **B60L 3/00; B60L 58/18; G01R 31/3835; H01M 10/42;** Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Ko (26) En
(21) 20844124.6 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/008460 29.06.2020
(87) WO 2021/015436 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 KR 20190089225
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BRANDDETEKTION BEI EINER FAHRZEUGBATTERIE*
• *VEHICLE BATTERY FIRE DETECTION DEVICE AND DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCENDIE DE BATTERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) ROH, Tae Hwan, Daejeon 34122, KR
AHN, Hyung Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Gon, Daejeon 34122, KR
KIM, Su Chang, Daejeon 34122, KR
LEE, Hui Jeong, Daejeon 34122, KR
SON, Do Wung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60L 3/00 → (51) ***B60W 10/08***

B60L 3/00 → (51) ***H02P 5/46***

(51) ***B60L 3/04*** (11) **3 904 143 A1**
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0069;** G01R 31/3278
(25) En (26) En
(21) 21165740.8 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 17.04.2020 JP 2020074010
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1 Tanabeshinden Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) KATSUMATA, Hiroki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
ANDO, Nobuhisa, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
YOKOYAMA, Shinichi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60L 3/04 → (51) ***B60L 58/25***

B60L 9/18 → (51) ***H02P 5/46***

(51) ***B60L 15/00*** (11) **3 904 144 A1**
F16H 1/06 ***F16H 48/08***
B60K 1/00
(52) **B60K 1/00; B60L 15/00; F16H 1/06; F16H 48/08;** Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 20784085.1 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/008504 28.02.2020
(87) WO 2020/202963 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019066935
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
(71) Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
(72) INOUE, Ryohei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***B60L 15/20*** (11) **3 904 145 A1**
(52) Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 19905130.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126269 18.12.2019
(87) WO 2020/135180 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642042
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRIC VEHICLE DRIVE CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) ZHANG, Shuai, Baoding, Hebei 071000, CN
WENG, Haoyu, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Xiu, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Yan, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Yinlei, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60L 50/16 → (51) ***B60W 10/08***

B60L 50/16 → (51) ***F16H 41/24***

(51) ***B60L 50/70*** (11) **3 904 146 A1**
B60L 58/30
(52) **H01M 8/04291; B60L 50/70; B60L 58/30;** B60L 2240/62; B60L 2240/645; B60L 2240/647; B60L 2240/662
(25) En (26) En
(21) 21170802.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 JP 2020080715
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND WASSERBERIESELUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, CONTROL DEVICE, VEHICLE, AND WATER SPRINKLING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMANDE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ARROSAGE D'EAU*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) UENOYAMA, Naoki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUZUKI, Koichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KAMIMURA, Ryo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NAKATA, Daisuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
TATSUMOTO, Yuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
FUTAKUCHI, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 53/00 → (51) ***H02J 7/02***

(51) ***B60L 53/10*** (11) **3 904 147 A1**
(52) **B60L 53/10; B60L 53/60;** B60L 53/65; B60L 2270/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 21170049.7 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.04.2020 CN 202010333319

(54) • *WECHSELSTROMLADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *AC CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLES*
• *SYSTÈME DE CHARGE À COURANT ALTERNATIF POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*

(71) Ger, Chih-chan, 4F. No. 46 Ln. 76 Hsin Min Street Tamsui Dist., New Taipei City, TW

(72) Ger, Chih-chan, New Taipei City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***B60L 53/10*** (11) **3 904 148 A1**
B60L 53/12 ***B60L 53/14***

(52) **B60L 53/10; B60L 53/12; B60L 53/14;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16

(25) En (26) En

(21) 21180860.5 (22) 11.08.2017

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

(30) 12.08.2016 KR 20160103159

(54) • *VERDRAHTETE UND DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *WIRED AND WIRELESS CHARGING DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE FILAIRE ET SANS FIL POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Green Power Co., Ltd., 792 Dongbu-daero Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18487, KR

(72) CHO, Jung Goo, 16517 Suwon-si Gyeonggi-do, KR

(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(62) 17839847.5 / 3 498 522

B60L 53/12 → (51) ***B60L 53/10***

---

(51) ***B60L 53/14*** (11) **3 904 149 A1**
B60L 53/16 ***B60L 53/302***
F28D 15/02

(52) **B60L 53/16; B60L 53/14; B60L 53/302; F28D 15/0275;** F28D 2015/0216; F28D 2015/0225

(25) En (26) En

(21) 20171630.5 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LADESTECKERDÜSE*
• *CHARGER PLUG NOZZLE*
• *BUSE DE PRISE DE CHARGEUR*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) HEMRLE, Jaroslav, 5405 Baden-Dättwil, CH
GARCIA-FERRE, Francisco, 5400 Baden, CH
BORTOLATO, Matteo, 35010 Trebaseleghe, IT
KAUFMANN, Lilian, 5413 Birmenstorf, CH
MICHALIK, Adam, 32-087 Bibice, PL

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60L 53/14 → (51) ***B60L 53/10***

B60L 53/14 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/16 → (51) ***B60L 53/14***

B60L 53/16 → (51) ***B60L 58/25***

---

(51) ***B60L 53/24*** (11) **3 904 150 A1**

(52) **H02M 3/1584; B60L 53/24; H02M 7/53871;** B60L 53/11; H02J 2207/20; H02M 3/1552; H02M 3/1586

(25) En (26) En

(21) 20208341.6 (22) 18.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 KR 20200051840

(54) • *LADESYSTEM UND VERFAHREN MIT MOTORANTRIEBSSYSTEM*
• *CHARGING SYSTEM AND METHOD USING MOTOR DRIVING SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT UTILISANT UN SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

(72) Bae, Su Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
Yu, Jung Mo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
Hwang, Jae Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
Park, Joo Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
Lee, Yong Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60L 53/302 → (51) ***B60L 53/14***

B60L 53/302 → (51) ***B60L 58/25***

B60L 53/63 → (51) ***B60L 58/13***

B60L 53/67 → (51) ***B60L 58/13***

---

(51) ***B60L 55/00*** (11) **3 904 151 A1**
H02J 3/00

(52) **H02J 3/00; B60L 55/00**

(25) En (26) En

(21) 20172515.7 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR BIDIREKTIONALEN ENERGIEFLUSS*
• *POWER SUPPLY SYSTEM FOR BIDIRECTIONAL ENERGY FLOW*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR FLUX D'ÉNERGIE BIDIRECTIONNEL*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) DROFENIK, Uwe, 8053 Zürich, CH
GRADINGER, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
CANALES, Francisco, 5405 Baden-Dättwil, CH
ORTIZ, Gabriel, 8005 Zürich, CH
PARK, Ki-Bum, Daejeon 34141, KR
ROTHMUND, Daniel, 5243 Mülligen, CH
COSTA, Levy, 5430 Wettingen, Aargau, CH

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 55/00 → (51) ***B60L 58/13***

B60L 58/10 → (51) ***B60R 16/03***

---

(51) ***B60L 58/13*** (11) **3 904 152 A1**
B60L 53/67 ***B60L 53/63***
B60L 55/00 *H02J 9/06*
G07F 15/00 *B60L 53/64*
B60L 53/66 *B60L 53/53*
B60L 58/14 *B60L 58/15*

(52) **B60L 55/00; B60L 53/63; B60L 53/67; B60L 58/13; H02J 3/322;** B60L 53/53; B60L 53/64; B60L 53/66; B60L 58/14; B60L 58/15; G07F 15/008; H02J 2310/48

(25) De (26) De

(21) 20171801.2 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LADESTEUERUNG EINES FUHRPARKS*
• *CHARGE CONTROL FOR A VEHICLE FLEET*
• *COMMANDE DE CHARGE D'UNE FLOTTE*

(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE

(72) Brombach, Johannes, 13437 Berlin, DE
Sander, Aram, 10781 Berlin, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B60L 58/13 → (51) ***B60L 1/02***

B60L 58/18 → (51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***B60L 58/25*** (11) **3 904 153 A1**
B60L 58/26 ***B60L 53/16***
B60L 53/302 ***B60L 3/04***
H01R 13/66

(52) **B60L 58/25; B60L 3/04; B60L 53/16; B60L 53/302; B60L 58/26; H01R 13/6683;** H01R 2201/26

(25) En (26) En

(21) 21160734.6 (22) 04.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 CN 202010359053

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LADESTROMS EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS UND LADEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING CHARGING CURRENT OF ELECTRIC VEHICLE AND CHARGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COURANT DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CHARGE*

(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1, No.1675, Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN

(72) YAN, Chao, Shanghai, 201209, CN
XUE, Peng, Shanghai, 201209, CN

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B60L 58/26 → (51) ***B60L 58/25***

B60L 58/30 → (51) ***B60L 50/70***

(51) ***B60M 1/30*** (11) **3 904 154 A1**
B60M 3/00
(25) Zh (26) En
(21) 19909565.4 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/093245 27.06.2019
(87) WO 2020/143189 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 CN 201910019226
(54) • *DREISCHIENEN-STROMVERSORGUNGS-STEUERUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRIFIZIERTEN EISENBAHNZUG*
• *THREE-RAIL POWER SUPPLY CONTROL SYSTEM FOR ELECTRIFIED RAILWAY TRAIN*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À TROIS RAILS POUR TRAIN ÉLECTRIFIÉ*
(71) Southwest Jiaotong University, No.111 North Section 1 Second Ring Road Jinniu, Chenghu, Sichuan 610031, CN
(72) LI, Qunzhan, Chengdu, Sichuan 610031, CN
GUO, Kai, Chengdu, Sichuan 610031, CN
XIE, Shaofeng, Chengdu, Sichuan 611756, CN
LI, Zihan, Chengdu, Sichuan 610031, CN
HUANG, Xiaohong, Chengdu, Sichuan 610031, CN
GUO, Yuhua, Chengdu, Sichuan 610031, CN
LI, Shuqian, Chengdu, Sichuan 610200, CN
WU, Bo, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60M 3/00 → (51) ***B60M 1/30***

(51) ***B60N 2/08*** (11) **3 904 155 A1**
(52) **B60N 2/0705; B60N 2/0715; B60N 2/0727**
(25) Zh (26) En
(21) 19902954.7 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085648 06.05.2019
(87) WO 2020/133866 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811592913
(54) • *AUTOMOBIL UND GLEITSCHIENEN-ANORDNUNG FÜR SEINEN SITZ*
• *AUTOMOBILE AND SLIDING RAIL ASSEMBLY OF SEAT THEREOF*
• *AUTOMOBILE ET ENSEMBLE FORMANT RAIL COULISSANT D'UN SIÈGE DE CELLE-CI*
(71) Hubei Aviation Precision Machinery Technology Co., Ltd., No. 8, Zhuiri Road, High-Tech Zone Xiangyang, Hubei 441003, CN
(72) HAO, Haoshuai, Xiangyang, Hubei 441004, CN
LI, Hongchao, Xiangyang, Hubei 441004, CN
HUANG, Kele, Xiangyang, Hubei 441004, CN
AN, Yan, Xiangyang, Hubei 441004, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 904 156 A1**
B60Q 9/00
(52) **B60N 2/28; B60Q 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19906091.4 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095952 15.07.2019
(87) WO 2020/134031 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201822245151 U
(54) • *ISOFIX-VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT SELBSTDETEKTIONSFUNKTION*
• *ISOFIX LOCKING APPARATUS HAVING SELF-DETECTION FUNCTION*
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE ISOFIX AYANT UNE FONCTION D'AUTO-DÉTECTION*
(71) Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd, No.188 West Jinhui Road Yinzhou Investment & Business Incubation Of Ningbo, Ningbo, Zhejiang 315105, CN
(72) XU, Lihong, Ningbo, Zhejiang 315105, CN
PAN, Xiaolu, Ningbo, Zhejiang 315105, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***B60N 2/42*** (11) **3 904 157 A1**
B60N 2/50
(52) **B60N 2/502; B60N 2/4214; B60N 2/4249; B60N 2/505; B60N 2/508**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171450.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004323
(54) • *SITZ FÜR FAHRZEUG, DER EIN RÜCKHALTESYSTEM FÜR DIE EINSTELL- UND AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UMFASST*
• *VEHICLE SEAT COMPRISING A SYSTEM FOR RETAINING THE ADJUSTMENT AND SUSPENSION DEVICE*
• *SIÈGE POUR VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RETENUE DU DISPOSITIF DE RÉGLAGE ET DE SUSPENSION*
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) YOUNES, Mustapha, 92390 VILLENEUVE LA GARENNE, FR
SEILLE, Sébastien, 91640 BRIIS-SOUS-FORGES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60N 2/50 → (51) ***B60N 2/42***

B60N 2/56 → (51) ***B64D 11/06***

B60N 2/60 → (51) ***B64D 11/06***

B60N 2/90 → (51) ***B64D 11/06***

B60P 3/20 → (51) ***F25B 1/10***

B60Q 1/02 → (51) ***A01B 69/00***

B60Q 1/24 → (51) ***A01D 41/127***

B60Q 1/32 → (51) ***B60R 16/023***

B60Q 3/00 → (51) ***B60R 16/023***

B60Q 9/00 → (51) ***B60N 2/28***

(51) ***B60R 1/00*** (11) **3 904 158 A1**
G09G 5/00 ***G09G 5/14***
G09G 5/34 ***G09G 5/38***
G06F 3/0484 ***H04N 7/18***
(52) **B60R 1/00; G06F 3/0484; G09G 5/00; G09G 5/14; G09G 5/34; G09G 5/38; H04N 7/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19904540.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050092 20.12.2019
(87) WO 2020/137881 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243419
(54) • *ANZEIGESTEUERVORRICHTUNG, BETRIEBSDETEKTIONSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERPROGRAMM*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE, OPERATION DETECTION DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND DISPLAY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE, SYSTÈME DE DÉTECTION D'OPÉRATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) KOH Yoshihiro, Tokyo 113-0021, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60R 1/00 → (51) ***H04N 5/225***

B60R 1/00 → (51) ***H04W 4/80***

(51) ***B60R 1/06*** (11) **3 904 159 A1**
F21S 43/14 ***F21S 43/31***
F21W 103/00 ***F21Y 115/10***
(52) **B60R 1/06; F21S 43/14; F21S 43/31**
(25) Ja (26) En
(21) 19902653.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051303 26.12.2019
(87) WO 2020/138367 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242821
(54) • *SPIEGELVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG UND BELEUCHTBARE SPIEGELANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MIRROR DEVICE FOR VEHICLE, AND ILLUMINABLE MIRROR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MIROIR POUR VÉHICULE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE MIROIR POUVANT ÊTRE ÉCLAIRÉ*
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) KOBAYASHI, Yusuke, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60R 3/00 → (51) ***B61D 23/00***

(51) ***B60R 11/02*** (11) **3 904 160 A1**
B06B 1/04 ***B60J 1/00***
B60R 16/02 ***H04R 1/00***
(52) **B06B 1/04; B60J 1/00; B60R 11/02; B60R 16/02; H04R 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905584.9 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/035232 06.09.2019
(87) WO 2020/137015 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247239
(54) • *VIBRATIONSERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *VIBRATION GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS*
(71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) KONO Kenji, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
MUTOU Akira, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 904 161 A1**
G06F 21/55 ***G06F 21/57***
(52) **B60R 16/02; G06F 21/55; G06F 21/57**
(25) Ja (26) En
(21) 19902616.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050023 20.12.2019
(87) WO 2020/137852 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247787
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) MORITA, Nobuyoshi, Tokyo 100-8280, JP
YAMAZAKI, Hiroki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
IDEGUCHI, Kota, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B60R 16/02 → (51) ***B60K 35/00***

B60R 16/02 → (51) ***B60R 11/02***

B60R 16/02 → (51) ***F16B 2/08***

(51) ***B60R 16/023*** (11) **3 904 162 A1**
B60R 16/03 ***B60Q 3/00***
B60Q 1/32
(52) **B60R 16/023; B60R 16/03**
(25) Zh (26) En
(21) 21156440.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010348065
(54) • *NABENROTATIONSABBILDUNGSSTEUERSYSTEM*
• *HUB ROTATION IMAGING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'IMAGERIE DE ROTATION DE MOYEU*
(71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Qinhuangdao Economic & Technological Development Zone, Quinhuangdao Heibei 066011, CN
(72) XU, Shiwen, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
LI, Minglei, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
DAI, Yao, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
WANG, Shaoqian, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
LIU, Weidong, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
LI, Xi, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) ***B60R 16/03*** (11) **3 904 163 A1**
H01M 10/42 ***H02J 7/00***
B60L 58/10
(52) **B60L 58/10; B60R 16/03; H01M 10/42; H02J 7/00**
(25) De (26) De
(21) 21167844.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 14.04.2020 DE 102020110174
(54) • *STEUERUNGSANORDNUNG FÜR EINE HOCHVOLTBATTERIE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STEUERUNGSANORDNUNG*
• *CONTROL ASSEMBLY FOR A HIGH VOLTAGE BATTERY AND METHOD FOR OPERATING A CONTROL ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE COMMANDE POUR UNE BATTERIE HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE COMMANDE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Quantmeyer, Florian, 38302 Wolfenbüttel, DE
Findeisen, Michael, 38162 Cremlingen, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

B60R 16/03 → (51) ***B60R 16/023***

B60R 16/03 → (51) ***H02H 11/00***

B60R 16/03 → (51) ***H02M 3/28***

B60R 19/24 → (51) ***B21D 39/04***

B60R 21/203 → (51) ***F16F 1/38***

(51) ***B60R 21/38*** (11) **3 904 164 A1**
E05D 11/00
(52) **B60R 21/38; E05D 11/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171040.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 FR 2004254
(54) • *HAUBENHEBEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR LIFTING COVER*
• *DISPOSITIF DE LEVEE DE CAPOT*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) ANDERSSON, Mikael, 44134 Alingsås, SE
RYDSMO, Erik, 52495 Ljung, SE
(74) Poindron, Cyrille, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(51) ***B60R 25/102*** (11) **3 904 165 A1**
(52) **B60R 25/102; B62H 5/20; B62J 45/41**
(25) En (26) En
(21) 21171367.2 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 GB 202006421
(54) • *FAHRZEUGORTUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE TRACKING DEVICE*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION DE VÉHICULE*
(71) Lockheed Technology Ltd, 25 Clarendon Road, Redhill RH1 1QZ, GB
(72) Guodong, Li, Epsom, KT19 8AP, GB
(74) Dainty, Katherine Louise, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B60R 25/102*** (11) **3 904 166 A1**
B60R 25/30
(52) **B60R 25/102; B60R 25/30**
(25) En (26) En
(21) 21171433.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864501
(54) • *RECHNERSYSTEM MIT DIEBSTAHLWARNMECHANISMUS UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *COMPUTE SYSTEM WITH THEFT ALERT MECHANISM AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *SYSTÈME DE CALCUL COMPORTANT UN MÉCANISME D'ALARME ANTIVOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) MOJ.IO Inc., 808 West Hastings Street Suite 1100, Vancouver, British Columbia V6C 2X4, CA
(72) MORRISON, Andrew, Vancouver, V6C 2X4, CA
MACDONALD, Kyle, Vancouver, V6C 2X4, CA
MESSER, Alan, Vancouver, V6C 2X4, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B60R 25/30 → (51) ***B60R 25/102***

(51) ***B60S 3/04*** (11) **3 904 167 A1**
(52) **B60S 3/041**
(25) Es (26) En
(21) 20382350.5 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WASCHKABINE FÜR ZWEIRÄDER*
• *WASHING CABIN FOR TWO-WHEELED VEHICLES*
• *CABINE DE LAVAGE POUR VÉHICULES À DEUX ROUES*

(71) Motos Four Angels, S.L., Avenida Felipe II, 17. 1º-1, 28009 Madrid, ES

(72) TRAVESEDO JULIÁ, Camilo, 28009 MADRID, ES
VELA PALOP, Santiago, 28009 MADRID, ES
TEIJEIRO CASTRO, Rafael, 47009 VALLADOLID, ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B60T 1/06 → (51) ***B60G 3/20***

B60T 7/12 → (51) ***B62D 101/00***

(51) ***B60T 13/74*** (11) **3 904 168 A1**
F16D 65/18

(52) **B60T 13/741; B60T 1/005; B60T 1/062; F16D 63/006;** F16D 2121/16

(25) En (26) En

(21) 20171696.6 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROMECHANISCHES BREMSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINES ELEKTROMECHANISCHEN BREMSSYSTEMS*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR RELEASING AN ELECTRO-MECHANICAL BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE*

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE

(72) BLESSING, Michael, 80687 München, DE
SZABO, Janos, 1042 Budapest, HU
KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU
MLINARCSEK, Csaba, 1165 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
BUCH, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE
PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE

(51) ***B60T 17/00*** (11) **3 904 169 A1**
B01D 53/26

(52) **B01D 53/26; B60T 17/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19903912.4 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051357 27.12.2019

(87) WO 2020/138391 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018246455

(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM*
• *AIR SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR*

(71) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP

(72) SUGIO, Takuya, Tokyo 102-0093, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60T 17/00 → (51) ***B01D 46/42***

(51) ***B60T 17/22*** (11) **3 904 170 A1**

(52) **B60T 17/22;** B60T 7/085; G05G 1/00

(25) En (26) En

(21) 20171695.8 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BREMSBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BRAKE OPERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT DE FREIN*

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE

(72) KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU
BUCH, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE
MLINARCSEK, Csaba, 1165 Budapest, HU
SZABO, Janos, 1042 Budapest, HU
BLESSING, Michael, 80687 München, DE
KISS, Dávid, 2066 Szár, HU
POUR, Benedek, 1141 Budapest, HU

B60W 10/06 → (51) ***B60K 6/20***

(51) ***B60W 10/08*** (11) **3 904 171 A1**
B60K 6/48 ***B60K 6/54***
B60L 3/00 ***B60L 50/16***
B60W 20/17

(52) **B60K 6/48; B60K 6/54; B60L 3/00; B60L 50/16; B60W 10/08; B60W 20/17;** Y02T 10/62; Y02T 10/7072

(25) Ja (26) En

(21) 19904207.8 (22) 13.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049052 13.12.2019

(87) WO 2020/137639 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018241289

(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*

(71) Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP

(72) MIZUGUCHI, Hirotaka, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KOKUBO, Satoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
OI, Yoichi, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
INAGAKI, Tomoki, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 10/08 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 10/26 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 20/13 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 20/17 → (51) ***B60W 10/08***

B60W 20/40 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 30/02 → (51) ***B62D 101/00***

B60W 30/045 → (51) ***G08G 1/16***

B60W 30/10 → (51) ***B62D 101/00***

B60W 30/10 → (51) ***G08G 1/16***

B60W 30/12 → (51) ***B62D 137/00***

B60W 40/02 → (51) ***G01S 13/58***

B60W 40/105 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 40/13 → (51) ***B60K 6/20***

(51) ***B60W 50/00*** (11) **3 904 172 A1**
H04W 56/00

(52) **B60W 50/00; H04W 56/005**

(25) En (26) En

(21) 20171463.1 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG VON GESCHÄTZTEN SENSORDATEN*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING ESTIMATED SENSOR DATA*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER DES DONNÉES DE CAPTEUR ESTIMÉES*

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) PFEIFFER, Jakob, 83666 Waakirchen, DE
RAZOUANE, Mohamed Ali, 80809 München, DE

B60W 50/00 → (51) ***B60W 60/00***

B60W 50/029 → (51) ***G01C 21/28***

B60W 50/035 → (51) ***B62D 101/00***

B60W 50/08 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 50/14 → (51) ***B60K 6/20***

B60W 50/14 → (51) ***B60W 60/00***

(51) ***B60W 60/00*** (11) **3 904 173 A1**
B60W 50/14 ***B60W 50/00***

(52) **B60W 60/0053; B60W 50/14;** B60W 2050/0072; B60W 2510/06

(25) En (26) En

(21) 20196440.0 (22) 16.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052402

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AUTONOMEM FAHREN*
• *AUTONOMOUS DRIVING CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE AUTONOME*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR

Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) Kim, Hee Kyung, 18280 Gyeonggi-do, KR
Jeong, Jin Su, 18280 Gyeonggi-do, KR
Jeon, Jae Yong, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60W 60/00 → (51) ***A01B 69/04***

B60W 60/00 → (51) ***G01C 21/28***

(51) ***B61C 17/00*** (11) **3 904 174 A1**
(52) **B61C 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905746.4 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042270 29.10.2019
(87) WO 2020/137133 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242977
(54) • *ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *POWER CONVERSION DEVICE FOR RAILWAY VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) WADA, Masayuki, Tokyo 100-8280, JP
TAKAGI, Takeo, Tokyo 100-8280, JP
TERAKADO, Shuichi, Tokyo 100-8280, JP
MOCHIZUKI, Kento, Tokyo 100-8280, JP
HAYASHI, Tomoo, Tokyo 100-8280, JP
OURA, Yuta, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61D 3/18 → (51) ***E01B 37/00***

(51) ***B61D 23/00*** (11) **3 904 175 A2**
A61G 3/06 ***B60R 3/00***
B65G 69/30
(52) **B61D 23/00; A61G 3/061; B60R 3/007; B65G 69/30**
(25) De (26) De
(21) 21167868.5 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205509
(54) • *ARRETIERBARE ROLLSTUHLRAMPE*
• *LOCKABLE WHEELCHAIR RAMP*
• *RAMPE DE FAUTEUIL ROULANT POUVANT ÊTRE BLOQUÉE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Rohowski, Eric, 47877 Willich-Anrath, DE
Wittenberg, Thomas, 45359 Essen, DE

(51) ***B61D 33/00*** (11) **3 904 176 A1**
(52) **B61D 33/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19913916.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127614 23.12.2019
(87) WO 2020/155935 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910101631
30.01.2019 CN 201920165639 U
(54) • *SITZBEFESTIGUNGSSTRUKTUR UND ZUG DAMIT*
• *SEAT MOUNTING STRUCTURE AND TRAIN HAVING SAME*
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE SIÈGE ET TRAIN DOTÉ DE CETTE DERNIÈRE*
(71) CRRC QINGDAO SIFANG CO., LTD., No. 88 Jinhongdong Road, Chengyang District Qingdao Shandong 266111, CN
(72) WANG, Xingji, Qingdao, Shandong 266111, CN
LIU, Bin, Qingdao, Shandong 266111, CN
SHI, Qilong, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHANG, Keshu, Qingdao, Shandong 266111, CN
WANG, Bingsong, Qingdao, Shandong 266111, CN
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***B61D 35/00*** (11) **3 904 177 A1**
(52) **B61D 35/00**
(25) De (26) De
(21) 21167960.0 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205496
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER SANITÄRZELLE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONDITION MONITORING OF A SANITARY CELL FOR A VEHICLE*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN BLOC SANITAIRE POUR UN VÉHICULE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Umbach, Rainer, 90556 Seukendorf, DE

B61D 47/00 → (51) ***E01B 37/00***

B61H 7/08 → (51) ***B66B 5/04***

(51) ***B61L 15/00*** (11) **3 904 178 A1**
B61L 25/02 ***G01S 19/50***
G01S 19/09 ***G01S 19/42***
(52) **B61L 15/0054; B61L 15/0027; B61L 15/0072; B61L 15/0081; B61L 25/025; B61L 25/028; G01S 19/09; G01S 19/42; G01S 19/50;** B61L 2205/04
(25) De (26) De
(21) 20172406.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUGES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A TRAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN TRAIN*
(71) Thales Management & Services Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
(72) WALLNER, Christian, 71263 Weil der Stadt, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***B61L 15/00*** (11) **3 904 179 A1**
(52) **B61L 15/0036; B61L 15/0063**
(25) It (26) En
(21) 21171699.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IT 202000009592
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERKARCHITEKTUR FÜR ZÜGE*
• *COMMUNICATION NETWORK ARCHITECTURE FOR TRAINS*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU DE COMMUNICATIONS POUR LES TRAINS*
(71) HITACHI RAIL S.p.A., Via Argine 425, 80147 Napoli, IT
(72) IUSTO, Giovanni, 80147 NAPOLI, IT
(74) Bongiovanni, Simone, et al, Studio Torta S. p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B61L 23/00 → (51) ***G01C 11/06***

B61L 25/02 → (51) ***B61L 15/00***

(51) ***B62B 3/00*** (11) **3 904 180 A1**
B62D 53/00
(52) **B62B 3/00; B62D 53/00;** B62B 2301/05
(25) De (26) De
(21) 21169380.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111607
(54) • *TRANSPORTWAGEN ZUM TRANSPORTIEREN UND LAGERN VON GÜTERN*
• *TRANSPORT TROLLEY FOR TRANSPORTING AND STORING GOODS*
• *CHARIOT DE TRANSPORT PERMETTANT DE TRANSPORTER ET DE STOCKER DES MARCHANDISES*
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Deboy, Thomas, 63762 Großostheim, DE
Kessler, Jens, 63867 Johannesberg, DE
Bozem, Stefan, 63776 Mömbris, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B62B 3/00 → (51) ***B62B 5/00***

(51) ***B62B 5/00*** (11) **3 904 181 A1**
A63C 17/06 ***B62B 3/00***
B65D 19/00
(52) **A63C 17/06; B62B 3/008; B62B 5/0093;** A63C 2203/10
(25) En (26) En
(21) 21170495.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063015745 P
06.04.2021 US 202117223656
(54) • *ROLLWAGEN*
• *DOLLY*

• *CHARIOT*

(71) Midwest Innovative Products, 3225 Corporate Drive Suite C, Joliet, IL 60431, US

(72) NOONER, Bryan, Frankfort, IL 60423, US
ZAJESKI, Robert, Homer Glen, IL 60491, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

B62D 1/12 → (51) ***B66F 9/24***

---

(51) ***B62D 1/28*** (11) **3 904 182 A1**
G05D 1/00 ***G08G 1/16***
B62D 15/02

(52) **B62D 1/286; B60W 60/00; B62D 15/025; B62D 15/0265; G08G 1/167**

(25) En (26) En

(21) 20194299.2 (22) 03.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052405

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AUTONOMEM FAHREN*
• *AUTONOMOUS DRIVING CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE AUTONOME*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

(72) Lee, Dong Hwi, 18280 Gyeonggi-do, KR
Yoo, Su Jung, 18280 Gyeonggi-do, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B62D 3/12*** (11) **3 904 183 A1**
B21H 3/04 ***B21K 1/76***
B23K 20/12 ***F16H 19/04***
F16H 25/22

(52) **B21H 3/04; B21K 1/76; B23K 20/12; B62D 3/12; F16H 19/04; F16H 25/22**

(25) Ja (26) En

(21) 19902290.6 (22) 11.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048491 11.12.2019

(87) WO 2020/137551 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244750

(54) • *LINEARANTRIEBSWELLE FÜR ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG, ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LINEAR DRIVE SHAFT FOR ELECTRIC POWER STEERING DEVICE, ELECTRIC POWER STEERING DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE, DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*

(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP

(72) YASUDA, Kaname, Maebashi-shi, Gunma 371-0845, JP
UNNO, Kentaro, Maebashi-shi, Gunma 371-0845, JP
MAYUZUMI, Takanori, Maebashi-shi, Gunma 371-0845, JP
TERAKADO, Hisashi, Maebashi-shi, Gunma 371-0845, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62D 3/12 → (51) ***B21H 3/04***

B62D 6/00 → (51) ***A01B 69/00***

B62D 6/00 → (51) ***B62D 101/00***

B62D 6/00 → (51) ***B62D 137/00***

B62D 6/00 → (51) ***B66F 9/24***

---

(51) ***B62D 7/18*** (11) **3 904 184 A1**
B62D 15/02

(52) **B62D 15/023; B62D 7/18**

(25) En (26) En

(21) 20172338.4 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STIFT*
• *PIN*
• *BROCHE*

(71) Dana Italia S.r.L., Localita Linfano Zona Industriale, 38062 Arco, IT

(72) Tonini, Daniele, 38067 Ledro, IT
Bavaresco, Federico, 37010 San Zeno di Montagna, IT

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B62D 7/18 → (51) ***B60G 7/00***

B62D 7/22 → (51) ***F16F 1/38***

B62D 15/02 → (51) ***B62D 1/28***

B62D 15/02 → (51) ***B62D 7/18***

B62D 25/18 → (51) ***E02F 9/02***

---

(51) ***B62D 29/04*** (11) **3 904 185 A1**
B32B 15/08

(52) **B32B 15/08; B62D 29/04**

(25) Ja (26) En

(21) 20773655.4 (22) 16.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/011341 16.03.2020

(87) WO 2020/189600 2020/39 24.09.2020

(30) 18.03.2019 JP 2019050375

(54) • *VERSTÄRKENDES STAHLELEMENT FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *REINFORCING STEEL MEMBER FOR MOTOR VEHICLE*
• *ÉLÉMENT EN ACIER DE RENFORCEMENT POUR VÉHICULE À MOTEUR*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) KOGA, Atsuo, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B62D 53/00 → (51) ***B62B 3/00***

---

(51) ***B62D 101/00*** (11) **3 904 186 A1**
B62D 103/00 ***B62D 111/00***
B62D 113/00 ***B62D 137/00***
B60T 7/12 ***B62D 6/00***
B60W 30/02 ***B60W 30/10***
B60W 50/035

(52) **B60T 7/12; B60W 30/02; B60W 30/10; B60W 40/02; B60W 50/035; B62D 6/00**

(25) Ja (26) En

(21) 20783611.5 (22) 06.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/009784 06.03.2020

(87) WO 2020/203055 2020/41 08.10.2020

(30) 29.03.2019 JP 2019068276

(54) • *FAHRZEUGFAHRTSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE TRAVEL CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT DE VÉHICULE*

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) SAKASHITA, Shinsuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HORIGOME, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ISHIBASHI, Masato, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HOJIN, Eiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62D 103/00 → (51) ***B62D 101/00***

B62D 111/00 → (51) ***B62D 101/00***

B62D 113/00 → (51) ***B62D 101/00***

---

(51) ***B62D 137/00*** (11) **3 904 187 A1**
G08G 1/00 ***B60W 30/12***
B62D 6/00 ***G01C 21/28***

(52) **B60W 30/12; B62D 6/00; G01C 21/28; G08G 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19903290.5 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051546 27.12.2019

(87) WO 2020/138470 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248445
01.03.2019 JP 2019037864

(54) • *KORREKTURVERFAHREN FÜR EINEN KREISELSENSOR*
• *CORRECTION METHOD FOR GYRO SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION POUR CAPTEUR GYROSCOPIQUE*

(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

(72) YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
URAKAWA, Kazuo, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

ARATANI, Kota, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

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

---

(51) ***B62D 137/00*** (11) **3 904 188 A1**
G08G 1/00 ***B60W 30/12***
B62D 6/00 ***G01C 21/28***

(52) **B60W 30/12; B62D 6/00; G01C 21/28; G08G 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19906349.6 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051550 27.12.2019

(87) WO 2020/138471 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248445
01.03.2019 JP 2019037864

(54) • *VERFAHREN ZUR FAHRSTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TRAVEL CONTROL METHOD FOR VEHICLE AND VEHICLE CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*

(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

(72) YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
ARATANI, Kota, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
URAKAWA, Kazuo, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP

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

B62D 137/00 → (51) ***B62D 101/00***

---

(51) ***B62H 3/02*** (11) **3 904 189 A1**
B62K 3/06

(52) **B62H 3/02; B62K 3/06**

(25) En (26) En

(21) 21168540.9 (22) 15.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 TW 109205019 U

(54) • *ADAPTERSTANGE FÜR FAHRRÄDER*
• *ADAPTOR BAR FOR BICYCLES*
• *BARRE D'ADAPTATEUR POUR BICYCLETTES*

(71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW

(72) Wang, Chiu-Kuei, Taichung City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***B62J 1/18*** (11) **3 904 190 A1**

(52) **B62J 1/18**

(25) En (26) En

(21) 20187013.6 (22) 21.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 CN 202020664598 U

(54) • *SATTELPOLSTER FÜR EIN FAHRRAD*
• *SADDLE CUSHION FOR BICYCLE*
• *COUSSIN DE SELLE DE BICYCLETTE*

(71) Dongguan Mangrove Sports Limited, Hongmei Avenue Hongmei town, Dongguan city, Guangdong 523163, CN

(72) ZHENG, Yiwen, Dongguan city, Guangdong 523160, CN

(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

B62J 45/00 → (51) ***G06F 1/3206***

B62J 45/40 → (51) ***G06F 1/3206***

B62K 3/02 → (51) ***B62K 19/08***

B62K 3/06 → (51) ***B62H 3/02***

---

(51) ***B62K 5/027*** (11) **3 904 191 A1**
B62K 5/10

(25) En (26) En

(21) 20172587.6 (22) 01.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPERREN DER KIPPBEWEGUNG EINES DREI- ODER MEHRRÄDRIGEN FAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR LOCKING TILT MOVEMENT OF A THREE OR MORE WHEELED VEHICLE*
• *DISPOSITIF POUR VERROUILLER LE MOUVEMENT D'INCLINAISON D'UN VÉHICULE À TROIS ROUES OU PLUS*

(71) Fulpra IP B.V., Vliegveldstraat 100-B514, 7524 PK Enschede, NL

(72) Markvoort, Hendrikus Cornelis, 3583 AB Utrecht, NL
Smit, Martijn Cornelis, 3815 NG Amersfoort, NL
Sanders, Nick, 7548 BL Enschede, NL

(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B62K 5/10 → (51) ***B62K 5/027***

---

(51) ***B62K 19/08*** (11) **3 904 192 A1**
B62K 3/02 ***B21D 28/00***

(25) Ru (26) En

(21) 19905213.5 (22) 13.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2019/000637 13.09.2019

(87) WO 2020/139130 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 RU 2018147096

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEPRESSTEN FAHRRADRAHMENS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PRESSED BICYCLE FRAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE DE BICYCLETTE PAR EMBOUSTISSAGE*

(71) Buzov, Aleksandr Ivanovich, Ul. Novocheremushkinskaya, d. 24, korp. 2, kv. 214, Moscow, 117218, RU

(72) Buzov, Aleksandr Ivanovich, Moscow, 117218, RU

(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

B62K 23/02 → (51) ***G06F 1/3206***

---

(51) ***B62K 25/28*** (11) **3 904 193 A1**
B62M 9/125 *B62K 25/30*

(52) **B62M 9/125; B62K 25/286;** B62K 25/30

(25) En (26) En

(21) 21167865.1 (22) 12.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 IT 202000009499

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN POSITIONIERUNG DES DREHPUNKTS EINES RADES*
• *DEVICE FOR THE SELECTIVE POSITIONING OF THE PIVOT OF A WHEEL*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT SÉLECTIF DE PIVOT D'UNE ROUE*

(71) Fantic Motor S.p.A., Via Tarantelli, 7, 31030 Casier, Frazione Dosson TV, IT

(72) ROMAN, Mariano, 30033 NOALE VE, IT
FIDELFATTI, Enrico, 36043 CAMISANO VICENTINO VI, IT

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

B62M 3/16 → (51) ***G06F 1/3206***

B62M 9/121 → (51) ***G06F 1/3206***

B62M 9/125 → (51) ***B62K 25/28***

B62M 9/132 → (51) ***G06F 1/3206***

B62M 25/08 → (51) ***G06F 1/3206***

B63B 1/12 → (51) ***F03D 13/25***

---

(51) ***B63B 25/16*** (11) **3 904 194 A1**
F17C 3/02

(52) **B63B 25/16; F17C 3/02**

(25) Ko (26) En

(21) 19904723.4 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018135 19.12.2019

(87) WO 2020/138846 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 KR 20180170189

(54) • *WÄRMEDÄMMSTRUKTUR FÜR ECKTEILE EINES FLÜSSIGERDGASSPEICHERTANKS*
• *HEAT INSULATION STRUCTURE FOR CORNER PARTS OF LIQUEFIED NATURAL GAS STORAGE TANK*
• *STRUCTURE D'ISOLATION THERMIQUE POUR PARTIES D'ANGLE DE RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ*

(71) Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR

(72) KIM, Tae Hoon, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51608, KR
PARK, Seong Woo, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53216, KR
KWON, Seung Min, Incheon 21063, KR

BANG, Kang Je, Goyang-si Gyeonggi-do 10423, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B63B 25/16*** (11) **3 904 195 A1**
F17C 3/02
(52) **B63B 25/16; F17C 3/02**
(25) Ko (26) En
(21) 19905191.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018051 18.12.2019
(87) WO 2020/138836 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170190
(54) • *ISOLIERWANDBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGERDGASLAGERTANK*
• *INSULATING WALL FIXING DEVICE OF LIQUEFIED NATURAL GAS STORAGE TANK*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE PAROI ISOLANTE DE RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ*
(71) Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) CHEON, Byoung Hee, Busan 46762, KR
JANG, Dong Hyuk, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53292, KR
PARK, Say Yoon, Seoul 08577, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B63B 25/16*** (11) **3 904 196 A1**
F17C 3/08 ***B65D 90/02***
(52) **B63B 25/16; B65D 90/02; F17C 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19906121.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050456 24.12.2019
(87) WO 2020/138016 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247352
(54) • *SCHIFF*
• *SHIP*
• *NAVIRE*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) GOKAN, Kazuto, Hyogo, 650-8670, JP
SHINGO, Masashi, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B63B 35/44 → (51) ***F03D 13/25***

---

(51) ***B63C 1/04*** (11) **3 904 197 A1**
(52) **B63C 1/04**
(25) En (26) En
(21) 21170285.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 GB 202006446
(54) • *ELEMENT FÜR EIN SCHWIMMDOCK UND SCHWIMMDOCK*
• *ELEMENT FOR A FLOATING DOCK AND A FLOATING DOCK*
• *ÉLÉMENT POUR QUAI FLOTTANT ET QUAI FLOTTANT*
(71) Marine IP Ltd, The Shipyard, Lymington, Hampshire SO41 3YL, GB
(72) DAVISON, Christopher, Hampshire, SO41 3YL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B63C 9/22 → (51) ***B64D 25/16***

---

(51) ***B63C 11/22*** (11) **3 904 198 A1**
(52) **B63C 11/2209;** B63C 2011/2218
(25) It (26) En
(21) 21170106.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.04.2020 IT 202000008914
(54) • *REDUZIERVENTIL DER ERSTEN STUFE EINES ZWEISTUFIGEN ATEMREGLERS FÜR DEN EINSATZ BEIM TAUCHEN*
• *FIRST REDUCING STAGE REDUCING VALVE OF A TWO-STAGE REGULATOR ASSEMBLY FOR SCUBA DIVING USE*
• *VANNE DE RÉDUCTION DU PREMIER ÉTAGE D'UN ENSEMBLE DE DÉTENDEURS À DEUX ÉTAGES POUR LA PLONGÉE SOUS-MARINE*
(71) Mares S.p.A., Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE), IT
(72) ANGELINI, Sergio, 16035 Rapallo, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B63G 8/00 → (51) ***F03B 1/00***

---

(51) ***B63G 8/24*** (11) **3 904 199 A1**
(52) **B63G 8/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19916474.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090657 11.06.2019
(87) WO 2020/168655 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 CN 201910126573
(54) • *BALLASTABWURFVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG FÜR BEMANNTES TIEFSEETAUCHFAHRZEUG*
• *BALLAST THROWING APPARATUS USED FOR DEEP-SEA MANNED SUBMERSIBLE*
• *APPAREIL DE LANCEMENT DE BALLAST UTILISÉ POUR UN SUBMERSIBLE PILOTÉ EN HAUTE MER*
(71) China Ship Scientific Research Center (the 702 Institute of China Shipbuilding Industry Corporation), No.222, East Shanshui Road Binhu District, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
(72) LIU, Hao, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
HAN, Jun, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
YANG, Shenshen, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
YE, Cong, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***B63H 3/04*** (11) **3 904 200 A1**
B63H 20/14
(52) **B63H 21/17; B63H 3/04; B63H 23/08;** B63J 2003/046
(25) En (26) En
(21) 21179050.6 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2014 FI 20145721
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSANORDNUNG EINES SEGELSCHIFFES*
• *METHOD AND APPARATUS IN AN ELECTRIC PROPULSION ARRANGEMENT OF A SAILING VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DANS UN AGENCEMENT DE PROPULSION ÉLECTRIQUE D'UN VOILIER*
(71) Oceanvolt Oy, Vetokuja 1, 04610 Vantaa, FI
(72) MARTTILA, Kari, 02360 Espoo, FI
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI
(62) 15832246.1 / 3 180 242

B63H 20/14 → (51) ***B63H 3/04***

---

(51) ***B63H 20/24*** (11) **3 904 201 A1**
F01N 13/00 ***F01N 13/12***
(52) **B63H 20/245; F01N 3/2892; F01N 13/004; F01N 13/12;** F01N 2240/20
(25) En (26) En
(21) 21176392.5 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 12.07.2018 GB 201811468
(54) • *ABGASSYSTEM*
• *AN EXHAUST SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Cox Powertrain Limited, The Cecil Pashley Building 8 Cecil Pashley Way, Brighton City Airport Lancing East Sussex BN43 5FF, GB
(72) EATWELL, James, Lancing, BN43 5FF, GB
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19739370.5 / 3 793 895

B64C 1/00 → (51) ***B64C 1/06***

---

(51) ***B64C 1/06*** (11) **3 904 202 A1**
B64C 1/00 ***B64C 9/38***
B64C 21/06 ***B64D 27/14***
(52) **B64C 1/0685; B64C 1/0009; B64C 9/38; B64C 21/06; B64D 27/14**
(25) En (26) En
(21) 20382351.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HINTERER ENDABSCHNITT FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A REAR END SECTION FOR AN AIRCRAFT*
• *SECTION D'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE D'UN AÉRONEF*
(71) Airbus Operations, S.L., Paseo John Lennon s/n Edificio A4 2° Planta, A4C2P028, 28906 Getafe, ES
(72) LLAMAS SANDIN, Raul Carlos, 28906 Getafe, ES

B64C 1/14 → (51) ***C03C 17/06***

B64C 3/28 → (51) ***B64C 9/18***

B64C 7/00 → (51) ***B64C 9/18***

B64C 9/02 → (51) ***B64C 9/18***

(51) ***B64C 9/18*** (11) **3 904 203 A1**
B64C 3/28 ***B64C 9/02***
B64C 7/00 ***F16J 15/00***
(52) **B64C 9/18; B64C 7/00; B64C 9/02; F16J 15/027; F16J 15/061**
(25) En (26) En
(21) 20382348.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HINTERKANTE FÜR EINE ZUSAMMENGESETZTE HUBFLÄCHE*
• *TRAILING EDGE FOR A COMPOSITE LIFTING SURFACE*
• *BORD DE FUITE POUR SURFACE DE LEVAGE COMPOSITE*
(71) Airbus Operations, S.L., Paseo John Lennon s/n Edificio A4 2° Planta, A4C2P028, 28906 Getafe, ES
(72) BALSA GONZALEZ, Alberto, 28906 GETAFE, ES
KOBIERECKI, Robert, 28906 GETAFE, ES

B64C 9/38 → (51) ***B64C 1/06***

B64C 13/04 → (51) ***B64C 27/12***

B64C 21/06 → (51) ***B64C 1/06***

B64C 27/04 → (51) ***B64D 25/16***

B64C 27/04 → (51) ***B64D 33/08***

(51) ***B64C 27/08*** (11) **3 904 204 A1**
B64C 29/02 ***B64C 39/02***
(52) **B64C 27/08; B64C 27/28; B64C 29/02; B64C 39/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19907452.7 (22) 01.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/000001 01.01.2019
(87) WO 2020/141567 2020/28 09.07.2020
(54) • *BEMANNTES FLUGZEUG*
• *MANNED AIRCRAFT*
• *AÉRONEF PILOTÉ*
(71) Aeronext Inc., 3-5, Ebisu-nishi 2-chome, Shibuya-ku Tokyo 1500021, JP
(72) SUZUKI Yoichi, Tokyo 150-0021, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***B64C 27/12*** (11) **3 904 205 A1**
B64C 13/04 ***B64C 27/56***
H02P 6/182 ***H02P 27/08***
H02P 21/00 ***H02P 23/00***
H02P 6/28
(52) **B64C 39/024; B64D 27/24; B64D 31/06; H02P 6/182; H02P 6/28; H02P 21/0025; H02P 23/0031; H02P 27/08;** B64C 2201/042; B64C 2201/108; B64D 2221/00; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21181338.1 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES MOTORS UND EIN SYSTEM*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR AND A SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET UN SYSTÈME*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Wanqi, Shenzhen, CN
LAN, Qiu, Shenzhen, CN
ZHOU, Changxing, Shenzhen, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16908458.9 / 3 371 048

B64C 27/56 → (51) ***B64C 27/12***

B64C 29/02 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 30/00 → (51) ***G08G 5/00***

B64C 39/02 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 39/02 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***B64D 1/18*** (11) **3 904 206 A1**
A01M 7/00 ***G01F 23/00***
(52) **A01M 7/00; B64D 1/18; G01F 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19902861.4 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111080 14.10.2019
(87) WO 2020/134368 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811640758
(54) • *INTELLIGENTE PESTIZIDBEHÄLTERANORDNUNG UND PFLANZENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT PESTICIDE TANK ASSEMBLY AND PLANT PROTECTION MACHINERY*
• *ENSEMBLE RÉSERVOIR DE PESTICIDE INTELLIGENT ET MÉCANISME DE PROTECTION POUR PLANTES*
(71) Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd, Bldg.C, 115 Gaopu Rd., Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) CHEN, Zhang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***B64D 11/00*** (11) **3 904 207 A1**
(52) **B64D 11/00;** B64D 2011/0076; B64D 2011/0084
(25) De (26) De
(21) 21171396.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205485
(54) • *EINBAUMODUL FÜR EIN FLUGZEUG SOWIE FLUGZEUG MIT DEM EINBAUMODUL*
• *BUILT-IN MODULE FOR AN AIRCRAFT AND AIRCRAFT HAVING THE BUILT-IN MODULE*
• *MODULE INTÉGRÉ POUR UN AÉRONEF, AINSI QU'AÉRONEF DOTÉ DU MODULE INTÉGRÉ*
(71) Diehl Aviation Laupheim GmbH, Am Flugplatz, 88471 Laupheim, DE
(72) Tivig, Sebastian, 20144 Hamburg, DE
Schneider, Frank, 22049 Hamburg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 904 208 A1**
B64D 13/06 ***F24F 9/00***
F24F 7/00 ***A61L 9/00***
A61L 9/20 ***B60N 2/56***
(52) **A61L 9/00; A61L 9/20; B60N 2/01; B60N 2/56; B64D 11/06; B64D 13/06; F24F 7/00; F24F 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903687.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047937 06.12.2019
(87) WO 2020/137465 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241094
(54) • *INFEKTIONSPRÄVENTIONSVORRICHTUNG*
• *INFECTION PREVENTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉVENTION DE CONTAGION*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) NAKAMA, Takahiro, Tokyo 150-6022, JP
AKUTSU, Takahiro, Tokyo 150-6022, JP
TAKIGAWA, Satoko, Tokyo 150-6022, JP
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 904 209 A1**
A47C 7/66 ***B60N 2/60***
B60N 2/90 ***E04H 15/38***
(52) **B64D 11/0606; B60N 2/6009**
(25) En (26) En
(21) 20315232.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERDECKANORDNUNG FÜR EINEN SITZ EINES MASSENTRANSPORTFAHRZEUGES*
• *CANOPY ASSEMBLY FOR SEAT OF MASS TRANSPORTATION VEHICLE*
• *ENSEMBLE AUVENT POUR SIÈGE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT EN COMMUN*
(71) UUDS AERO, 12 rue du Meunier ZAC du Moulin, 95700 Roissy en France, FR
(72) Ehrhard, Julian, 60300 Senlis, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 904 210 A1**
(52) **B64D 11/0638; B64D 11/0605**
(25) En (26) En
(21) 21171592.5 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063018329 P
22.04.2021 US 202117238011

(54) • *ABLAGETISCH FÜR FLUGZEUGE MIT VERGRÖSSERUNGSLINSE*
• *AIRCRAFT TRAY TABLE WITH MAGNIFICATION LENS*
• *TABLE DE PLATEAU D'AÉRONEF COMPORTANT UNE LENTILLE DE GROSSISSEMENT*

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston Salem, NC 27105, US

(72) FROST, Ian L., Winston-Salem, NC, 27106, US
UDRISTE, Daniel I., Winston-Salem, NC, US
ZURIAN, Charles, Kernersville, 28274, US
VAUGHAN, Mark, Winston-Salem, NC, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) ***A61L 9/00***

(51) ***B64D 13/06*** (11) **3 904 211 A1**
F24F 8/22 ***B60H 3/00***
A61L 2/10

(52) **B64D 13/06; A61L 2/10; B60H 3/0078; F24F 8/22;** B64D 2013/0651

(25) En (26) En

(21) 21170761.7 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063018222 P
21.05.2020 US 202063028175 P

(54) • *INTEGRATION VON UV-LICHT IN FLUGZEUGLUFTMANAGEMENTSYSTEME*
• *INTEGRATION OF UV LIGHT INTO AIRCRAFT AIR MANAGEMENT SYSTEMS*
• *INTÉGRATION DE LA LUMIÈRE UV DANS LES SYSTÈMES DE GESTION DE L'AIR DES AÉRONEFS*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US

(72) MOREAU, Claude J., Vernon, CT 06066, US
SMITH, Blair A., South Windsor, CT 06074, US
POTEET, Steven, Ashland, MA 01721, US
BARTOSZ, Lance R., Granby, MA 01033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 13/06 → (51) ***A61L 9/00***

B64D 13/06 → (51) ***B64D 11/06***

B64D 13/06 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***B64D 13/08*** (11) **3 904 212 A1**
B64D 33/08 ***B64D 47/00***
F28D 1/02

(52) **B64D 13/08; B64D 33/08; B64D 47/00; F28D 1/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19902147.8 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050594 24.12.2019

(87) WO 2020/138076 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245269

(54) • *AUSSENPLATTENKÜHLSYSTEM*
• *OUTER PLATE COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE PLAQUE EXTÉRIEURE*

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64D 13/08*** (11) **3 904 213 A1**
B64D 33/10 ***B64D 47/00***
F28D 1/02

(52) **B64D 13/08; B64D 33/10; B64D 47/00; F28D 1/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19904546.9 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050593 24.12.2019

(87) WO 2020/138075 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245268

(54) • *AUSSENPLATTENKÜHLSYSTEM*
• *OUTER PANEL COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE PANNEAU EXTERNE*

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 13/08 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***B64D 25/14*** (11) **3 904 214 A1**

(52) **B64D 25/14**

(25) En (26) En

(21) 21166627.6 (22) 01.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859158

(54) • *NOTRUTSCHE MIT MARKIERUNGEN UND BELEUCHTUNG FÜR AUSTRITT AUS EINEM FLUGZEUG*
• *EVACUATION SLIDE WITH MARKINGS AND LIGHTING FOR EGRESS FROM AN AIRCRAFT*
• *GLISSIÈRE D'ÉVACUATION AVEC MARQUAGES ET ÉCLAIRAGE DE SORTIE À PARTIR D'UN AÉRONEF*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) Lenaburg, Robert J., Chicago, 60606-1596, US
Wilcynski, Paul J., Chicago, 60606-1596, US
Burgin, Rodney M., Chicago, 60606-1596, US
McDonald, Steven P., Chicago, 60606-1596, US
Wallace, Bruce E., Chicago, 60606-1596, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B64D 25/16*** (11) **3 904 215 A1**
B63C 9/22 ***B64C 27/04***

(52) **B64D 25/16; B64C 27/04;** B63C 9/22

(25) En (26) En

(21) 20400006.1 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RETTUNGSFLOSSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A LIFE RAFT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE RADEAU DE SAUVETAGE POUR AÉRONEF*

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE

(72) Harms, Stefan, 86660 TAPFHEIM, DE

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(60) 20211003.7

B64D 27/14 → (51) ***B64C 1/06***

(51) ***B64D 27/20*** (11) **3 904 216 A1**
B64D 27/24 ***H02K 7/14***

(52) **B64D 27/20; B64D 27/24; F04D 29/32; H02K 7/14**

(25) Ja (26) En

(21) 20755522.8 (22) 14.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/000805 14.01.2020

(87) WO 2020/166250 2020/34 20.08.2020

(30) 12.02.2019 JP 2019022928

(54) • *MOTORINTEGRIERTE FLUIDMASCHINE UND VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDES FLUGZEUG*
• *MOTOR-INTEGRATED FLUID MACHINE AND VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *MACHINE À FLUIDE À MOTEUR INTÉGRÉ ET AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET À ATTERRISSAGE VERTICAL*

(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) FUJIWARA, Naoaki, Tokyo 100-8332, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B64D 27/24 → (51) ***B64D 27/20***

B64D 27/24 → (51) ***H02H 7/08***

(51) ***B64D 33/08*** (11) **3 904 217 A1**
B64D 33/10 ***B64C 27/04***

(52) **B64D 33/08; B64D 33/10;** B64C 27/04

(25) It (26) En
(21) 20171458.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHWEBEFLUGFÄHIGES LUFTFAHRZEUG*
• *AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING*
• *AÉRONEF CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE*
(71) LEONARDO S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) BRAGHIROLI, Marco, 21017 SAMARATE (VA), IT
CANTA, Enrico, 21017 SAMARATE (VA), IT
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B64D 33/08 → (51) ***B64D 13/08***

B64D 33/10 → (51) ***B64D 13/08***

B64D 33/10 → (51) ***B64D 33/08***

(51) ***B64D 37/32*** (11) **3 904 218 A1**
(52) **B64D 37/32**
(25) En (26) En
(21) 21171608.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202063018811 P
(54) • *SYSTEM ZUR KATALYTISCHEN KRAFTSTOFFTANKINERTISIERUNG*
• *CATALYTIC FUEL TANK INERTING SYSTEMS*
• *SYSTÈME D'INERTAGE DE RÉSERVOIR DE CARBURANT CATALYTIQUE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LIAO, Xiaohong, Andover, 06232, US
KLINE, Eric G., Vernon, 06066, US
WOLDEMARIAM, Beakal T., South Windsor, 06074, US
LAVALLEE, Earl Jean, Glastonbury, 06033, US
LEAPER, Gregory R., South Windsor, 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 47/00 → (51) ***B64D 13/08***

(51) ***B64F 5/10*** (11) **3 904 219 A1**
B21J 15/14
(52) **B64F 5/10; B21J 15/142; B21J 15/42; B23B 41/00**
(25) En (26) En
(21) 21170753.4 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 GB 202006394
(54) • *AUTOMATISCHE KLEMME*
• *AUTOMATED CLAMP*
• *PINCE AUTOMATISÉE*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) Jackson, Anthony, Bristol, BS34 7PA, GB
Redman, Michael, Bristol, BS34 7PA, GB
Cantle, David, Bristol, BS34 7PA, GB
Foster, Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64F 5/30 → (51) ***A61L 9/00***

B64F 5/60 → (51) ***G01N 29/04***

(51) ***B64G 1/24*** (11) **3 904 220 A1**
H02K 7/00 ***H02K 44/00***
(52) **B64G 1/244; H02K 1/02; H02K 7/14; H02K 44/00;** H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 20171813.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES VARIABLEN DREHIMPULSES, INSBESONDERE ZUR LAGEREGELUNG VON RAUMFAHRZEUGEN*
• *VARIABLE ANGULAR MOMENTUM GENERATING DEVICE, IN PARTICULAR FOR SPACECRAFT ATTITUDE CONTROL*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE IMPULSION DE ROTATION VARIABLE, EN PARTICULIER DESTINÉ AU RÉGLAGE DE POSITION DES ENGINS SPATIAUX*
(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Ehresmann, Manfred, 70439 Stuttgart, DE
Herdrich, Georg Heinrich, 73733 Esslingen, DE
Fasoulas, Stefanos, 72654 Neckartenzlingen, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a, 81241 München, DE

B64G 1/66 → (51) ***H04B 7/155***

B65B 1/12 → (51) ***B65B 1/40***

(51) ***B65B 1/40*** (11) **3 904 221 A1**
B65B 1/12 ***B65B 37/10***
B65B 59/04 ***B65G 33/14***
B65G 65/46 ***B65G 33/26***
(52) **B65B 1/40; B65B 1/12; B65B 37/10; B65B 59/04;** B65B 2210/08; B65G 33/14; B65G 33/265; B65G 65/463
(25) De (26) De
(21) 20172512.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DOSIERVORRICHTUNG*
• *DOSING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT UN DISPOSITIF DE DOSAGE*
(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH, Helmholtzstrasse 4, 71573 Allmersbach im Tal, DE
(72) Lober, Martin, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Schröppel, Peter, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Wolf, Achim, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Seyfang, Karlheinz, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Blum, Uwe, 71540 Murrhardt, DE
(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl. Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) ***B65B 5/08*** (11) **3 904 222 A1**
B65B 5/10 ***B65B 25/00***
B65B 35/24 ***B65B 35/44***
B65B 57/14 ***B65B 65/00***
B65G 54/02
(52) **B65B 5/08; B65B 5/105; B65B 25/007; B65B 35/24; B65B 35/44; B65B 57/14; B65B 65/003**
(25) It (26) En
(21) 21170224.6 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 IT 202000009424
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN VERPACKEN VON PRODUKTEN AUF EINEM STIEL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATICALLY BOXING PRODUCTS ON STICK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA MISE EN BOÎTE AUTOMATIQUE DE PRODUITS SUR BÂTONNET*
(71) CT PACK S.r.l., Via della Solidarietà, 2/1 Loc. Crespellano, 40053 Valsamoggia (BO), IT
(72) ZAGHI, Elia, 44015 Portomaggiore (FE), IT
ROSIGNOLI, David, 44123 Pontegradella (FE), IT
BONAZZA, Alberto, 44124 Ferrara, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65B 5/10 → (51) ***B65B 5/08***

B65B 9/04 → (51) ***B29C 63/00***

B65B 25/00 → (51) ***B65B 5/08***

B65B 35/24 → (51) ***B65B 5/08***

B65B 35/44 → (51) ***B65B 5/08***

B65B 37/10 → (51) ***B65B 1/40***

B65B 43/54 → (51) ***B65G 17/46***

B65B 51/22 → (51) ***B29C 65/08***

(51) ***B65B 55/20*** (11) **3 904 223 A1**
G06Q 10/08
(52) **B65B 55/20; G06Q 10/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19901940.7 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/097460 24.07.2019
(87) WO 2020/134050 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811608728
02.02.2019 CN 201910106909
(54) • *VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON ARTIKELPACKUNGEN, VERFAHREN UND*

VORRICHTUNG ZUR ARTIKELVERPACKUNG UND STEUERSYSTEM
- *ARTICLE PACKAGE FILLING METHOD, ARTICLE PACKAGING METHOD AND DEVICE, AND CONTROL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'EMBALLAGE D'ARTICLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE D'ARTICLE ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) ZHENG, Yong, Beijing 100102, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B65B 57/14 → (51) ***B65B 5/08***

B65B 59/04 → (51) ***B65B 1/40***

B65B 65/00 → (51) ***B65B 5/08***

(51) ***B65C 9/00*** (11) **3 904 224 A1**
B41J 17/28 ***B41J 17/32***
B65C 9/18
(52) **B41J 17/28; B41J 17/32; B65C 9/00; B65C 9/18; B65C 9/30; G03G 21/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905733.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020785 24.05.2019
(87) WO 2020/136940 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246433
(54)
- *FILMKASSETTE, FILMEINHEIT UND SCHICHTÜBERTRAGUNGSGERÄT*
- *FILM CARTRIDGE, FILM UNIT, AND LAYER TRANSFER DEVICE*
- *CARTOUCHE DE FILM, UNITÉ FILM ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE COUCHE*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) ICHIKAWA Tomoya, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B65C 9/18 → (51) ***B65C 9/00***

(51) ***B65C 9/24*** (11) **3 904 225 A1**
B41J 17/28 ***B41J 17/32***
(52) **B41J 17/28; B41J 17/32; B65C 9/24**
(25) Ja (26) En
(21) 19903205.3 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020693 24.05.2019
(87) WO 2020/136939 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246433
23.01.2019 JP 2019008883
28.01.2019 JP 2019011989
(54)
- *SCHICHTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
- *LAYER TRANSFER DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE COUCHE*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) ICHIKAWA Tomoya, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
SAKAI Ryosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B65D 1/00 → (51) ***B29C 49/06***

(51) ***B65D 1/26*** (11) **3 904 226 A1**
B65D 43/16
(52) **B65D 1/26; B65D 43/16**
(25) Zh (26) En
(21) 19906164.9 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/109480 30.09.2019
(87) WO 2020/134300 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822254842 U
(54)
- *KOMBINATION AUS PAPIER- UND PLASTIKVERPACKUNGSSCHACHTEL*
- *COMBINED PAPER AND PLASTIC CPACKAGING BOX*
- *BOÎTE D'EMBALLAGE EN PAPIER ET EN PLASTIQUE COMBINÉS*

(71) Shanghai Zidan Food Packaging & Printing Co., Ltd., No. 888 Beisong Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
(72) LU, Weida, Shanghai 201111, CN
CHEN, Decang, Shanghai 201111, CN
WU, Jiadong, Shanghai 201111, CN
HE, Congyou, Shanghai 201111, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B65D 19/00 → (51) ***B62B 5/00***

(51) ***B65D 23/08*** (11) **3 904 227 A1**
(52) **B65D 23/0885**
(25) En (26) En
(21) 20172478.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERBESSERTE BEHÄLTERVERPACKUNG*
- *IMPROVED CONTAINER PACKAGING*
- *EMBALLAGE DE RÉCIPIENT AMÉLIORÉ*

(71) James Cropper 3D Products Limited, Burneside Mills, Kendal, Cumbria LA9 6PZ, GB
(72) NOWELL, Rowan, Kendal, Cumbria LA9 6PZ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B65D 33/25*** (11) **3 904 228 A1**
A44B 19/16
(52) **A44B 19/16; B65D 33/25**
(25) Ja (26) En
(21) 19901799.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049580 18.12.2019
(87) WO 2020/137736 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241535
(54)
- *MONTAGEWERKZEUG UND BEUTELKÖRPER MIT MONTAGEWERKZEUG*
- *FITTING TOOL AND BAG BODY WITH FITTING TOOL*
- *OUTIL D'AJUSTEMENT ET CORPS DE SAC AVEC OUTIL D'AJUSTEMENT*

(71) C.I. TAKIRON Corporation, 3-1-3 Umeda, Kita-Ku Osaka-Shi Osaka 530-0001, JP
(72) OIKE Takayuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***B65D 39/00*** (11) **3 904 229 A1**
(52) **B65D 39/0058**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170357.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 FR 2004155
(54)
- *VERSCHLUSSSTOPFEN FÜR SEKT ODER KOHLENSÄUREHALTIGE FLÜSSIGKEITEN*
- *STOPPER FOR SPARKLING WINE OR CARBONATED LIQUIDS*
- *BOUCHON POUR VINS EFFERVESCENTS OU LIQUIDES GAZEUX*

(71) Ets Barange-Fabrique de Bouchons, Z.A.-Route de la Folie, 51200 Dizy, FR
(72) BARANGE, Jacques, 51160 CHAMPILLON, FR
BARANGE, Charles, 51160 CHAMPILLON, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B65D 43/16 → (51) ***B65D 1/26***

B65D 47/02 → (51) ***A61M 39/20***

(51) ***B65D 51/28*** (11) **3 904 230 A1**
(52) **B65D 51/2835**
(25) En (26) En
(21) 20172407.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *PORTIONSBEHÄLTER, BEHÄLTERMISCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *PORTION CONTAINER, CONTAINER MIXING SYSTEM AND METHOD OF USE THEREFOR*
- *RÉCIPIENT DE PORTIONS, SYSTÈME DE MÉLANGE DE RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*

(71) Suppsolution GmbH, Gertrudstrasse 5, 8400 Winterthur, CH
(72) Stettler, Mike, 8400 Winterthur, CH
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B65D 65/40 → (51) ***B32B 27/28***

(51) ***B65D 65/46*** (11) **3 904 231 A1**
C08J 5/18
(52) **B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19905635.9 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051490 27.12.2019
(87) WO 2020/138441 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248289
(54) • *WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGE*
• *FILM HYDROSOLUBLE ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO Minoru, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU Sayaka, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KAZETO Osamu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***B65D 65/46*** (11) **3 904 232 A1**
C08J 5/18
(52) **B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19905828.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051489 27.12.2019
(87) WO 2020/138440 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248288
(54) • *WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGE*
• *FILM SOLUBLE DANS L'EAU ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B65D 65/46 → (51) ***B29C 41/12***

B65D 65/46 → (51) ***B29C 41/24***

B65D 65/46 → (51) ***C08J 5/18***

B65D 71/00 → (51) ***B65D 71/42***

---

(51) ***B65D 71/42*** (11) **3 904 233 A1**
B65D 71/00
(52) **B65D 71/0085;** **B65D 71/42**
(25) En (26) En
(21) 20215364.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202063015898 P
11.05.2020 US 202063022757 P
12.05.2020 US 202063023442 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR RÉCIPIENTS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) Gould, Steve M., Stoke Gifford, Bristol, BS348XX, GB
Gonzalez Manzano, Ana Maria, 08700 Barcelona, ES
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

---

(51) ***B65D 71/42*** (11) **3 904 234 A1**
(52) **B65D 71/0085;** **B65D 71/42**
(25) En (26) En
(21) 20215371.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202063015898 P
11.05.2020 US 202063022757 P
12.05.2020 US 202063023442 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR RÉCIPIENTS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) Gonzalez Manzano, Ana Maria, 08700 Barcelona, ES
Gould, Steve M., Stoke Gifford, Bristol, BS348XX, GB
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 71/42 → (51) ***B65D 71/44***

---

(51) ***B65D 71/44*** (11) **3 904 235 A1**
B65D 71/42
(52) **B65D 71/0085;** **B65D 71/42**
(25) En (26) En
(21) 20215399.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202063015898 P
11.05.2020 US 202063022757 P
12.05.2020 US 202063023442 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR RÉCIPIENTS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) Gonzalez Manzano, Ana Maria, 08700 Barcelona, ES
Gould, Steve, Stoke Gifford, Bristol, BS348XX, GB
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 83/00 → (51) ***A61M 15/00***

---

(51) ***B65D 85/68*** (11) **3 904 236 A1**
(52) **B65D 85/68;** B65D 2585/6862
(25) De (26) De
(21) 21163509.9 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 202020102401 U
(54) • *FAHRRAD-TRANSPORTVERPACKUNG*
• *BICYCLE TRANSPORT PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE TRANSPORT POUR VÉLO*
(71) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-Strasse 12, 56073 Koblenz, DE
(72) Gashi, Yll, 56727 Mayen, DE
Kurzer, Chris, 56068 Koblenz, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***B65D 85/804*** (11) **3 904 237 A1**
(52) **B65D 85/8043**
(25) En (26) En
(21) 21161251.0 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2016 NL 2017592
(54) • *KAPSEL, SYSTEM ZUR ZUBEREITUNG EINES TRINKBAREN GETRÄNKS AUS SOLCH EINER KAPSEL UND VERWENDUNG SOLCH EINER KAPSEL IN EINER GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *A CAPSULE, A SYSTEM FOR PREPARING A POTABLE BEVERAGE FROM SUCH A CAPSULE AND USE OF SUCH A CAPSULE IN A BEVERAGE PREPARATION DEVICE*
• *CAPSULE, SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON PROPRE À LA CONSOMMATION À PARTIR D'UNE TELLE CAPSULE ET UTILISATION D'UNE TELLE CAPSULE DANS UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) KAMERBEEK, Ralf, 3532 AD Utrecht, NL
GROOTHORNTE, Arend Hendrik, 3532 AD Utrecht, NL
DIJKSTRA, Hielke, 3532 AD Utrecht, NL
VAN GAASBEEK, Erik Pieter, 3532 AD Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 17790871.2 / 3 523 220

B65D 90/02 → (51) ***B63B 25/16***

B65F 1/16 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 904 238 A1**
(52) **B65G 1/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19902811.9 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128111 25.12.2019
(87) WO 2020/135460 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594425
27.12.2018 CN 201811614557
29.01.2019 CN 201910087638
(54) • *TRANSFERROBOTER, LAGERLOGISTIKSYSTEM UND ARTIKELTRANSFERFAHREN*

- *TRANSFER ROBOT, WAREHOUSE LOGISTICS SYSTEM AND ARTICLE TRANSFERRING METHOD*
- *ROBOT DE TRANSFERT, SYSTÈME DE LOGISTIQUE D'ENTREPÔT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ARTICLE*

(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
SUN, Langlang, Beijing 100102, CN
TANG, Yan, Beijing 100102, CN
WANG, Kun, Beijing 100102, CN
XIAO, Yuhui, Beijing 100102, CN
LIU, Xiang, Beijing 100102, CN
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B65G 1/04 → (51) ***B65G 47/19***

B65G 1/04 → (51) ***F25D 13/04***

B65G 1/10 → (51) ***B65G 47/51***

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 904 239 A1**
G07G 1/01 ***G06Q 30/06***
(52) **B65G 1/137; G06Q 30/06; G07G 1/01**
(25) Ja (26) En
(21) 19903425.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050614 24.12.2019
(87) WO 2020/138087 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247958
(54) • *ZIGARETTENPRODUKTVERWALTUNGSSYSTEM UND ZIGARETTENPRODUKTVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *CIGARETTE PRODUCT MANAGEMENT SYSTEM AND CIGARETTE PRODUCT MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PRODUIT DE CIGARETTE*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) OJIMA, Atsushi, Tokyo 105-8422, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65G 1/137 → (51) ***F25D 13/04***

(51) ***B65G 11/20*** (11) **3 904 240 A1**
B65G 65/32
(52) **G21C 1/07; G21C 3/00; G21C 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19904789.5 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/121188 27.11.2019
(87) WO 2020/134808 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639037
(54) • *DÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN FALL VON RUNDEN GEGENSTÄNDEN*
• *SPHERICAL OBJECT FALLING CUSHIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE CHUTE D'OBJET SPHÉRIQUE*
(71) Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Haiquan, Beijing 100084, CN
NIE, Junfeng, Beijing 100084, CN
WANG, Xin, Beijing 100084, CN
LI, Hongke, Beijing 100084, CN
ZHANG, Zuoyi, Beijing 100084, CN
DONG, Yujie, Beijing 100084, CN
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65G 15/30 → (51) ***D03D 11/00***

B65G 15/42 → (51) ***B65G 29/00***

(51) ***B65G 17/46*** (11) **3 904 241 A1**
B65B 43/54
(52) **B65G 17/46; B65B 43/54;** B65G 2201/0261
(25) En (26) En
(21) 20171802.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MULTIFUNKTIONALE TRÄGERSCHEIBE*
• *MULTI-FUNCTIONAL CARRIER PUCK*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION MULTIFONCTIONNEL*
(71) The Unique Puck Company, Bordesley Hall The Holloway, Alvechurch, Worcestershire B48 7QA, GB
(72) Lunn, John, Alvechurch, Worcestershire B48 7QA, GB
(74) Coulson, Elizabeth Eve, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

(51) ***B65G 29/00*** (11) **3 904 242 A1**
B65G 15/42
(52) **B65G 47/846; A24C 5/478; B65G 15/42; B65G 47/82;** A47G 21/189; B65G 2201/0226
(25) Pl (26) En
(21) 20171883.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LÄNGSBEWEGEN VON STABFÖRMIGEN ARTIKELN*
• *APPARATUS FOR LENGTHWISE MOVING OF ROD-LIKE ARTICLES*
• *APPAREIL DE DÉPLACEMENT LONGITUDINALE D'ARTICLES EN FORME DE TIGE*
(71) International Tobacco Machinery Poland SP. Z O.O., Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL
(72) ZADECKI, Robert, 26-600 Radom, PL
(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

B65G 29/00 → (51) ***A47G 21/18***

(51) ***B65G 33/14*** (11) **3 904 243 A1**
B65G 33/26 ***E21D 9/12***
(52) **B65G 33/14; B65G 33/26; E21D 9/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19906101.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049830 19.12.2019
(87) WO 2020/137801 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245156
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FÖRDERSCHNECKE*
• *SCREW CONVEYOR AUGER ASSEMBLY METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE VIS SANS FIN POUR CONVOYEUR À VIS*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) ODA, Makoto, 650-8670 Hyogo, JP
ITO, Takao, 650-8670 Hyogo, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B65G 33/14 → (51) ***B65B 1/40***

B65G 33/26 → (51) ***B65B 1/40***

B65G 33/26 → (51) ***B65G 33/14***

B65G 45/22 → (51) ***B08B 1/00***

(51) ***B65G 47/19*** (11) **3 904 244 A1**
B65G 65/34 ***B65G 69/18***
B65G 1/04 ***G01F 11/00***
(52) **B65G 69/188; B65G 1/0435; B65G 47/19; B65G 65/34; B65G 69/182; B65G 69/183; B65G 69/186; G01F 11/003**
(25) Nl (26) En
(21) 21171358.1 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 NL 2025461
(54) • *VERFAHREN UND LAGER ZUR DOSIERTEN ABGABE VON PULVERFÖRMIGEN SUBSTANZEN*
• *METHOD AND WAREHOUSE FOR THE DOSED DISPENSING OF POWDERY SUBSTANCE*
• *PROCÉDÉ ET ENTREPÔT DE DISTRIBUTION DOSÉE DE SUBSTANCE EN POUDRE*
(71) Smulders, Eric, Hofstad 25-A, 5531GB Bladel, NL
(72) Smulders, Eric, 5531GB Bladel, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

(51) ***B65G 47/51*** (11) **3 904 245 A1**
B65G 1/10 ***B65G 65/00***
G01N 35/04
(52) **G01N 35/04; B65G 1/06; B65G 1/10; B65G 1/127;** G01N 2035/0406; G01N 2035/0413; G01N 2035/0462; G01N 2035/0465; G01N 2035/0477; G01N 2035/0498
(25) En (26) En
(21) 20172225.3 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LAGERSYSTEM FÜR LABORBEHÄLTER*
• *LABORATORY CONTAINER STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE RÉCIPIENTS DE LABORATOIRE*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) SCHMITT, Norbert, Rotkreuz, CH
STEINERT, Chris, Rotkreuz, CH

(74) Herren, Barbara, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung LPM Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

---

(51) ***B65G 47/91*** (11) **3 904 246 A1**
B25J 15/06

(52) **B65G 47/918; B25J 15/0061; B25J 15/0616**

(25) En (26) En

(21) 20305406.9 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFNEHMEN VON SCHICHTEN VON OBJEKTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PICKING UP LAYERS OF OBJECTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SAISIR DES COUCHES D'OBJETS*

(71) Flexlink AB, Byfogdegatan 11, 415 50 Göteborg, SE

(72) FUSY, Bastien, 38460 SICCIEU, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B65G 47/91*** (11) **3 904 247 A1**
G01L 21/00 ***G08B 5/36***

(25) Ko (26) En

(21) 20889723.1 (22) 11.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/015733 11.11.2020

(87) WO 2021/101154 2021/21 27.05.2021

(30) 19.11.2019 KR 20190148948

(54) • *VAKUUMMULTISENSOREINHEIT*
• *VACUUM MULTI-SENSING UNIT*
• *UNITÉ DE MULTI-DÉTECTION SOUS VIDE*

(71) VTEC Co., Ltd., 2F Gwaebeop-dong Bu-Kyeong Building 30 Gwangjang-ro 56beon-gil Sasang-gu, Busan 46972, KR

(72) CHO, Ho-Young, Seoul 08007, KR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***B65G 54/00*** (11) **3 904 248 A1**
B65G 54/02 ***H02K 41/03***

(52) **B65G 54/00; B65G 54/02**

(25) De (26) De

(21) 21170346.7 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 AT 503572020

(54) • *STÜTZSTRUKTUR FÜR EINEN PLANARMOTOR*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR A PLANAR MOTOR*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN MOTEUR PLANAIRE*

(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT

(72) Hauer, Michael, 5142 Eggelsberg, AT
Flixeder, Stefan, 5142 Eggelsberg, AT
Haudum, Martin, 5142 Eggelsberg, AT

(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(51) ***B65G 54/00*** (11) **3 904 249 A1**
H02K 41/03

(52) **B65G 54/00; H02K 41/02;** B65G 54/02; H02K 2201/18; H02K 2213/12

(25) De (26) De

(21) 21170348.3 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 AT 503582020

(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR SHUTTLES EINES PLANARMOTORS*
• *GUIDING DEVICE FOR SHUTTLES OF A PLANAR MOTOR*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR NAVETTES D'UN MOTEUR PLANAIRE*

(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT

(72) Flixeder, Stefan, 5142 Eggelsberg, AT
Hauer, Michael, 5142 Eggelsberg, AT
Haudum, Martin, 5142 Eggelsberg, AT

(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B65G 54/02 → (51) ***B65B 5/08***

B65G 54/02 → (51) ***B65G 54/00***

B65G 54/02 → (51) ***G01N 35/04***

B65G 54/02 → (51) ***H02P 25/064***

B65G 65/00 → (51) ***B65G 47/51***

B65G 65/32 → (51) ***B65G 11/20***

B65G 65/34 → (51) ***B65G 47/19***

B65G 65/46 → (51) ***B65B 1/40***

B65G 69/18 → (51) ***B65G 47/19***

B65G 69/30 → (51) ***B61D 23/00***

---

(51) ***B65H 5/16*** (11) **3 904 250 A1**

(52) **B65H 5/16;** B65H 2404/232; B65H 2701/173; B65H 2801/21

(25) De (26) De

(21) 21161747.7 (22) 10.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111752

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON FLÄCHENFÖRMIGEN GÜTERN ZU EINER BEARBEITUNGSEINHEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR FEEDING PLATE-SHAPED GOODS TO A PROCESSING UNIT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE PRODUITS PLANS À UNE UNITÉ DE TRAITEMENT*

(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

(72) Vollmann, Andreas, 71640 Ludwigsburg, DE
Fischer, Steffen, 73630 Remshalden, DE

(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

---

(51) ***B65H 5/22*** (11) **3 904 251 A1**
B65H 31/00 ***B31B 50/94***

(52) **B31B 50/94; B65H 5/22; B65H 31/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19912403.3 (22) 11.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048572 11.12.2019

(87) WO 2020/158204 2020/32 06.08.2020

(30) 01.02.2019 JP 2019017404

(54) • *BLATTSTAPELVORRICHTUNG, GEGENAUSSTOSSER UND KARTONAUFRICHTER*
• *SHEET STACKING DEVICE, COUNTER-EJECTOR, AND CARTON FORMER*
• *DISPOSITIF D'EMPILEMENT DE FEUILLES, CONTRE-ÉJECTEUR ET DISPOSITIF DE FORMATION DE CARTONS*

(71) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP

(72) KANAZAWA, Hiroyuki, Tokyo 100-8332, JP
NODA, Yoshitomo, Tokyo 100-8332, JP
AKAKI, Tomohiro, Tokyo 100-8332, JP
TANIMOTO, Koshi, Tokyo 100-8332, JP
NAGAI, Hideaki, Tokyo 100-8332, JP
SHIMOHATSUBO, Makoto, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 31/00 → (51) ***B65H 5/22***

---

(51) ***B65H 49/26*** (11) **3 904 252 A1**
B43L 19/00

(52) **B43L 19/00; B43M 11/06; B65H 49/26**

(25) Ja (26) En

(21) 19903748.2 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050368 23.12.2019

(87) WO 2020/137977 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018247647

(54) • *KLEBSTOFFABGABEVORRICHTUNG UND KLEBSTOFFABGABEVERFAHREN*
• *ADHESIVE DELIVERY DEVICE AND ADHESIVE DELIVERY METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉLIVRANCE D'ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE DÉLIVRANCE D'ADHÉSIF*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) MIZUHARA Ginji, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TAKASHIMA Atsushi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65H 51/20 → (51) ***B65H 54/26***

(51) ***B65H 54/26*** (11) **3 904 253 A1**
B65H 51/20
(52) **B65H 54/26;** **B65H 51/20;** B65H 2701/31
(25) De (26) De
(21) 21169764.4 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111342
(54) • *TEXTILMASCHINE SOWIE SERVICEWAGEN FÜR TEXTILMASCHINEN*
• *TEXTILE MACHINE AND SERVICE CARRIAGE FOR TEXTILE MACHINES*
• *MACHINE TEXTILE, AINSI QUE CHARIOT DE SERVICE POUR MACHINES TEXTILES*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Marx, Alexander, 41379 Brüggen, DE
(74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***B65H 75/24*** (11) **3 904 254 A1**
(52) **B65H 75/245;** **B65H 75/246**
(25) En (26) En
(21) 21170117.2 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081390
17.03.2021 JP 2021043881
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES ROLLENMEDIUMS UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *ROLL MEDIUM HOLDING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING SAME*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DU SUPPORT DE ROULEAUX ET APPAREIL DE FORMAGE D'IMAGES LE COMPRENANT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HONDA, Ryo, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 255 A1**
(52) **B66B 1/3446**
(25) En (26) En
(21) 20172426.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSYSTEM*
• *ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 256 A1**
B66B 19/00
(52) **B66B 19/00;** **B66B 1/3407;** **B66B 1/3446**
(25) En (26) En
(21) 20172428.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSYSTEM*
• *ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 257 A1**
(52) **B66B 1/3446;** B66B 1/3423; H04L 12/44; H04L 2012/4026
(25) En (26) En
(21) 20172439.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINES SOLCHEN AUFZUGSKOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR SETTING UP SUCH ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN TEL SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 258 A1**
(52) **B66B 1/3446;** **B66B 1/3461**
(25) En (26) En
(21) 20172441.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
Staengler, Ferenc, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 259 A1**
B66B 5/00
(52) **B66B 1/343;** **B66B 1/3446;** **B66B 1/3453;** **B66B 5/0087**
(25) En (26) En
(21) 20172442.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 904 260 A1**
H04L 12/40
(52) **B66B 1/3423;** **H04L 12/40013**
(25) En (26) En
(21) 20198020.8 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 EP 20172427
30.04.2020 EP 20172445
(54) • *BESTIMMUNG EINER SEQUENZ VON BUSKNOTEN IN EINEM MULTI-DROP-BUS*
• *DETERMINATION OF A SEQUENCE OF BUS NODES IN A MULTI-DROP-BUS*
• *DÉTERMINATION D'UNE SÉQUENCE DE NOEUD DE BUS DANS UN MULTI-DROP-BUS*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Vaskela, Mikko, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B66B 1/34 → (51) ***B66B 25/00***

B66B 1/34 → (51) ***H04L 12/44***

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 904 261 A1**
B66B 5/02 ***B66B 7/06***
(52) **B66B 5/022;** **B66B 5/0018;** **B66B 7/06**
(25) En (26) En
(21) 20215764.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864740
(54) • *AUFZUGSANLAGENÜBERWACHUNG UND -STEUERUNG BASIEREND AUF DER*

AUFZUGSSCHACHTWINDGESCHWINDIGKEIT
- *ELEVATOR SYSTEM MONITORING AND CONTROL BASED ON HOISTWAY WIND SPEED*
- *SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE SYSTÈME D'ASCENSEURS EN FONCTION DE LA VITESSE DU VENT DANS LA CAGE*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) KWON, Yisug, Farmington, Connecticut 06032, US
PAHNG, Daniel, Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 5/00 → (51) ***B66B 1/34***

B66B 5/00 → (51) ***B66B 5/28***

B66B 5/00 → (51) ***B66B 7/06***

B66B 5/00 → (51) ***H04L 12/44***

B66B 5/02 → (51) ***B66B 5/00***

(51) ***B66B 5/04*** ***B66B 5/26*** (11) **3 904 262 A1** ***B61H 7/08***
(25) Zh (26) En
(21) 19903945.4 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107046 20.09.2019
(87) WO 2020/134225 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811653563
(54)
- *LINEARANTRIEBSVORRICHTUNG, SICHERHEITSGETRIEBEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUFZUGSYSTEMS*
- *LINEAR DRIVING APPARATUS, SAFETY GEAR APPARATUS, AND METHOD FOR CONTROLLING ELEVATOR SYSTEM*
- *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE, APPAREIL D'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) Liu, Yinghui, Room 404, Building 56, Guangdan New Village 22 North Chebei Street Tianhe District Guangdong Province, 510000 Guangzhou City, CN
Grimm, Felix, Wydenhagweg 624, 8262 Ramsen, CH
Ding, Zhaoyang, Schulstraße 24, 78247 Hilzingen, DE
(72) Liu, Yinghui, 510000 Guangzhou City, CN
Grimm, Felix, 8262 Ramsen, CH
Ding, Zhaoyang, 78247 Hilzingen, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

B66B 5/26 → (51) ***B66B 5/04***

(51) ***B66B 5/28*** ***B66B 5/00*** (11) **3 904 263 A1**
(52) **B66B 5/288; B66B 5/0056**
(25) En (26) En
(21) 20215020.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010351402
(54)
- *AUFZUGSPUFFERVORRICHTUNG UND AUFZUGSSYSTEM*
- *ELEVATOR BUFFERING DEVICE AND ELEVATOR SYSTEM*
- *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) CHEN, DaYu, Shanghai 201206, CN
JIANG, Shaohong, Shanghai 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 7/06*** ***B66B 5/00*** (11) **3 904 264 A1**
(52) **B66B 7/068; B66B 5/0043; B66B 5/0056**
(25) En (26) En
(21) 20172299.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *AUSGLEICHSFÜHRUNG, GEGENGEWICHTSGITTER, AUFZUG UND VERFAHREN*
- *COMPENSATION GUIDE, COUNTERWEIGHT SCREEN, ELEVATOR AND METHOD*
- *GUIDE DE COMPENSATION, ÉCRAN DE CONTREPOIDS, ASCENSEUR ET PROCÉDÉ*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Ilvonen, Oskari, 00330 Helsinki, FI
Waselius, Pauli, 00330 Helsinki, FI
Viljanen, Mikko, 00330 Helsinki, FI
Rantala, Tuomas, 00330 Helsinki, FI
Männistö, Olli, 00330 Helsinki, FI
Suorsa, Esa, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 7/06*** ***D07B 1/04*** ***D07B 5/10*** (11) **3 904 265 A1** ***D07B 1/22*** ***D07B 1/14***
(52) **B66B 7/062; D07B 1/04; D07B 5/10;** D07B 1/145; D07B 1/22; D07B 2201/201; D07B 2201/2033; D07B 2201/2078; D07B 2201/2087; D07B 2205/2039; D07B 2205/2057; D07B 2205/206; D07B 2205/3003; D07B 2205/3007; D07B 2501/2007; Y10T 428/237; Y10T 428/249945; Y10T 428/249946; Y10T 442/10
(25) En (26) En
(21) 21170722.9 (22) 15.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 18.01.2008 FI 20080045
25.09.2008 FI 20080538
(54)
- *SEIL FÜR EINE HUBVORRICHTUNG, AUFZUG UND VERWENDUNG*
- *ROPE FOR A HOISTING DEVICE, ELEVATOR AND USE*
- *CÂBLE POUR DISPOSITIF DE LEVAGE, ÉLÉVATEUR ET UTILISATION*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) PELTO-HUIKKO, Raimo, 00330 Helsinki, FI
VALJUS, Petteri, 00430 Helsinki, FI
HONKANEN, Juha, 80170 Joensuu, FI
SJÖDAHL, Kim, 80170 Joensuu, FI
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE
(62) 09702385.7 / 2 240 395

(51) ***B66B 7/06*** ***D07B 1/22*** ***D07B 7/14*** (11) **3 904 266 A1** ***D07B 1/16***
(52) **B66B 7/062; D07B 1/16; D07B 1/162; D07B 7/145;** D07B 1/22; D07B 2201/2087; D07B 2201/2092; D07B 2401/2035; D07B 2501/2007
(25) En (26) En
(21) 21172856.3 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.05.2015 US 201562158059 P
(54)
- *FEUERBESTÄNDIGES BESCHICHTETES STAHLBAND*
- *FIRE RESISTANT COATED STEEL BELT*
- *BANDE D'ACIER À REVÊTEMENT RÉSISTANT AU FEU*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) PAPAS, Paul, Connecticut, 06108, US
CAREY, Michael, Connecticut, 06108, US
MOSHER, Daniel, Connecticut, 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19171175.3 / 3 572 367
16168584.7 / 3 093 261

B66B 7/06 → (51) ***B66B 5/00***

B66B 9/00 → (51) ***F03D 13/10***

(51) ***B66B 19/00*** (11) **3 904 267 A1**
(52) **B66B 19/007**
(25) En (26) En
(21) 20171548.9 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN ZUR MODERNISIERUNG EINES AUFZUGSYSTEMS*
- *METHOD FOR MODERNIZING ELEVATOR SYSTEM*
- *PROCÉDÉ POUR LA MODERNISATION D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Haapaniemi, Markku, 00330 Helsinki, FI
Räsänen, Matti, 00330 Helsinki, FI
Viita-aho, Tarvo, 00330 Helsinki, FI
Kere, Petri, 00330 Helsinki, FI
Laine, Janne, 00330 Helsinki, FI
Österman, Jari, 00330 Helsinki, FI
Mustalahti, Jorma, 00330 Helsinki, FI
Venho, Anssi, 00330 Helsinki, FI
Hägg, Jori, 00330 Helsinki, FI
Lanz, Otto, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 19/00 → (51) ***B66B 1/34***

(51) ***B66B 25/00*** ***B66B 1/34*** (11) **3 904 268 A1**
(52) **B66B 1/3423; B66B 1/3446; B66B 25/00**
(25) En (26) En
(21) 21180578.3 (22) 21.04.2017

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

(54) • *STEUERUNGSSYSTEME FÜR EINEN AUFZUG*
• *ELEVATOR CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ASCENSEUR*

(71) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(72) Bünter, Adrian, 6074 Giswil, CH

(62) 17167610.9 / 3 392 191

---

(51) ***B66C 1/02*** (11) **3 904 269 A1**
B66C 15/00

(52) **B66C 1/0218; B66C 1/0212; B66C 1/0256; B66C 1/0293; B66C 15/00**

(25) De (26) De

(21) 21169627.3 (22) 21.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.04.2020 DE 102020111129

(54) • *SCHLAUCHHEBER*
• *HOSE LIFTER*
• *ÉLÉVATEUR À BANDE SOUPLE*

(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE

(72) Beck, Steffen, 72227 Egenhausen, DE
Thielicke, Dr., Ernst, 72770 Reutlingen, DE
Burt, Hans, 72160 Horb a.N., DE
Katz, Sandro, 72070 Tübingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B66C 13/50 → (51) ***E21B 19/084***

B66C 15/00 → (51) ***B66C 1/02***

B66D 5/00 → (51) ***E21B 19/084***

B66F 3/36 → (51) ***B66F 3/38***

---

(51) ***B66F 3/38*** (11) **3 904 270 A1**
B66F 3/36

(52) **B66F 3/38; B66F 3/36**

(25) De (26) De

(21) 21165937.0 (22) 30.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 15.04.2020 DE 102020110308

(54) • *HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERAUSZIEHEN EINES IN EINEM FUNDAMENT VERANKERTEN MASTS ODER EINER STÜTZE*
• *LIFTING DEVICE AND METHOD FOR EXTRACTING A MAST OR SUPPORT ANCHORED IN A FOUNDATION*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UN MÂT OU D'UN POTEAU ANCRÉ DANS UNE FONDATION*

(71) Weber, Manfred, Gewerbering 28, 91341 Röttenbach, DE

(72) Weber, Manfred, 91341 Röttenbach, DE

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***B66F 3/46*** (11) **3 904 271 A1**

(52) **B66F 3/46**

(25) En (26) En

(21) 21171894.5 (22) 03.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 NL 2025478
21.07.2020 NL 2026109

(54) • *HUBSÄULE, DIE DEN RADZUGANG ZUM ANHEBEN EINES FAHRZEUGS ERMÖGLICHT, HEBESYSTEM MIT EINER SOLCHEN HUBSÄULE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM ANHEBEN EINES FAHRZEUGS*
• *LIFTING COLUMN ENABLING WHEEL ACCESS FOR LIFTING A VEHICLE, LIFTING SYSTEM COMPRISING SUCH LIFTING COLUMN AND A CORRESPONDING METHOD FOR LIFTING A VEHICLE*
• *COLONNE DE LEVAGE PERMETTANT UN ACCÈS AUX ROUES POUR LEVER UN VÉHICULE, SYSTÈME DE LEVAGE COMPRENANT UNE TELLE COLONNE DE LEVAGE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR LEVER UN VÉHICULE*

(71) STERTIL B.V., Westkern 3, 9288 CA Kootstertille, NL

(72) Russchen, Albert Thaeke, SNEEK, NL
Stapensea, Jan Bernhard, St. Annaparochie, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B66F 9/075 → (51) ***B66F 9/24***

B66F 9/12 → (51) ***B66F 9/18***

---

(51) ***B66F 9/18*** (11) **3 904 272 A1**
B66F 9/12

(52) **B66F 9/125; B66F 9/184**

(25) De (26) De

(21) 21171163.5 (22) 29.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111620

(54) • *ANBAUGERÄT FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *ATTACHMENT FOR A CONSTRUCTION MACHINE*
• *ÉLÉMENT RAPPORTÉ POUR UNE MACHINE DE CONSTRUCTION*

(71) EMB Baumaschinenhandelsgesellschaft mbH, Gewerbepark 1, 94154 Neukirchen vorm Wald, DE

(72) ELLINGER, Michael, 94154 Neukirchen v. W., DE
ELLINGER, Ludwig, 94116 Hutthurm, DE
ELLINGER, Sebastian, 94116 Hutthurm, DE

(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B66F 9/20 → (51) ***B66F 9/24***

---

(51) ***B66F 9/24*** (11) **3 904 273 A1**
B62D 1/12 ***B62D 6/00***
B66F 9/075 ***B66F 9/20***

(52) **B62D 1/12; B62D 6/00; B66F 9/075; B66F 9/20; B66F 9/24**

(25) Ja (26) En

(21) 18944130.6 (22) 27.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048256 27.12.2018

(87) WO 2020/136830 2020/27 02.07.2020

(54) • *GABELSTAPLER*
• *FORKLIFT*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE*

(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, 2-chome, Higashikotari, Nagaokakyo-shi, Kyoto 6178585, JP

(72) YASUKOCHI Hidekazu, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***B66F 11/00*** (11) **3 904 274 A1**
B66F 13/00

(25) Zh (26) En

(21) 19901850.8 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129814 30.12.2019

(87) WO 2020/135858 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811632729

(54) • *ÜBERTRAGUNGSANORDNUNG UND HUBSÄULE*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY AND LIFTING COLUMN*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION ET COLONNE DE LEVAGE*

(71) Ningbo Healthkey Motion Technology Co., Ltd, Cidong Industrial Zone, Cixi, Zhejiang 315324, CN

(72) LI, Weiqiang, Cixi Zhejiang 315324, CN
LI, Bing, Cixi Zhejiang 315324, CN

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

B66F 13/00 → (51) ***B66F 11/00***

---

(51) ***B67D 1/04*** (11) **3 904 275 A1**
B67D 1/08

(52) **B67D 1/04; B67D 1/08**

(25) Ja (26) En

(21) 19905448.7 (22) 12.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044324 12.11.2019

(87) WO 2020/137208 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018246747

(54) • *GETRÄNKESPENDER*
• *BEVERAGE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSONS*

(71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
Asahi Breweries, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP

(72) KURABE Yasuhiro, Moriya-shi Ibaraki 302-0106, JP
KITANO Junichi, Moriya-shi Ibaraki 302-0106, JP

(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

B67D 1/04 → (51) ***B67D 1/07***

(51) ***B67D 1/07*** (11) **3 904 276 A1**
B67D 1/04
(52) **B67D 1/04; B67D 1/07**
(25) Ja (26) En
(21) 19904681.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050674 24.12.2019
(87) WO 2020/138103 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245997
(54) • *AUSGABEKOPF*
• *DISPENSING HEAD*
• *TÊTE DE DISTRIBUTION*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) YOSHIWARA, Keita, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B67D 1/08*** (11) **3 904 277 A1**
(52) **B67D 1/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19903263.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050654 24.12.2019
(87) WO 2020/138099 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246031
(54) • *AUSGIESSVORRICHTUNG FÜR BRAUSEGETRÄNKE*
• *EFFERVESCENT-BEVERAGE POURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERSEMENT DE BOISSON EFFERVESCENTE*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) SUZUKI, Yuji, Tokyo 104-0031, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B67D 1/08 → (51) ***B67D 1/04***

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 27/092***

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 29/423***

B82Y 15/00 → (51) ***C07C 211/63***

B82Y 20/00 → (51) ***G02B 1/00***

B82Y 30/00 → (51) ***C01B 32/158***

B82Y 40/00 → (51) ***C01B 32/162***

(51) ***C01B 9/00*** ***C01F 17/00*** ***H01B 1/06*** ***H01B 13/00*** (11) **3 904 278 A1** ***H01M 10/0562*** ***C04B 35/50***
(52) **C01B 9/00; C01F 17/00; C04B 35/50; H01B 1/06; H01B 13/00;** H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905921.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047357 04.12.2019
(87) WO 2020/137392 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243604
04.07.2019 JP 2019125560
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND CELL USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET CELLULE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYATAKE, Kazufumi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUBO, Takashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 9/00 → (51) ***C01F 17/00***

C01B 17/76 → (51) ***C01B 17/80***

C01B 17/79 → (51) ***C01B 17/80***

(51) ***C01B 17/80*** ***C01B 17/79*** ***B01D 53/48*** (11) **3 904 279 A1** ***C01B 17/76***
(52) **B01D 53/48; C01B 17/76; C01B 17/79; C01B 17/80**
(25) Zh (26) En
(21) 19906226.6 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119983 21.11.2019
(87) WO 2020/134751 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811600891
26.12.2018 CN 201822211197 U
(54) • *PROZESSSYSTEM UND PROZESSVERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON SCHWEFELHALTIGEM RAUCHGAS IN SCHWEFELSÄURE*
• *PROCESS SYSTEM AND PROCESS METHOD FOR CONVERSION OF SULFUR-CONTAINING FLUE GAS TO SULFURIC ACID*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR LA CONVERSION D'UN GAZ DE COMBUSTION CONTENANT DU SOUFRE EN ACIDE SULFURIQUE*
(71) Keyon Process Co., Ltd, Room 1058, No.19, Lane 38, Caoli Road Fengjing Town Jinshan District, Shanghai 201502, CN
Huang, Rui, Room 802-804, Building 2, 406 Guilin Road Xuhui District, Shanghai 200235, CN
(72) HUANG, Rui, Shanghai 200235, CN
WANG, Dan, Shanghai 201502, CN
ZHANG, Huayong, Shanghai 201502, CN
ZHANG, Yuan, Shanghai 201502, CN
QI, Junling, Shanghai 201502, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C01B 21/40*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/56*** (11) **3 904 280 A1** ***B01D 53/18*** ***C01B 21/46***
(52) **B01D 53/56; C01B 21/40; C01B 21/46;** B01D 53/18
(25) En (26) En
(21) 20171996.0 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABSORPTIONSKOLONNE MIT VERTEILER BOX UND GEZÄHNTEM WEHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE*
• *ABSORPTION COLUMN COMPRISING A FEED BOX HAVING A SERRATED WEIR AND A STRUCTURED PACKING AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF NITRIC ACID*
• *COLONNE D'ABSORPTION AVEC BOITE DE DISTRIBUTEUR À SEUIL DENTELÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE*
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) Øien, Halvor, 3943 Porsgrunn, NO
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C01B 21/46 → (51) ***C01B 21/40***

(51) ***C01B 25/32*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/24*** (11) **3 904 281 A1** ***A61K 8/02*** ***A61K 33/42***
(52) **A61K 8/02; A61K 8/24; A61K 33/42; A61Q 11/00; C01B 25/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19902999.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051429 27.12.2019
(87) WO 2020/138422 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245024
(54) • *HYDROXYLAPATITTEILCHEN*
• *HYDROXYAPATITE PARTICULATE*
• *PARTICULES D'HYDROXYAPATITE*
(71) Shiraishi Calcium(Singapore) Pte., Ltd., 80 Marine Parade Road 09-07, Parkway Parade 449269, SG
Shiraishi Kogyo Kaisha, Ltd., 2-7, Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) KISHI, Kohei, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0085, JP
UMEMOTO, Shota, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0085, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C01B 25/32*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/24*** ***A61K 8/365*** (11) **3 904 282 A1** ***A61K 8/21*** ***A61K 8/25***

(52) **A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/25; A61K 8/365; A61Q 11/00; C01B 25/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19904702.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051625 27.12.2019
(87) WO 2020/138500 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245027
28.06.2019 JP 2019121902
28.06.2019 JP 2019121905
28.06.2019 JP 2019121912
28.06.2019 JP 2019121916
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE MUNDHÖHLE*
• *COMPOSITION FOR ORAL CAVITY*
• *COMPOSITION POUR LA CAVITÉ BUCCALE*
(71) Sunstar Suisse SA, Route de Pallatex 15, 1163 Etoy, CH
(72) KOMINE, Akihiko, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
NISHIOKA, Ryotaro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
ISHII, Shuhei, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
IDEUE, Taku, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C01B 25/32 → (51) ***B01D 53/62***

(51) ***C01B 25/455*** (11) **3 904 283 A1**
C01G 33/00 ***C01G 35/02***
H01M 6/18 ***H01M 4/13***
H01M 4/62 ***H01M 10/052***
H01M 10/0562 ***H01B 1/06***
(52) **C01B 25/455; C01G 33/00; C01G 35/02; H01B 1/06; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 6/18; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904950.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046737 29.11.2019
(87) WO 2020/137355 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248585
28.12.2018 JP 2018248586
04.07.2019 JP 2019125548
30.08.2019 JP 2019159080
17.10.2019 JP 2019190374
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) UENO, Koki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANAKA, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ICHIKAWA, Kazuhide, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 32/00 → (51) ***H01M 4/133***

(51) ***C01B 32/158*** (11) **3 904 284 A1**
B01J 31/22 ***B82Y 30/00***
C01B 32/164 ***H01B 1/04***
(52) **B01J 31/22; B82Y 30/00; C01B 32/158; C01B 32/164; H01B 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19905992.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051333 26.12.2019
(87) WO 2020/138379 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245684
22.02.2019 JP 2019030645
(54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN-ANORDNUNGSDRAHT, KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN-ANORDNUNGSDRAHTBÜNDEL UND KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN-STRUKTURKÖRPER*
• *CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE, CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE BUNDLE AND CARBON NANOTUBE STRUCTURE BODY*
• *FIL D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE, FAISCEAU DE FILS D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE ET CORPS DE STRUCTURE DE NANOTUBES DE CARBONE*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(72) FUJIMORI, Toshihiko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HIKATA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKUBO, Soichiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
FUJITA, Jun-ichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C01B 32/162*** (11) **3 904 285 A1**
B01J 31/22 ***B82Y 40/00***
C01B 32/164 ***C01B 32/168***
C30B 29/02 ***C30B 29/62***
(52) **B01J 31/22; B82Y 40/00; C01B 32/162; C01B 32/164; C01B 32/168; C30B 29/02; C30B 29/62**
(25) Ja (26) En
(21) 19901485.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051332 26.12.2019
(87) WO 2020/138378 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245685
03.09.2019 JP 2019160765
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN AUS DRAHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN AUS DRAHTBÜNDELN, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN AUS DRAHTBÜNDELN*
• *CARBON NANOTUBE PRODUCTION METHOD, CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE PRODUCTION METHOD, CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE BUNDLE PRODUCTION METHOD, CARBON NANOTUBE PRODUCTION DEVICE, CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE PRODUCTION DEVICE AND CARBON NANOTUBE ASSEMBLY WIRE BUNDLE PRODUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOTUBE DE CARBONE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIL D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FAISCEAU DE FILS D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE, DISPOSITIF DE PRODUCTION DE NANOTUBE DE CARBONE, DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FIL D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FAISCEAU DE FILS D'ASSEMBLAGE DE NANOTUBES DE CARBONE*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(72) FUJIMORI, Toshihiko, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HIKATA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKUBO, Soichiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
FUJITA, Jun-ichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
OTSUKA, Jun, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C01B 32/164 → (51) ***C01B 32/158***

C01B 32/164 → (51) ***C01B 32/162***

C01B 32/168 → (51) ***C01B 32/162***

C01B 32/21 → (51) ***H01L 21/02***

C01B 33/06 → (51) ***H01L 35/14***

(51) ***C01F 7/02*** (11) **3 904 286 A1**
B01J 23/00 ***B01J 27/00***
(52) **B01J 23/00; B01J 27/00; C01F 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19902684.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129197 27.12.2019
(87) WO 2020/135714 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811618213
28.12.2018 CN 201811618211
28.12.2018 CN 201811618212
(54) • *PSEUDOBÖHMIT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *PSEUDOBOEHMITE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*

- *PSEUDOBOEHMITE, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*

(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Dalian Research Institute Of Petroleum And Petrochemicals, Sinopec Corp., No. 96, Nankai Street Lushunkou District, Dalian, Liaoning Province 116045, CN
(72) ZHU, Huihong, Liaoning Province Dalian 116045, CN
YANG, Tao, Liaoning Province Dalian 116045, CN
LIU, Tiebin, Liaoning Province Dalian 116045, CN
JIN, Hao, Liaoning Province Dalian 116045, CN
YANG, Guang, Liaoning Province Dalian 116045, CN
LIU, Lu, Liaoning Province Dalian 116045, CN
LV, Zhenhui, Liaoning Province Dalian 116045, CN
FANG, Xiangchen, Liaoning Province Dalian 116045, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

C01F 11/20 → (51) ***H01B 1/06***

C01F 11/22 → (51) ***H01B 1/06***

C01F 11/24 → (51) ***H01B 1/06***

C01F 11/34 → (51) ***H01B 1/06***

(51) ***C01F 17/00*** ***C01B 9/00*** ***H01B 13/00*** (11) **3 904 287 A1** ***C04B 35/50*** ***H01M 10/0562***
(52) **C01F 17/253; C01B 9/00; C04B 35/50; H01B 13/00;** C01P 2006/40; H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902261.7 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025438 26.06.2019
(87) WO 2020/136954 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243604
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENID*
• *METHOD FOR PRODUCING HALIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HALOGÉNURE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Osaka 540-6207, JP
KUBO, Takashi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C01F 17/00*** ***H01B 1/06*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 904 288 A1** ***H01B 13/00***
(52) **C01F 17/00; H01B 13/00;** H01B 1/06; H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902576.8 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025435 26.06.2019
(87) WO 2020/136951 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243602
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENIDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING HALIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HALOGÉNURES*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO, Takashi, Osaka-shi, Osaka, JP
NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C01F 17/00*** ***C04B 35/50*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 904 289 A1** ***H01B 13/00***
(52) **C01F 17/00; C04B 35/50; H01B 13/00;** H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902747.5 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025439 26.06.2019
(87) WO 2020/136955 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243605
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENID*
• *METHOD FOR PRODUCING HALIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HALOGÉNURE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUBO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C01F 17/00*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 904 290 A1** ***H01B 13/00***
(52) **C01F 17/00; H01M 10/0562;** H01B 13/00; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903989.2 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025437 26.06.2019
(87) WO 2020/136953 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247311
(54) • *HALOGENIDHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HALIDE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN HALOGÉNURE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C01F 17/00*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 904 291 A1** ***H01B 13/00***
(52) **C01F 17/00; H01M 10/0562;** H01B 13/00; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904166.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025440 26.06.2019
(87) WO 2020/136956 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247312
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENIDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING HALIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HALOGÉNURES*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIO Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01F 17/00 → (51) ***C01B 9/00***

C01F 17/00 → (51) ***H01B 1/06***

(51) ***C01G 1/00*** ***C01G 3/02*** ***H01F 6/06*** ***C23C 14/08*** (11) **3 904 292 A1** ***H01B 12/06*** ***H01B 13/00***
(52) **C01G 1/00; C01G 3/02; C23C 14/08; H01B 12/06; H01B 13/00; H01F 6/06;** Y02E 40/60
(25) Ja (26) En
(21) 19902603.0 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048094 09.12.2019
(87) WO 2020/137490 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248245
(54) • *SUPRALEITENDER OXIDDRAHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OXIDE SUPERCONDUCTING WIRE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FIL SUPRACONDUCTEUR D'OXYDE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP

(72) HIRATA, Wataru, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
FUJITA, Shinji, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C01G 3/02 → (51) ***C01G 1/00***

(51) ***C01G 23/053*** (11) **3 904 293 A1**
(52) **C01G 23/053**
(25) Ja (26) En
(21) 20759668.5 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/005463 13.02.2020
(87) WO 2020/170918 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 JP 2019027728
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TITANOXID*
• *TITANIUM OXIDE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYDE DE TITANE*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) CHIKAMI Hideaki, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
MIZUE Kei, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
KOGOI Hisao, Toyama-shi, Toyama 931-8577, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C01G 25/00 → (51) ***A61K 6/849***

C01G 25/00 → (51) ***C03C 3/21***

C01G 25/02 → (51) ***H01M 10/0525***

C01G 33/00 → (51) ***C01B 25/455***

C01G 33/00 → (51) ***C03C 3/21***

C01G 33/00 → (51) ***H01B 1/06***

C01G 35/00 → (51) ***H01B 1/06***

C01G 35/02 → (51) ***C01B 25/455***

(51) ***C01G 49/00*** (11) **3 904 294 A1**
C01G 49/02 ***C01G 49/06***
C01G 49/08 ***A61K 49/06***
B01J 31/02
(52) **A61K 49/06; B01J 31/02; C01G 49/00; C01G 49/02; C01G 49/06; C01G 49/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19902655.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051386 27.12.2019
(87) WO 2020/138404 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018243905
27.12.2018 JP 2018243906
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELN MIT EISENOXID ENTHALTENDEN METALLPARTIKELN MIT MINDESTENS EINEM DARAUF ABGESTIMMTEN HYDROPHILEN LIGANDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING NANOPARTICLES INCLUDING METAL PARTICLES CONTAINING IRON OXIDE HAVING AT LEAST ONE HYDROPHILIC LIGAND COORDINATED THERETO*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES COMPRENANT DES PARTICULES MÉTALLIQUES CONTENANT DE L'OXYDE DE FER AYANT AU MOINS UN LIGAND HYDROPHILE COORDONNÉ À CELUI-CI*
(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
(72) KIKUCHI, Takashi, Tokyo 103-8411, JP
MIZUTANI, Tsuyoshi, Tokyo 103-8411, JP
TOYA, Hiroki, Tokyo 103-8411, JP
KURODA, Akio, Tokyo 103-8411, JP
GOTO, Yota, Tokyo 103-8411, JP
HIRASAWA, Shun, Tokyo 103-8411, JP
SUGIMORI, Toshiyuki, Tokyo 103-8411, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01G 49/02 → (51) ***C01G 49/00***

C01G 49/06 → (51) ***C01G 49/00***

C01G 49/08 → (51) ***C01G 49/00***

(51) ***C01G 53/00*** (11) **3 904 295 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
(52) **C01G 53/00; H01M 4/505; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902289.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047760 06.12.2019
(87) WO 2020/137440 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246726
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LITHIUM ENTHALTENDES KOMPLEXOXID*
• *LITHIUM-CONTAINING COMPLEX OXIDE PRODUCTION METHOD*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'OXYDE COMPLEXE CONTENANT DU LITHIUM*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KATOU, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKAYAMA, Tomoo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
JIN, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IWAI, Mitsuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/525***

(51) ***C02F 1/22*** (11) **3 904 296 A1**
C02F 11/20 ***C02F 103/04***
(52) **C02F 1/22; C02F 11/20**
(25) Ru (26) En
(21) 19903460.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/001026 26.12.2019
(87) WO 2020/139161 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 RU 2018147531
30.01.2019 RU 2019102563
27.06.2019 RU 2019120103
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON WASSER DURCH REKRISTALLISATION UND WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNGEN (VARIANTEN) ZU DESSEN DURCHFÜHRUNG*
• *SYSTEM FOR PURIFYING WATER BY RECRYSTALLIZATION AND HEAT EXCHANGE DEVICES (VARIANTS) FOR THE IMPLEMENTATION THEREOF*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION DE L'EAU SELON UN PROCÉDÉ DE RECRISTALLISATION ET DISPOSITIFS D'ÉCHANGE DE CHALEUR (VARIANTES) POUR SA MISE EN OEUVRE*
(71) LLC Pristinam, ul. Kostyakova, d.12, str. 2 office 311 vn.ter.g. municipalniy okrug Timiryazevskiy, Moscow, 217422, RU
(72) BLINOV, Denis Dmitrievich, Moscow, 121596, RU
MURINSKIY, Evgeniy Yurievich, Moscow, 142204, RU
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

C02F 1/42 → (51) ***B01J 47/024***

C02F 1/44 → (51) ***B01D 61/02***

(51) ***C02F 1/461*** (11) **3 904 297 A1**
C02F 1/463 *C02F 3/12*
C02F 101/10
(52) **C02F 1/463; C02F 1/46176;** C02F 3/1247; C02F 2101/105; C02F 2201/007; C02F 2201/4611
(25) De (26) De
(21) 20171490.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÄLLMODUL*
• *MODULE FOR PRECIPITATION*
• *MODULE DE PRÉCIPITATION*
(71) ATB WATER GmbH, Südstraße 2, 32457 Porta Westfalica, DE
(72) Zelmer, Torsten, 32457 Porta Westfalica, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

C02F 1/463 → (51) ***C02F 1/461***

C02F 1/52 → (51) ***C02F 5/00***

(51) ***C02F 5/00*** (11) **3 904 298 A1**
C02F 1/52 ***C02F 5/02***
C02F 5/10 *C02F 1/42*
(52) **C02F 1/42; C02F 1/5236; C02F 1/725; C02F 5/02; E03B 7/074;** C02F 2001/425; C02F 2201/006
(25) En (26) En
(21) 21174701.9 (22) 21.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2009 US 171145 P
16.11.2009 US 261610 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KATALYTISCHE WASSERAUFBEREITUNG*
• *CATALYTIC WATER TREATMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT CATALYTIQUE DE L'EAU*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US

(72) MONSRUD, Lee J., Inver Grove Heights, MN 55076, US
PRIDEAUX, Douglas J., Eden Prairie, MN 55346, US
OLSON, Keith E., Apple Valley, MN 55124, US
SMITH, Kim R., Woodbury, MN 55125, US
SCHACHT, Paul R., Oakdale, MN 55128, US
SCHMIDT, Eric V., Woodbury, MN 55125, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 10766731.3 / 2 421 799

C02F 5/02 → (51) ***C02F 5/00***

C02F 5/10 → (51) ***C02F 5/00***

(51) ***C02F 11/12*** (11) **3 904 299 A1**
B04B 1/20 ***C02F 103/20***
(52) **B04B 1/20; C02F 11/12**
(25) Ko (26) En
(21) 19903162.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018614 27.12.2019
(87) WO 2020/139026 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172999
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON WASSER AUS VIEHABFÄLLEN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON VIEHABFÄLLEN DAMIT*
• *DEVICE FOR REMOVING WATER FROM LIVESTOCK WASTE AND LIVESTOCK WASTE PROCESSING SYSTEM USING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION D'EAU DE DÉCHETS ANIMAUX ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS ANIMAUX L'UTILISANT*
(71) Korea Institute of Machinery & Materials, 156 Gajeongbuk-ro Yuseong-gu, Daejeon 34103, KR
(72) LEE, Gi Chun, Daejeon 35219, KR
LEE, Yong-Bum, Daejeon 35219, KR
PARK, Jong-Won, Daejeon 35219, KR
JUNG, Dong-Soo, Daejeon 35219, KR
EOM, Hak Yong, Daejeon 35219, KR
CHOI, Jong Sik, Daejeon 35219, KR
LEE, Kye Suk, Daejeon 35219, KR
NAM, Tae Yeon, Daejeon 35219, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C02F 11/20 → (51) ***C02F 1/22***

C02F 103/04 → (51) ***C02F 1/22***

C02F 103/20 → (51) ***C02F 11/12***

C03B 23/023 → (51) ***C03B 27/044***

C03B 27/04 → (51) ***C03B 27/044***

(51) ***C03B 27/044*** (11) **3 904 300 A1**
C03B 27/04 ***C03B 23/023***
(52) **C03B 23/023; C03B 23/025; C03B 27/04; C03B 27/044**
(25) Zh (26) En
(21) 20747968.4 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/073483 21.01.2020
(87) WO 2020/156376 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910102891
(54) • *FORMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON GEWÖLBTEN HARTGLASSCHEIBEN*
• *FORMING APPARATUS FOR CURVED TEMPERED GLASS, AND FORMING METHOD*
• *APPAREIL DE MISE EN FORME POUR VERRE TREMPÉ COURBÉ ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME*
(71) Luoyang Landglass Technology Co., Ltd., Northside of the Crossroad Keji Avenue And Zhuge Avenue Yibin District, Luoyang, Henan 471000, CN
(72) ZHAO, Yan, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C03C 3/064*** (11) **3 904 301 A1**
C03C 8/08 ***F24C 15/00***
C03C 4/20 ***C03C 8/14***
(52) **C03C 3/064; C03C 4/20; C03C 8/08; C03C 8/14; F24C 15/005;** C03C 2205/04; C03C 2207/02; C03C 2207/04
(25) En (26) En
(21) 21162861.5 (22) 10.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2012 KR 20120049545
21.03.2013 KR 20130030200
(54) • *EMAILZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KOCHGERÄT DAMIT*
• *ENAMEL COMPOSITION, PREPARATION MEHTOD THEREOF, AND COOKING APPLIANCE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION D'ÉMAIL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPAREIL DE CUISSON LA COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., LG Twin Towers 20, Yeouido-dong, Youngdungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) KIM, Youngseok, 153-802 Seoul, KR
LEE, Yongsoo, 153-802 Seoul, KR
KIM, Namjin, 153-802 Seoul, KR
LEE, Youngjun, 153-802 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19165072.0 / 3 539 933
13167260.2 / 2 662 340

(51) ***C03C 3/091*** (11) **3 904 302 A1**
C03C 3/093 ***C03C 21/00***
C03C 10/00 ***C03C 3/097***
(52) **C03C 21/002; C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 3/097; C03C 10/0027**
(25) En (26) En
(21) 20207464.7 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2016 US 201662320077 P
25.07.2016 US 201662366338 P
(54) • *GLASBASIERTE ARTIKEL MIT EINEM METALLOXIDKONZENTRATIONSGRADIENTEN*
• *GLASS-BASED ARTICLES INCLUDING A METAL OXIDE CONCENTRATION GRADIENT*
• *ARTICLES À BASE DE VERRE COMPRENANT UN GRADIENT DE CONCENTRATION D'OXYDE MÉTALLIQUE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DEJNEKA, Matthew John, Corning, NY New York 14830, US
GOMEZ, Sinue, Corning, ny New York 14830, US
HU, Guangli, Berkeley Heights, NJ New Jersey 7922, US
SMITH, Charlene Marie, Corning, NY New York 14830, US
TANG, Zhongzhi, Painted Post, NY New York 14870, US
TIETJE, Steven Alvin, Lindley, NY New York 14858, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 17719103.8 / 3 429 972

C03C 3/093 → (51) ***C03C 3/091***

C03C 3/097 → (51) ***C03C 3/091***

(51) ***C03C 3/21*** (11) **3 904 303 A1**
C03C 4/14 ***C03C 10/00***
C01G 25/00 ***C01G 33/00***
H01M 10/0562 ***H01B 1/08***
H01M 10/052
(52) **C03C 4/14; C01G 25/006; C01G 33/006; C03C 3/21; C03C 10/00; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** C01P 2002/72; C01P 2006/82; H01M 2300/0071; H01M 2300/0074; H01M 2300/0077
(25) De (26) De
(21) 20214435.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111658
(54) • *FESTKÖRPER-LITHIUMIONENLEITER*
• *SOLID LITHIUM ION CONDUCTOR*
• *CONDUCTEUR D'IONS LITHIUM SOLIDE*
(71) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) Dr. Schuhmacher, Jörg, 70806 Kornwestheim, DE
Treis, Philipp, 56858 St. Aldegund, DE
Dr. Stöhr, Ulrike, 55127 Mainz, DE
Kirsch, Thomas, 55126 Mainz, DE
Dr. Schmidbauer, Wolfgang, 55126 Mainz, DE
Dr. Roters, Andreas, 55118 Mainz, DE
(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönig-gasse 10, 89073 Ulm, DE

C03C 4/14 → (51) ***C03C 3/21***

C03C 4/20 → (51) ***C03C 3/064***

C03C 8/08 → (51) ***C03C 3/064***

C03C 8/14 → (51) ***C03C 3/064***

C03C 10/00 → (51) ***C03C 3/091***

C03C 10/00 → (51) ***C03C 3/21***

(51) ***C03C 17/06*** (11) **3 904 304 A1**
C03C 17/38 ***C03C 17/36***
H05K 1/02 ***B64C 1/14***
H01Q 15/00 ***H01Q 15/10***
(52) **C03C 17/06;** **B64C 1/1492;** **C03C 17/36;** **C03C 17/3673;** **C03C 17/3676;** **C03C 17/38;** **H01Q 15/0013;** **H01Q 15/10;** **H05K 1/0212;** C03C 2217/94
(25) En (26) En
(21) 21180781.3 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2015 US 201562260151 P
28.01.2016 US 201615009630
(54) • *TRANSPARENZ MIT LEITFÄHIGEM NETZ*
• *TRANSPARENCY INCLUDING CONDUCTIVE MESH*
• *TRANSPARENT AVEC MAILLE CONDUCTRICE*
(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) UPRETY, Krishna K., Valencia, CA 91354, US
BIMANAND, Alexander, Burbank, CA 91502, US
LAKDAWALA, Khushroo H., Chatsworth, CA 91311, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 16801079.1 / 3 380 442

C03C 17/36 → (51) ***C03C 17/06***

C03C 17/38 → (51) ***C03C 17/06***

(51) ***C03C 17/42*** (11) **3 904 305 A1**
B32B 17/04 ***C03C 21/00***
C09K 3/18 ***C23C 14/06***
C23C 14/10 ***G02B 1/18***
(52) **B32B 17/04; C03C 17/42; C03C 21/00; C09K 3/18; C23C 14/06; C23C 14/10; G02B 1/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19905153.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050412 23.12.2019
(87) WO 2020/137998 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242730
(54) • *AN EINER WASSER UND ÖL ABWEISENDEN SCHICHT BEFESTIGTES SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WATER-AND-OIL REPELLENT LAYER-ATTACHED SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT FIXÉ À UNE COUCHE HYDROFUGE ET OLÉOFUGE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) KOBAYASHI, Daisuke, Tokyo 100-8405, JP
IWAHASHI, Maemi, Tokyo 100-8405, JP
INOUE, Aichi, Tokyo 100-8405, JP
TOKUNAGA, Yoshihito, Tokyo 100-8405, JP
ISHIZEKI, Kenji, Tokyo 100-8405, JP
TOMIYORI, Yusuke, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C03C 21/00*** (11) **3 904 306 A1**
G02B 6/08
(52) **G02B 6/08;** **C03B 37/01205;** **C03C 13/04;** **C03C 21/002;** C03B 2201/50
(25) En (26) En
(21) 20172235.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEHRFASERLICHTLEITER, VORRICHTUNG MIT EINEM MEHRFASERLICHTLEITER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *MULTI-FIBER LIGHT GUIDE, DEVICE WITH A MULTI-FIBER LIGHT GUIDE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *GUIDE DE LUMIÈRE MULTI-FIBRES, DISPOSITIF COMPORTANT UN GUIDE DE LUMIÈRE MULTI-FIBRES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) CHAI, Wee Kiat, 680280 Singapore, SG
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

C03C 21/00 → (51) ***C03C 3/091***

C03C 21/00 → (51) ***C03C 17/42***

(51) ***C03C 27/12*** (11) **3 904 307 A1**
B32B 17/06 ***B60J 1/00***
B60J 1/02 ***B60K 35/00***
(52) **B32B 17/06; B60J 1/00; B60J 1/02; B60K 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905468.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050019 20.12.2019
(87) WO 2020/137851 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246941
(54) • *VERBUNDGLASZWISCHENLAGE, WALZENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDGLAS*
• *LAMINATED GLASS INTERLAYER, ROLL BODY, AND LAMINATED GLASS MANUFACTURING METHOD*
• *COUCHE INTERCALAIRE DE VERRE FEUILLETÉ, CORPS DE ROULEAU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE FEUILLETÉ*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
(72) ISHIDA, Jun, Kouka-shi, Shiga 528-8585, JP
NISHINO, Hiromitsu, Kouka-shi, Shiga 528-8585, JP
ITOKAWA, Aya, Kouka-shi, Shiga 528-8585, JP
YANAI, Masashi, 6045JB Roermond, NL
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***C04B 14/10*** (11) **3 904 308 A1**
C04B 22/06 ***C04B 22/08***
C04B 22/10 ***C04B 22/14***
C04B 24/06 ***C04B 28/08***
C04B 38/08 ***E04B 1/76***
E04B 1/80 ***E04B 1/94***
(52) **C04B 14/10;** **C04B 22/06;** **C04B 22/08;** **C04B 22/10;** **C04B 22/14;** **C04B 24/06;** **C04B 28/08;** **C04B 38/08;** **E04B 1/76;** **E04B 1/80;** **E04B 1/94;** Y02A 30/244
(25) Ja (26) En
(21) 19905785.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050394 23.12.2019
(87) WO 2020/137987 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248463
(54) • *FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMZUSAMMENSETZUNG, FEUERBESTÄNDIGER WÄRMEDÄMMZUSAMMENSETZUNGSSCHLAMM, FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMPLATTE UND FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMSTRUKTUR*
• *FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION COMPOSITION, FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION COMPOSITION SLURRY, FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION BOARD, AND FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION STRUCTURE*
• *COMPOSITION D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU, SUSPENSION DE COMPOSITION D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU, PANNEAU D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU ET STRUCTURE D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) TABARA,Kazuto, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
NAGASAKI,Hironori, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
MIZUTA,Kohei, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
MITSUMOTO,Masanori, Tokyo 100-0005, JP
SHIMOJO,Yoshinori, Tokyo 100-0005, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C04B 16/06 → (51) ***D06M 15/333***

C04B 22/06 → (51) ***C04B 14/10***

C04B 22/08 → (51) ***C04B 14/10***

C04B 22/10 → (51) ***C04B 14/10***

C04B 22/14 → (51) ***C04B 14/10***

C04B 24/06 → (51) ***C04B 14/10***

C04B 28/04 → (51) ***D06M 15/333***

C04B 28/08 → (51) ***C04B 14/10***

(51) ***C04B 28/18*** (11) **3 904 309 A1**
(52) **C04B 28/18;** C04B 2111/0025
(25) En (26) En
(21) 20171792.3 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUTOKLAVIERTEM PORENBETON UNTER VERWENDUNG VON KIESELSÄUREROHSTOFFEN MIT HÖHERER LÖSLICHKEIT ALS QUARZ*
• *PROCESS FOR PRODUCING AUTOCLAVED AERATED CONCRETE USING SILICA RAW MATERIALS HAVING HIGHER SOLUBILITY THAN QUARTZ*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ À L'AIDE DE MATIÈRES PREMIÈRES DE SILICE AYANT UNE SOLUBILITÉ PLUS ÉLEVÉE QUE LE QUARTZ*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE

(72) SHAMSHAFSHEJANI, Sc. Taban, 83626 Valley, DE
SCHOBER, Georg, 83626 Valley94405 Landau an der Isar, DE
SEIFERT, Severin, 83626 Valley, DE

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C04B 35/01*** (11) **3 904 310 A1**
C08K 3/00 ***C08L 101/00***

(52) **C04B 35/01; C08K 3/00; C08L 101/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19902646.9 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051239 26.12.2019

(87) WO 2020/138335 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244647

(54) • *ANORGANISCHES PULVER FÜR WÄRMEABLEITENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, WÄRMEABLEITENDE HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *INORGANIC POWDER FOR HEAT-DISSIPATING RESIN COMPOSITION, HEAT-DISSIPATING RESIN COMPOSITION USING SAME, AND METHODS FOR PRODUCING SAME*
• *POUDRE INORGANIQUE POUR COMPOSITION DE RÉSINE DE DISSIPATION DE CHALEUR, COMPOSITION DE RÉSINE DE DISSIPATION DE CHALEUR L'UTILISANT, ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLE-CI*

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP

(72) NAKAYAMA, Atsushi, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
TAKEMOTO, Katsunori, Niihama-shi, Ehime 792-0811, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C04B 35/111 → (51) ***B24D 5/02***

---

(51) ***C04B 35/486*** (11) **3 904 311 A1**
C04B 35/488 ***C04B 35/622***
C04B 35/626 ***C04B 35/634***
C23C 24/08 ***F01D 5/28***

(52) **C04B 35/486; C04B 35/488; C04B 35/62222; C04B 35/62625; C04B 35/63488; C23C 28/3215; C23C 28/345; C23C 28/3455; F01D 5/288;** C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3227; C04B 2235/3229; C04B 2235/3251; C04B 2235/3286; C04B 2235/483; C04B 2235/9669

(25) En (26) En

(21) 21168718.1 (22) 15.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864657

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEDÄMMSCHICHT*
• *COMPOSITION FOR THERMAL BARRIER COATING*
• *COMPOSITION POUR REVÊTEMENT DE BARRIÈRE THERMIQUE*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) EVERHART, Richard Todd, Greenville, SC South Carolina 29615, US
PABLA, Surinder Singh, Greenville, SC South Carolina 29615, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C04B 35/486 → (51) ***A61K 6/849***

C04B 35/488 → (51) ***C04B 35/486***

---

(51) ***C04B 35/495*** (11) **3 904 312 A1**
C04B 35/622

(25) Zh (26) En

(21) 19933359.2 (22) 12.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/117281 12.11.2019

(87) WO 2020/253040 2020/52 24.12.2020

(30) 18.06.2019 CN 201910526981

(54) • *MIT SELTENERDEN VERSTÄRKTE TANTALATKERAMIK MIT HOHER ENTROPIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-ENTROPY RARE EARTH-TOUGHENED TANTALATE CERAMIC AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CÉRAMIQUE DE TANTALATE À ENTROPIE ÉLEVÉE DURCIE PAR DES TERRES RARES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Kunming University Of Science And Technology, No. 68 Wenchang Road 121 Street, Kunming, Yunnan 650093, CN

(72) FENG, Jing, Kunming, Yunnan 650093, CN
ZHOU, Yunxuan, Kunming, Yunnan 650093, CN
CHONG, Xiaoyu, Kunming, Yunnan 650093, CN
WU, Peng, Kunming, Yunnan 650093, CN
CHEN, Lin, Kunming, Yunnan 650093, CN
WANG, Jun, Kunming, Yunnan 650093, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

C04B 35/50 → (51) ***C01B 9/00***

C04B 35/50 → (51) ***C01F 17/00***

C04B 35/571 → (51) ***B28B 1/00***

C04B 35/58 → (51) ***H01L 35/14***

C04B 35/589 → (51) ***B28B 1/00***

C04B 35/622 → (51) ***B22F 3/105***

C04B 35/622 → (51) ***C04B 35/486***

C04B 35/622 → (51) ***C04B 35/495***

C04B 35/626 → (51) ***B28B 1/00***

C04B 35/626 → (51) ***C04B 35/486***

C04B 35/634 → (51) ***C04B 35/486***

C04B 35/64 → (51) ***B22F 3/105***

C04B 37/02 → (51) ***B23K 1/00***

C04B 37/02 → (51) ***H01L 23/373***

C04B 38/08 → (51) ***C04B 14/10***

---

(51) ***C04B 41/00*** (11) **3 904 313 A1**
C04B 41/52 ***C04B 41/87***
C04B 41/89 ***B28B 11/08***
F01D 5/28 *C04B 111/00*

(52) **C04B 41/89; B28B 11/0845; B28B 11/0863; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/87; F01D 5/288;** C04B 2111/00336

(25) En (26) En

(21) 21170187.5 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859180

(54) • *UMWELTBARRIEREBESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER UMWELTBARRIEREBESCHICHTUNG*
• *ENVIRONMENTAL BARRIER COATING AND METHOD OF APPLYING AN ENVIRONMENTAL BARRIER COATING*
• *REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) LILES, Howard J., Newington, 06111, US
BEALS, James T., West Hartford, 06107, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C04B 41/00*** (11) **3 904 314 A1**
C04B 41/52 ***C04B 41/87***
C04B 41/89 ***F01D 5/28***

(52) **C04B 41/87; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; F01D 5/288; F23R 3/007;** F01D 5/284; F05D 2240/11; F05D 2300/211; F05D 2300/2118; F05D 2300/22; F05D 2300/222; F05D 2300/2261; F05D 2300/514

(25) En (26) En

(21) 21170196.6 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859827

(54) • *UMWELTBARRIERESCHICHT*
• *ENVIRONMENTAL BARRIER COATING*
• *REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SUDRE, Olivier H., Glastonbury, 06073, US
JACKSON, Richard Wesley, Mystic, 06355, US
LIU, Xuan, Glastonbury, 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 41/52 → (51) ***C04B 41/00***

(51) ***C04B 41/87*** (11) **3 904 315 A1**
A61C 5/77 ***A61C 13/083***
C09B 11/12 ***C09B 29/18***
C09B 29/46 ***C09B 61/00***

(52) **A61C 5/77; A61C 13/083; C04B 41/87; C09B 11/12; C09B 29/18; C09B 61/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19905799.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050814 25.12.2019
(87) WO 2020/138163 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243476

(54) • *LÖSUNG ZUM FÄRBEN VON ZIRKONDIOXID*
• *SOLUTION FOR COLORING ZIRCONIA*
• *SOLUTION POUR LA COLORATION DE LA ZIRCONE*

(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) TAJIMA, Yuta, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C04B 41/87 → (51) ***C04B 41/00***

(51) ***C04B 41/89*** (11) **3 904 316 A1**
F01D 5/28

(52) **C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; F01D 5/282; F01D 5/288;** F05D 2230/90; F05D 2300/514; F05D 2300/6033; F05D 2300/6111; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21180818.3 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2017 US 201715493798

(54) • *SEGMENTIERTE UMGEBUNGSSPERRSCHICHTSYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *SEGMENTED ENVIRONMENTAL BARRIER COATING SYSTEMS AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE SEGMENTÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) WAN, Julin, New York, US
ROSENZWEIG, Larry, New York, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 18167655.2 / 3 392 227

C04B 41/89 → (51) ***C04B 41/00***

(51) ***C07B 53/00*** (11) **3 904 317 A1**
C07C 269/06 ***C07C 271/22***
C07K 1/02 ***C07K 1/10***

(52) **C07B 53/00; C07C 269/06; C07C 271/22; C07K 1/02; C07K 1/10**

(25) Ja (26) En
(21) 19904958.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048458 11.12.2019
(87) WO 2020/137545 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241598

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMID*
• *METHOD FOR PRODUCING AMIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AMIDE*

(71) Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho, 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(72) FUSE Shinichiro, Tokyo 152-8550, JP
OTAKE Yuma, Tokyo 152-8550, JP
NAKAMURA Hiroyuki, Tokyo 152-8550, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C07B 61/00 → (51) ***B01J 23/889***

C07B 61/00 → (51) ***C07C 231/12***

C07C 5/09 → (51) ***B01J 31/06***

C07C 5/333 → (51) ***B01J 23/889***

C07C 11/04 → (51) ***B01J 23/889***

C07C 15/12 → (51) ***A01N 37/36***

C07C 15/44 → (51) ***A01N 37/36***

C07C 17/00 → (51) ***C07C 19/10***

(51) ***C07C 17/20*** (11) **3 904 318 A1**
C07C 19/10 ***B01J 23/10***

(52) **B01J 23/10; B01J 23/652; B01J 23/89; B01J 27/13; B01J 37/26; B01J 38/10; C07C 17/20; C07C 19/10**

(25) Zh (26) En
(21) 20899849.2 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076371 24.02.2020
(87) WO 2021/114480 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 CN 201911282758

(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON KOHLENSTOFFABLAGERUNGEN AUF EINEM KATALYSATOR UNTER VERWENDUNG VON HFC-23 ALS RESSOURCE*
• *METHOD OF REDUCING CARBON DEPOSIT ON CATALYST IN UTILIZATION OF HFC-23 AS RESOURCE*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉPÔT DE CARBONE SUR UN CATALYSEUR LORS DE L'UTILISATION DE HFC-23 COMME RESSOURCE*

(71) Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 926, Xixi Avenue Xihu, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd., No.27, No.5 Avenue Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Sinochem Lantian Co., Ltd., Sinochem Building No.96 Jiangnan Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) ZHANG, Jianjun, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
HAN, Wenfeng, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
WANG, Shucheng, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
LIU, Wucan, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
ZHOU, Feixiang, hangzhou, Zhejiang 310023, CN

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

C07C 17/20 → (51) ***C07C 19/10***

C07C 17/389 → (51) ***C07C 21/20***

(51) ***C07C 19/10*** (11) **3 904 319 A1**
C07C 17/00 ***C07C 17/20***
B01J 23/06 ***B01J 23/04***
B01J 23/745

(52) **B01J 23/04; B01J 23/06; B01J 23/745; B01J 23/86; B01J 37/26; B01J 38/14; C07C 17/00; C07C 17/20; C07C 19/10**

(25) Zh (26) En
(21) 20900673.3 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076372 24.02.2020
(87) WO 2021/114481 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 CN 201911281818

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT EINES KATALYSATORS BEIM RECYCLING VON HFC-23*
• *METHOD FOR IMPROVING STABILITY OF CATALYST IN RECYCLING HFC-23*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA STABILITÉ D'UN CATALYSEUR DANS LE RECYCLAGE DU HFC-23*

(71) Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 926, Xixi Avenue Xihu, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd., No.27, No.5 Avenue Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Sinochem Lantian Co., Ltd., Sinochem Building No.96 Jiangnan Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) LIU, Wucan, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
ZHANG, Jianjun, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
HAN, Wenfeng, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
WANG, Shucheng, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
ZHOU, Feixiang, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

C07C 19/10 → (51) ***C07C 17/20***

(51) ***C07C 21/20*** (11) **3 904 320 A1**
C07C 17/389
(52) **C07C 17/389; C07C 21/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19903555.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049986 20.12.2019
(87) WO 2020/137845 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247366
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON HEXAFLUORBUTADIEN*
• *METHOD FOR PURIFYING HEXAFLUOROBUTADIENE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'HEXAFLUOROBUTADIÈNE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) NISHIUMI, Masami, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKAI, Katsuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07C 27/00*** (11) **3 904 321 A1**
C07C 27/02 ***C07C 29/12***
C07C 31/10 ***C07C 31/12***
C07C 31/125 ***C07C 45/74***
C07C 69/12 ***C07C 69/18***
C07C 69/602 ***C07D 317/72***
C07C 49/217 ***C07C 49/255***
B01J 19/18 ***C07C 67/08***
C07C 67/343
(52) **B01J 19/18; C07C 27/00; C07C 29/12; C07C 31/10; C07C 31/12; C07C 31/125; C07C 45/74; C07C 49/217; C07C 49/255; C07C 67/08; C07C 67/343; C07C 69/12; C07C 69/18; C07C 69/602; C07D 317/72**
(25) Ja (26) En
(21) 19902614.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051345 26.12.2019
(87) WO 2020/138387 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 PCT/JP2018/047984
26.12.2018 PCT/JP2018/047985
27.02.2019 PCT/JP2019/007646
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING ORGANIC COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE*
(71) M. Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
(72) ENOMURA Masakazu, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
ENDO Takeshi, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
TAKEDA Kazutaka, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07C 27/02 → (51) ***C07C 27/00***

(51) ***C07C 29/00*** (11) **3 904 322 A1**
C07C 31/40 ***C07C 41/01***
C07C 41/18 ***C07C 43/13***
C07C 43/17 ***C07C 43/174***
C07C 53/21 ***C07C 69/708***
C07C 67/31
(52) **C07C 29/00; C07C 29/64; C07C 31/40; C07C 41/01; C07C 41/14; C07C 41/18; C07C 43/13; C07C 43/17; C07C 43/174; C07C 53/21; C07C 67/31; C07C 69/708; C07C 209/68; C07C 211/63**
(25) Ja (26) En
(21) 19904504.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046774 29.11.2019
(87) WO 2020/137357 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242558
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUORALKOXIDS*
• *METHOD FOR PRODUCING FLUOROALKOXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FLUOROALCOXYDE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) HOSHIYA, Naoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 29/00 → (51) ***B01D 53/62***

C07C 29/12 → (51) ***C07C 27/00***

(51) ***C07C 29/147*** (11) **3 904 323 A1**
C07C 29/56 ***C07C 29/94***
C07C 31/27 ***C07C 51/36***
C07C 61/08 ***B01J 23/44***
(52) **B01J 23/44; C07C 29/147; C07C 29/56; C07C 29/94; C07C 31/27; C07C 51/36; C07C 61/08**
(25) Ko (26) En
(21) 19904729.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018516 26.12.2019
(87) WO 2020/138973 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180171228
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-CYCLOHEXANDIMETHANOL*
• *METHOD FOR PREPARING 1,4-CYCLOHEXANEDIMETHANOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,4-CYCLOHEXANEDIMÉTHANOL*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) JANG, Namjin, Daejeon 34128, KR
KIM, Eun Jeong, Daejeon 34128, KR
LEE, Sun Uk, Daejeon 34128, KR
LEE, Jong Kwon, Daejeon 34128, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C07C 29/147 → (51) ***B01J 38/58***

C07C 29/56 → (51) ***C07C 29/147***

C07C 29/94 → (51) ***C07C 29/147***

C07C 31/02 → (51) ***B01D 53/62***

C07C 31/10 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 31/12 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 31/125 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 31/27 → (51) ***C07C 29/147***

C07C 31/40 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 41/01 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 41/18 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 43/13 → (51) ***C07C 29/00***

(51) ***C07C 43/15*** (11) **3 904 324 A1**
C07C 43/178 ***C07C 43/215***
C07C 43/23 ***C08G 65/04***
C08G 65/331 ***C10N 20/00***
C10N 30/00 ***C10M 105/18***
C10M 107/34
(52) **C07C 43/15; C07C 43/178; C07C 43/215; C07C 43/23; C08G 65/04; C08G 65/331; C10M 105/18; C10M 107/34; C10M 169/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19901476.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051166 26.12.2019
(87) WO 2020/138308 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247423
(54) • *POLYALKYLENGLYKOLVERBINDUNG*
• *POLYALKYLENE GLYCOL COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE POLYALKYLÈNE GLYCOL*
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1 Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAJIMA, So, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
YOSHIDA, Yukio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 43/17 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 43/174 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 43/178 → (51) ***C07C 43/15***

(51) ***C07C 43/205*** (11) **3 904 325 A1**
C07C 43/215 ***C07C 43/23***
C08G 65/04 ***C10N 30/00***
C10M 105/18 ***C10M 107/34***
(52) **C07C 43/205; C07C 43/215; C07C 43/23; C08G 65/04; C10M 105/18; C10M 107/34; C10M 169/04**

(25) Ja (26) En
(21) 19904081.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051167 26.12.2019
(87) WO 2020/138309 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247425
(54) • *POLYALKYLENGLYCOLBASIERTE VERBINDUNG*
• *POLYALKYLENE GLYCOL-BASED COMPOUND*
• *COMPOSÉ À BASE DE POLYALKYLÈNE GLYCOL*
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1 Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAJIMA, So, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
YOSHIDA, Yukio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 43/215 → (51) ***C07C 43/15***

C07C 43/215 → (51) ***C07C 43/205***

C07C 43/23 → (51) ***C07C 43/15***

C07C 43/23 → (51) ***C07C 43/205***

C07C 45/74 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 45/79 → (51) ***A61K 31/12***

C07C 46/10 → (51) ***C12N 1/20***

C07C 49/167 → (51) ***C07F 5/00***

C07C 49/217 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 49/255 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 49/84 → (51) ***A61K 31/12***

C07C 50/14 → (51) ***C12N 1/20***

C07C 51/36 → (51) ***C07C 29/147***

C07C 53/21 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 57/42 → (51) ***A01N 37/36***

C07C 61/08 → (51) ***C07C 29/147***

C07C 67/05 → (51) ***C07F 9/66***

(51) ***C07C 67/08*** (11) **3 904 326 A1**
C07C 69/712 ***C07C 231/02***
C07C 235/12 ***C07C 235/14***
C07C 235/06
(52) **C07C 67/08; C07C 231/02;** C07C 2602/24
(25) En (26) En
(21) 21164646.8 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2014 US 201462081515 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TREPROSTINIL UND TREPROSTINILDERIVAT-PRODRUGS*
• *METHODS OF MANUFACTURING TREPROSTINIL AND TREPROSTINIL DERIVATIVE PRODRUGS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TRÉPROSTINIL ET DE PROMÉDICAMENTS DÉRIVÉS DU TRÉPROSTINIL*
(71) Insmed Incorporated, 10 Finderne Ave, Building 10, Bridgewater NJ 08807-3365, US
(72) MALININ, Vladimir, Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
PERKINS, Walter, Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
LEIFER, Franziska, Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
KONICEK, Donna M., Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
LI, Zhili, Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
PLAUNT, Adam, Bridgewater, NJ New Jersey 08807-3365, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 15862092.2 / 3 221 291

C07C 67/08 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 67/31 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 67/343 → (51) ***C07C 27/00***

(51) ***C07C 67/39*** (11) **3 904 327 A1**
C07C 69/54
(52) **C07C 67/39**
(25) De (26) De
(21) 20172256.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYALKYL(METH)ACRYLSÄUREESTERN DURCH OXIDATIVE SPALTUNG VON METHACROLEIN-ACETALEN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF HYDROXYALKYL-(METH) ACRYLIC ACID ESTERS BY OXIDATIVE CLEAVAGE OF METHACROLEIN ACETALS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ESTERS D'ACIDE HYDROXYALKYL(MÉTH)ACRYLIQUE PAR CLIVAGE OXYDATIF D'ACÉTALS DE LA MÉTHACROLÉINE*
(71) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

C07C 69/12 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 69/18 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 69/54 → (51) ***C07C 67/39***

(51) ***C07C 69/587*** (11) **3 904 328 A1**
C11B 3/12
(52) **C07C 69/587; C11B 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19902643.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051107 26.12.2019
(87) WO 2020/138282 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242417
(54) • *EICOSAPENTAENSÄURE-ALKYLESTER-HALTIGE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EICOSAPENTAENOIC ACID ALKYL ESTER-CONTAINING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION CONTENANT UN ESTER ALKYLIQUE D'ACIDE EICOSAPENTAÉNOÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Nisshin Pharma Inc., 25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP
(72) GOTO, Ichiro, Ueda-shi, Nagano 386-0042, JP
HARATA, Masataka, Ueda-shi, Nagano 386-0042, JP
NONAKA, Shingo, Ueda-shi, Nagano 386-0042, JP
(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE

C07C 69/602 → (51) ***C07C 27/00***

C07C 69/708 → (51) ***C07C 29/00***

C07C 69/712 → (51) ***C07C 67/08***

C07C 201/12 → (51) ***C07C 209/74***

C07C 205/22 → (51) ***C07C 209/74***

C07C 209/32 → (51) ***B01J 21/06***

C07C 209/48 → (51) ***C07C 209/74***

(51) ***C07C 209/74*** (11) **3 904 329 A1**
C07C 209/48 ***C07C 201/12***
C07C 211/47 ***C07C 211/27***
C07C 211/45 ***C07C 205/22***
(52) **C07C 209/74; C07C 37/50; C07C 51/377; C07C 201/12; C07C 209/48**
(25) En (26) En
(21) 21170571.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 CZ 20200246
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDRODEFLUORIERUNG VON AROMATISCHEN TRIFLUORMETHYLDERIVATEN*
• *PROCESS FOR HYDRODEFLUORINATION OF AROMATIC TRIFLUOROMETHYL DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ DE HYDROFLUORATION DE DÉRIVÉS AROMATIQUES DE TRIFLUORORMÉTHYL*
(71) Univerzita Pardubice, Studentská 95, 530 09 Pardubice, Polabiny, CZ
(72) Weidlich, Tomas, 53341 Lazne Bohdanec, CZ
(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelskych hrdinu 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

C07C 211/00 → (51) ***C07C 211/01***

(51) ***C07C 211/01*** (11) **3 904 330 A1**
C07C 211/33 ***C07C 211/00***
A61P 31/06
(52) **A61P 31/06; C07C 211/00; C07C 211/01; C07C 211/33**
(25) Zh (26) En
(21) 19903000.8 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128639 26.12.2019
(87) WO 2020/135569 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811599918
(54) • *ETHYLENDIAMINVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ETHYLENEDIAMINE COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ D'ÉTHYLÈNEDIAMINE ET SON UTILISATION*
(71) Academy Of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road, Haidian District Beijing 100850, CN
(72) ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN
LI, Song, Beijing 100850, CN
XIAO, Hongjie, Beijing 100850, CN
ZHOU, Mengdie, Beijing 100850, CN
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

C07C 211/27 → (51) ***C07C 209/74***

C07C 211/33 → (51) ***C07C 211/01***

C07C 211/45 → (51) ***C07C 209/74***

C07C 211/47 → (51) ***C07C 209/74***

(51) ***C07C 211/63*** (11) **3 904 331 A1**
C07C 211/64 ***C07C 309/13***
C07D 207/06 ***C07D 211/34***
C07D 211/62 ***C07D 217/10***
B82Y 15/00 ***A61K 49/06***
C07F 9/38
(52) **A61K 49/06; B82Y 15/00; C07C 211/63; C07C 211/64; C07C 309/13; C07D 207/06; C07D 211/34; C07D 211/62; C07D 217/10; C07F 9/38**
(25) Ja (26) En
(21) 19903140.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051354 27.12.2019
(87) WO 2020/138389 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245927
(54) • *NANOPARTIKEL, KONTRASTMITTEL FÜR DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG DAMIT UND ZWITTERIONISCHE LIGANDVERBINDUNG*
• *NANOPARTICLE, CONTRAST AGENT FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING COMPRISING SAME AND ZWITTERIONIC LIGAND COMPOUND*
• *NANOPARTICULE, AGENT DE CONTRASTE POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE LA COMPRENANT, ET COMPOSÉ LIGAND ZWITTÉRIONIQUE*
(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
NATIONAL INSTITUTES FOR QUANTUM AND RADIOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 4-9-1, Anagawa, Inage-ku Chiba-shi Chiba 263-8555, JP
(72) MIZUTANI, Tsuyoshi, Tokyo 103-8411, JP
YAMADA, Hiroyoshi, Tokyo 103-8411, JP
TOYA, Hiroki, Tokyo 103-8411, JP
FUJIKAWA, Akihiko, Tokyo 103-8411, JP
YOSHIMURA, Seiji, Tokyo 103-8411, JP
KIKUCHI, Shigetoshi, Tokyo 103-8411, JP
MIYAJIMA, Daigo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
TAKEUCHI, Toshiaki, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
AIDA, Takuzo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
AOKI, Ichio, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 211/64 → (51) ***C07C 211/63***

C07C 211/64 → (51) ***C07F 5/02***

(51) ***C07C 225/20*** (11) **3 904 332 A1**
A61K 31/135 ***A61P 21/02***
A61P 25/00 ***A61P 25/04***
A61P 25/18 ***A61P 25/24***
A61P 25/28 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/5375; A61K 31/135; A61K 31/137; A61K 31/165; A61K 31/222; A61K 31/24; A61K 31/265; A61K 31/4453; A61K 45/06; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 29/00; C07C 225/20; C07C 237/04;** C07B 2200/07; C07C 2601/14; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 21177619.0 (22) 15.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.10.2011 US 201161547336 P
(54) • *VERWENDUNG VON (2R,6R)-HYDROXYNORKETAMIN, (S)-DEHYDRONORKETAMIN UND ANDEREN STEREOISOMEREN DEHYDRO- UND HYDROXYLIERTEN METABOLITEN VON (R,S)-KETAMIN IN DER BEHANDLUNG VON DEPRESSION UND NEUROPATHISCHEN SCHMERZEN*
• *THE USE OF (2R, 6R)-HYDROXYNORKETAMINE, (S)-DEHYDRONORKETAMINE AND OTHER STEREOISOMERIC DEHYDRO AND HYDROXYLATED METABOLITES OF (R,S)- KETAMINE IN THE TREATMENT OF DEPRESSION AND NEUROPATHIC PAIN*
• *UTILISATION DE (2R, 6R)-HYDROXYNORKÉTAMINE, (S)-DÉSHYDRONORKÉTAMINE ET AUTRES MÉTABOLITES DÉSHYDRO ET HYDROXYLÉS STÉRÉOISOMÈRES DE (R,S)-KÉTAMINE DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION ET DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE*
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
The Cooper Health System, One Cooper Plaza, Camden, New Jersey 08103, US
SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) WAINER, Irving, W., Washington, 20008, US
MOADDEL, Ruin, Bel Air, 21015, US
BERNIER, Michel, Pikesville, 21208, US
ZARATE, Carlos, A., Germantown, 20874, US
TORJMAN, Marc, C., Southampton, 18966, US
GOLDBERG, Michael, E., Philadelphia, 19106, US
TANGA, Mary, J., Los Altos, 94022, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
(62) 12783752.4 / 2 766 339

(51) ***C07C 227/18*** (11) **3 904 333 A1**
C07C 229/50 ***C07C 227/32***
(52) Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 20911028.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/099360 30.06.2020
(87) WO 2021/135127 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911403717
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (2S3S)-3-AMINO-BICYCLO[2.2.2] OCTAN-2-CARBOXYLAT*
• *METHOD FOR PREPARING (2S,3S)-3-AMINO-BICYCLO[2.2.2]OCTANE-2-CARBOXYLATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (2S,3S)-3-AMINO-BICYCLO[2.2.2]OCTANE-2-CARBOXYLATE*
(71) Guangdong Raffles Pharmatech Co., Ltd, No.3, Binhai 10th Road North Petrochemical Area Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516081, CN
(72) ZHOU, Zhangtao, Guangdong 516081, CN
HUANG, Zhining, Guangdong 516081, CN
YE, Weiping, Guangdong 516081, CN
PHILLIS, Andrew Toroa, Guangdong 516081, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07C 227/32 → (51) ***C07C 227/18***

C07C 229/50 → (51) ***C07C 227/18***

C07C 231/02 → (51) ***C07C 67/08***

(51) ***C07C 231/12*** (11) **3 904 334 A1**
C07C 233/05 ***C07C 233/18***
C07B 61/00
(52) **C07B 61/00; C07C 231/12; C07C 233/05; C07C 233/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19903898.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050311 23.12.2019
(87) WO 2020/137951 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246081
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES N-VINYL-CARBONSÄUREAMIDS*
• *COMPOSITION FOR PRODUCING N-VINYL CARBOXYLIC ACID AMIDE*
• *COMPOSITION POUR LA PRODUCTION D'AMIDE D'ACIDE CARBOXYLIQUE N-VINYLIQUE*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) KOBAYASHI, Takamitsu, Tokyo 105-8518, JP
TANAKA, Naoyuki, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07C 233/00 → (51) ***C07C 235/42***

C07C 233/05 → (51) ***C07C 231/12***

C07C 233/18 → (51) ***C07C 231/12***

C07C 235/06 → (51) ***C07C 67/08***

C07C 235/12 → (51) ***C07C 67/08***

C07C 235/14 → (51) ***C07C 67/08***

(51) ***C07C 235/42*** (11) **3 904 335 A1**
C07C 233/00
(52) **C07C 233/00; C07C 235/42**
(25) Zh (26) En
(21) 19901822.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128617 26.12.2019
(87) WO 2020/135560 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811653721
(54) • *ACETYLSALICYLSÄUREDERIVAT UND ANWENDUNG DAVON*
• *ACETYLSALICYLIC ACID DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Zhang, Jing, Room 702, No. 72, Lane 1288, South Lianhua Road Minhang District, Shanghai 201104, CN
(72) Zhang, Jing, Shanghai 201104, CN
(74) Capasso, Olga, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

(51) ***C07C 263/10*** (11) **3 904 336 A1**
C07C 265/00
(52) **C07C 263/10;** C07C 265/00
(25) Zh (26) En
(21) 18944569.5 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123876 26.12.2018
(87) WO 2020/132936 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOCYANAT IN DER GASFÖRMIGEN PHASE*
• *METHOD FOR PREPARING ISOCYANATE IN GASEOUS PHASE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ISOCYANATE EN PHASE GAZEUSE*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd., YEDA, Yantai, Shandong 264000, CN
Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd., Wanhua Industrial Garden Huangdao North Road Daxie Economic Development Zone, Ningbo, Zhejiang 315812, CN
(72) HUA, Weiqi, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Tonghe, Yantai, Shandong 264006, CN
SHANG, Yonghua, Yantai, Shandong 264006, CN
SUN, Shuchang, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Jingxu, Yantai, Shandong 264006, CN
HAN, Jinping, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Qiang, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Wenbin, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Jing, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Pengfei, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Yuan, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07C 265/00 → (51) ***C07C 263/10***

C07C 269/06 → (51) ***C07B 53/00***

C07C 271/22 → (51) ***C07B 53/00***

(51) ***C07C 309/04*** (11) **3 904 337 A1**
C07C 309/05 ***C07C 309/06***
C07C 309/29 ***C07F 3/02***
H01M 6/16 ***H01M 10/054***
H01M 10/0567 ***H01M 10/0568***
H01M 10/0569
(52) **C07C 309/04; C07C 309/05; C07C 309/06; C07C 309/29; C07F 3/02; H01M 6/16; H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905826.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051330 26.12.2019
(87) WO 2020/138377 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246327
(54) • *SCHWEFELBASIERTE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR EINE MAGNESIUMZELLE*
• *SULFUR-BASED ELECTROLYTE SOLUTION FOR MAGNESIUM CELL*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE À BASE DE SOUFRE POUR PILE AU MAGNÉSIUM*
(71) FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP
(72) MORI Goro, Tokyo 103-0023, JP
SATO Kazuhiko, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
INOMATA Satoru, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
MIZUTA Hironori, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
OKAMOTO Kuniaki, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
(74) Patentanwaltskanzlei Hinkelmann, Lynonel-Feininger-Straße 28, 80807 München, DE

C07C 309/05 → (51) ***C07C 309/04***

C07C 309/06 → (51) ***C07C 309/04***

C07C 309/13 → (51) ***C07C 211/63***

C07C 309/29 → (51) ***C07C 309/04***

C07C 317/14 → (51) ***C07D 403/04***

C07C 317/44 → (51) ***C07D 403/04***

C07C 321/28 → (51) ***C07D 403/04***

(51) ***C07C 323/12*** (11) **3 904 338 A1**
G02B 1/04
(52) **C07C 323/12; C07C 319/14; G02B 1/041**
(25) En (26) En
(21) 20213566.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 13.12.2019 KR 20190166924
13.12.2019 KR 20190166980
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYTHIOLZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PREPARING POLYTHIOL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE POLYTHIOL*
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) PAI, Jaeyoung, 16338 Gyeonggi-do, KR
HONG, Seung Mo, 16338 Gyeonggi-do, KR
SEO, Hyeon Myeong, 16338 Gyeonggi-do, KR
SHIN, Junghwan, 16338 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jeongmoo, 16338 Gyeonggi-do, KR
MYUNG, Jung Hwan, 16338 Gyeonggi-do, KR
HAN, Hyuk Hee, 16338 Gyeonggi-do, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07C 407/00 → (51) ***B01J 19/24***

C07C 409/08 → (51) ***B01J 19/24***

C07D 207/06 → (51) ***C07C 211/63***

(51) ***C07D 207/16*** (11) **3 904 339 A1**
A61P 29/00 ***A61K 31/165***
(52) **C07D 207/16; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 20382342.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ALKYLAMINOPROLINDERIVATE ALS ALFA-2-DELTA-1-BLOCKER*
• *ALKYLAMINOPROLINE DERIVATIVES AS ALFA-2-DELTA-1 BLOCKERS*
• *DÉRIVÉS D'ALKYLAMINOPROLINE EN TANT QUE BLOQUEURS ALFA-2-DELTA-1*
(71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., Passeig de la Zona Franca, 109, 4ª Planta, 08038 Barcelona, ES
(72) WEGERT, Anita, 52457 Aldenhoven, DE
ALMANSA-ROSALES, Carmen, 08022 BARCELONA, ES
(74) González Peces, Gustavo Adolfo, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

C07D 209/82 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 211/34 → (51) ***C07C 211/63***

(51) ***C07D 211/42*** (11) **3 904 340 A1**
C07D 401/06
(52) **C07D 211/42; C07D 401/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19902141.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106485 18.09.2019

(87) WO 2020/134212 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626095
30.01.2019 CN 201910090473
(54) • *SYNTHESEVERFAHREN FÜR HALOFUGINON UND ZWISCHENPRODUKT DAVON*
• *SYNTHESIS METHOD FOR HALOFUGINONE AND INTERMEDIATE THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'UNE HALOFUGINONE ET D'UN INTERMÉDIAIRE DE CELLE-CI*
(71) Launch-Pharma Technologies, Ltd., 5th Floor, Building D 188 Kaiyuan Avenue The Science Park of Guangzhou High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) JIN, Yehua, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
QIU, Fayang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
XU, Hua, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
YIN, Wenhao, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C07D 211/62 → (51) ***C07C 211/63***

(51) ***C07D 213/73*** (11) **3 904 341 A1**
C07D 213/75 ***C07D 409/12***
C07D 405/12 ***C07D 401/12***
C07D 413/12 ***C07D 417/12***
A01N 43/40 ***A01N 43/54***
A01N 43/58 ***A01N 43/66***
A01P 13/00
(52) **A01N 43/40; A01N 43/54; A01N 43/56; A01N 43/58; A01N 43/66; A01N 43/78; A01N 47/12; C07D 213/73; C07D 213/75; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 417/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19901785.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126798 20.12.2019
(87) WO 2020/135235 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811613197
(54) • *PYRIDYLOXYCARBONSÄURE VOM R-TYP, SALZ UND ESTERDERIVAT DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *R-TYPE PYRIDYLOXYCARBOXYLIC ACID, SALT AND ESTER DERIVATIVE THEREOF, AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND HERBICIDAL COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF*
• *ACIDE PYRIDYLOXYCARBOXYLIQUE DE TYPE R, SEL ET DÉRIVÉ ESTER DE CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT, COMPOSITION HERBICIDE ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Qingdao KingAgroot Chemical Compound Co., Ltd., No. 53, Qinglonghe Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) LIAN, Lei, Qingdao, Shandong 266000, CN
PENG, Xuegang, Qingdao, Shandong 266000, CN
HUA, Rongbao, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHANG, Jingyuan, Qingdao, Shandong 266000, CN
CUI, Qi, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C07D 213/75 → (51) ***C07D 213/73***

C07D 217/10 → (51) ***C07C 211/63***

C07D 233/52 → (51) ***C07H 19/067***

(51) ***C07D 233/61*** (11) **3 904 342 A1**
(52) **C07D 233/61**
(25) En (26) En
(21) 20171715.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3-(TRIFLUORMETHYL)-5-(4-METHYL-1H-IMIDAZOL-1-YL)-BENZOLAMINHYDROCHLORID*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 3-(TRIFLUOROMETHYL)-5-(4-METHYL-1H-IMIDAZOLE-1-YL)-BENZENEAMINE HYDROCHLORIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 3-(TRIFLUORMÉTHYL)-5-(4-MÉTHYL-1H-IMIDAZOLE-1-YL)-BENZÈNEAMINE HYDROCHLORURE*
(71) Grindeks, a joint stock company, 53 Krustpils Street, 1057 Riga, LV
(72) Konosonoks, Armands, LV-1057 Riga, LV

(51) ***C07D 239/95*** (11) **3 904 343 A1**
C07D 401/12 ***C07D 403/12***
C07D 417/12 ***C07D 413/14***
C07D 473/00 ***C07D 491/056***
A61K 31/517 ***A61K 31/5377***
A61K 31/519 ***A61K 31/506***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61P 29/00 ***A61P 37/08***
A61P 11/06 ***A61P 19/02***
A61P 19/08 ***A61P 11/00***
A61P 17/06 ***A61P 13/12***
(25) Zh (26) En
(21) 19904796.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122973 04.12.2019
(87) WO 2020/134921 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811593915
(54) • *AMINOCHINAZOLINON, AMINOISOCHINOLONDERIVATE UND ANWENDUNG DAVON*
• *AMINO QUINAZOLINONE, AMINO ISOQUINOLONE DERIVATIVES AND APPLICATION THEREOF*
• *AMINO QUINAZOLINONE, DÉRIVÉS D'AMINOISOQUINOLONE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Zhejiang University, No. 866 Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zuchongzhi Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) SHENG, Rong, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
LI, Jia, Shanghai 201203, CN
GU, Dongyan, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
ZHOU, Yubo, Shanghai 201203, CN
WEI, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
ZHANG, Mengmeng, Shanghai 201203, CN
HU, Yongzhou, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
ZHANG, Kaixiang, Shanghai 201203, CN
LIU, Jieyu, Shanghai 201203, CN
KAN, Weijuan, Shanghai 201203, CN
(74) Neilson, Martin Mark, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB

C07D 249/20 → (51) ***C08K 5/372***

C07D 271/10 → (51) ***A01H 3/04***

(51) ***C07D 281/10*** (11) **3 904 344 A1**
A61K 31/554 ***A61P 1/00***
A61P 3/00
(52) **A61P 1/10; A61P 1/12; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 29/00; C07D 281/10**
(25) En (26) En
(21) 21167339.7 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.10.2014 EP 14190290
(54) • *KRISTALLINE FORM VON ELOBIXIBAT*
• *CRYSTAL MODIFICATIONS OF ELOBIXIBAT*
• *FORMES CRYSTALLINES D'ELOBIXIBAT*
(71) ELOBIX AB, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) YMÉN, Ingvar, 132 48 Saltsjö-Boo, SE
BOHLIN, Martin, 121 45 Johanneshov, SE
LARSSON, Thomas, 237 33 Bjärred, SE
NICKLASSON, Helena, 237 33 Bjärred, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
(62) 15784385.5 / 3 209 649

(51) ***C07D 307/38*** (11) **3 904 345 A1**
C07D 307/50 ***B01D 11/04***
(52) **C07D 307/38; C07D 307/50;** B01D 11/0492
(25) En (26) En
(21) 21178670.2 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2016 EP 16170916
(54) • *REAKTOR FÜR DIE UMWANDLUNG VON BIOMASSE UND PROZESS*
• *REACTOR FOR BIOMASS CONVERSION AND PROCESS*
• *RÉACTEUR POUR LA CONVERSION DE BIOMASSE ET PROCESSUS*
(71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) KÖNST, Paul Mathijs, 2595 DA s-Gravenhage, NL
URBANUS, Johan, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 17728689.5 / 3 464 255

C07D 307/50 → (51) ***C07D 307/38***

C07D 307/68 → (51) ***C08G 64/30***

(51) ***C07D 307/91*** (11) **3 904 346 A1**
C07D 209/82 ***C07D 405/04***
C07D 493/04 ***C07D 495/04***
C07F 7/08 ***H01L 51/00***

(52) **C07D 209/82; C07D 307/91; C07D 405/04; C07D 493/04; C07D 495/04; C07F 7/08; H01L 51/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20763578.0 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002606 24.02.2020
(87) WO 2020/175867 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 KR 20190024296
21.02.2020 KR 20200021512
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yongwook, Daejeon 34122, KR
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Kwang, Daejeon 34122, KR
KIM, Juhwan, Daejeon 34122, KR
KHIM, Dongyoon, Daejeon 34122, KR
CHO, Beomshin, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 311/92 → (51) ***A61K 31/35***

C07D 317/72 → (51) ***C07C 27/00***

C07D 401/04 → (51) ***C07D 403/04***

C07D 401/04 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 401/06 → (51) ***C07D 211/42***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 213/73***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 904 347 A1**
C07D 401/12 ***C07D 409/14***
A61P 35/00 ***A61K 31/506***
A61K 31/5377
(52) **A61K 31/506; A61K 31/5377; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 409/14**
(25) Zh (26) En
(21) 19902320.1 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128245 25.12.2019
(87) WO 2020/135488 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811594666
(54) • *2,4-DIAMINOPYRIMIDIN-DERIVAT UND ANWENDUNG DAVON*
• *2,4-DIAMINOPYRIMIDINE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE 2,4-DIAMINOPYRIMIDINE ET SON APPLICATION*
(71) Shanghai Zheye Biotechnology Co., Ltd., Room 102, No. 17, Lane 1259 Deyuan Road Nanxiang Town Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) ZHANG, Lei, Shanghai 201800, CN
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C07D 401/14 → (51) ***A61K 31/454***

C07D 401/14 → (51) ***C07D 403/04***

(51) ***C07D 403/04*** (11) **3 904 348 A1**
A61K 31/4375 ***A61K 31/4412***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/4375; A61K 31/4412; A61P 35/00; C07D 403/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19902618.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126444 19.12.2019
(87) WO 2020/135195 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811616758
24.04.2019 CN 201910332212
(54) • *AMINOPYRIMIDINVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *AMINOPYRIDINE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ AMINOPYRIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., No.666, Xinhua Avenue (section 2) Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(72) LIU, Jinming, Chengdu, Sichuan 611138, CN
HE, Ting, Chengdu, Sichuan 611138, CN
CAI, Jiaqiang, Chengdu, Sichuan 611138, CN
DONG, Zhenwen, Chengdu, Sichuan 611138, CN
TIAN, Qiang, Chengdu, Sichuan 611138, CN
SONG, Hongmei, Chengdu, Sichuan 611138, CN
XUE, Tongtong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
WANG, Lichun, Chengdu, Sichuan 611138, CN
WANG, Jingyi, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(74) Turner, Craig Robert, et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***C07D 403/04*** (11) **3 904 349 A2**
C07D 401/14 ***C07D 401/04***
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C07D 413/14 ***C07D 417/04***
C07D 417/14 ***C07C 317/14***
C07C 317/44 ***C07C 321/28***
A01N 43/653 ***A01N 43/713***
A01N 47/04 ***A61K 31/4196***
A61K 31/506 ***A61K 31/444***
A61K 31/4439 ***A61P 33/00***
(52) **C07D 401/04; A01N 43/653; A61P 33/00; C07C 317/14; C07C 317/44; C07C 321/28; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/04; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 21173606.1 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2018 EP 18167084
07.08.2018 PCT/CN2018/099141
29.11.2018 EP 18209259
(54) • *N-(CYCLOPROPYLMETHYL)-5-(METHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL]ETHYL}HETEROCYCLYL AMID DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS PESTIZIDE*
• *N-(CYCLOPROPYLMETHYL)-5-(METHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL]ETHYL}HETEROCYCLYL AMIDE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS PESTICIDES*
• *DÉRIVÉS DE N-(CYCLOPROPYLMÉTHYL)-5-(MÉTHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL]ÉTHYL}HETEROCYCLYL AMIDE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE PESTICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) Arlt, Alexander, 50859 Köln, DE
Hallenbach, Werner, 48531 Nordhorn, DE
Schwarz, Hans-Georg, 46282 Dorsten, DE
Füßlein, Martin, 40225 Düsseldorf, DE
Wroblowsky, Heinz-Juergen, 40764 Langenfeld, DE
Linka, Marc, 40223 Düsseldorf, DE
Eilmus, Sascha, 42799 Leichlingen, DE
Ilg, Kerstin, 50670 Köln, DE
Görgens, Ulrich, 40882 Ratingen, DE
Jonas, Arunas Damijonaitis, 51371 Leverkusen, DE
Cancho Grande, Yolanda, 51373 Leverkusen, DE
Ebbinghaus-Kintscher, Ulrich, 44287 Dortmund, DE
Jeschke, Peter, 51467 Bergisch Gladbach, DE
Ha, Wijie, 300457 Teda, Tianjin, CN
Heisler, Iring, 40593 Düsseldorf, DE
Turberg, Andreas, 42781 Haan, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 19716168.0 / 3 774 778

(51) ***C07D 403/04*** (11) **3 904 350 A1**
C07D 401/14 ***C07D 401/04***
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C07D 413/14 ***C07D 417/04***
C07D 417/14 ***C07C 317/14***
C07C 317/44 ***C07C 321/28***
A01N 43/653 ***A01N 43/713***
A01N 47/04 ***A61K 31/4196***
A61K 31/506 ***A61K 31/444***
A61K 31/4439 ***A61P 33/00***
(52) **C07D 401/04; A01N 43/653; A61P 33/00; C07C 317/14; C07C 317/44; C07C 321/28; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/04; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 21173608.7 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2018 EP 18167084

07.08.2018 PCT/CN2018/099141
29.11.2018 EP 18209259

(54) • *N-(CYCLOPROPYLMETHYL)-5-(METHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL]ETHYL}BENZAMID-DERIVATE UND DIE ENTSPRECHENDEN PYRIDINE-CARBOXAMIDE-DERIVATE ALS PESTIZIDE*
• *N-(CYCLOPROPYLMETHYL)-5-(METHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL]ETHYL} BENZAMIDE DERIVATIVES AND THE CORRESPONDING PYRIDINE-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS PESTICIDES*
• *DÉRIVÉS N-(CYCLOPROPYLMÉTHYL)-5-(MÉTHYLSULFONYL)-N-{1-[1-(PYRIMIDIN-2-YL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL] ÉTHYL}BENZAMIDE ET LES DÉRIVÉS CORRESPONDANTS PYRIDINE-CARBOXAMIDE EN TANT QUE PESTICIDES*

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) Arlt, Alexander, 50859 Köln, DE
Hallenbach, Werner, 48531 Nordhorn, DE
Schwarz, Hans-Georg, 46282 Dorsten, DE
Füßlein, Martin, 40225 Düsseldorf, DE
Wroblowsky, Heinz-Juergen, 40764 Langenfeld, DE
Linka, Marc, 40223 Düsseldorf, DE
Eilmus, Sascha, 42799 Leichlingen, DE
Ilg, Kerstin, 50670 Köln, DE
Görgens, Ulrich, 40882 Ratingen, DE
Damijonaitis, Arunas Jonas, 51371 Leverkusen, DE
Cancho Grande, Yolanda, 51373 Leverkusen, DE
Ebbinghaus-Kintscher, Ulrich, 44287 Dortmund, DE
Jeschke, Peter, 51467 Bergisch Gladbach, DE
Weijie, Ha, 300547 TEDA, Tianjin, CN
Heisler, Iring, 40593 Düsseldorf, DE
Turberg, Andreas, 42781 Haan, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(62) 19716168.0 / 3 774 778

C07D 403/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 403/04 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 904 351 A1**
A61P 35/00 ***A61K 31/506***

(52) **A61K 31/4439; A61K 31/496; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/53; A61K 31/5377; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 213/74; C07D 239/48; C07D 251/18; C07D 253/075; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 487/04; C07D 487/14**

(25) Zh (26) En
(21) 19902488.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128030 24.12.2019
(87) WO 2020/135442 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811614990

(54) • *FAK-INHIBITOR UND WIRKSTOFFKOMBINATION DAVON*
• *FAK INHIBITOR AND DRUG COMBINATION THEREOF*
• *INHIBITEUR DE FAK ET COMBINAISON DE MÉDICAMENTS ASSOCIÉE*

(71) Hinova Pharmaceuticals Inc., No. 2-3, 4rd Floor RongYao Tower 1 5 South Keyuan Road, Chengdu, Sichuan 610041, CN

(72) DU, Wu, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LI, Yu, Chengdu, Sichuan 610041, CN
WEN, Kun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LI, Xinghai, Chengdu, Sichuan 610041, CN
CHEN, Yuanwei, Chengdu, Sichuan 610041, CN

(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07D 403/12 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 403/14 → (51) ***C07D 403/04***

C07D 403/14 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 405/04 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 405/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 405/12 → (51) ***A61K 31/35***

C07D 405/12 → (51) ***C07D 213/73***

(51) ***C07D 405/14*** (11) **3 904 352 A1**
C07D 498/04 ***C07D 471/04***
C07D 451/02 ***A61K 31/444***
A61K 31/4545 ***A61K 31/5377***
A61K 31/53 ***A61K 31/5383***
A61K 31/506 ***A61P 35/00***

(52) **A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/506; A61K 31/53; A61K 31/5377; A61K 31/5383; A61P 35/00; C07D 405/14; C07D 451/02; C07D 471/04; C07D 498/04**

(25) Zh (26) En
(21) 19903101.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126555 19.12.2019
(87) WO 2020/135210 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811616858

(54) • *SUBSTITUIERTE ARYLVERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *SUBSTITUTED ARYL COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ ARYLE SUBSTITUÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., No.666, Xinhua Avenue (section 2) Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN

(72) LIU, Jinming, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
HE, Ting, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
CAI, Jiaqiang, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
LI, Xiaoyong, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
LUO, Xiaoyong, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
TIAN, Qiang, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
SONG, Hongmei, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
XUE, Tongtong, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
WANG, Lichun, CHENGDU, Sichuan 611138, CN
WANG, Jingyi, CHENGDU, Sichuan 611138, CN

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***C07D 405/14*** (11) **3 904 353 A1**
C07D 405/04 ***C07D 403/04***
C07D 409/14 ***C07D 487/04***
C07D 491/04 ***C07D 495/04***
H01L 51/00

(52) **C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 487/04; C07D 491/04; C07D 495/04; H01L 51/00; H01L 51/50**

(25) Ko (26) En
(21) 19906362.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018453 26.12.2019
(87) WO 2020/138944 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170110

(54) • *POLYCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *POLYCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ POLYCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE CONTENANT CE COMPOSÉ*

(71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-Ro Namsa-Myeon Cheoin-Gu Cheoin-gu, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17118, KR

(72) MO, Jun-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Mi-Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
BYUN, Ji-Yoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
LEE, Yong-Hui, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
LEE, Jong-Su, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 405/14 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 407/12 → (51) ***A61K 31/35***

C07D 409/12 → (51) ***C07D 213/73***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 403/04***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 413/04 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 413/12 → (51) ***C07D 213/73***

C07D 413/14 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 413/14 → (51) ***C07D 403/04***

C07D 413/14 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 417/04 → (51) ***C07D 403/04***

(51) ***C07D 417/06*** (11) **3 904 354 A1**
A61K 31/428 ***A61P 25/00***
(52) **C07D 417/06**
(25) En (26) En
(21) 20305421.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUE IMIDAZOLON ABKÖMMLINGE ALS HEMMSTOFFE VON PROTEIN KINASEN, IM BESONDEREN VON DYRK1A, CLK1 UND/ODER CLK4*
• *NEW IMIDAZOLONE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF PROTEIN KINASES IN PARTICULAR DYRK1A, CLK1 AND/OR CLK4*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'IMIDAZOLONE EN TANT QU'INHIBITEURS DE PROTÉINE KINASE, EN PARTICULIER DE DYRK1A, CLK1 ET/OU CLK4*
(71) Perha Pharmaceuticals, Hôtel de Recherche Lieudit Presqu'ile de Perharidy Bâtiment 1, 29680 Roscoff, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

C07D 417/12 → (51) ***C07D 213/73***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 403/04***

C07D 451/02 → (51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 904 355 A1**
C07D 401/04 ***C07D 403/14***
C07D 403/04 ***C07D 405/14***
C07D 413/14 ***C07D 413/04***
A61P 35/00 ***A61K 31/33***
(52) **A61K 31/33; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/04; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20759406.0 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074983 13.02.2020
(87) WO 2020/168963 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 CN 201910127767
(54) • *SUBSTITUIERTE KONDENSIERTE AROMATISCHE RINGDERIVATE, ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *SUBSTITUTED FUSED AROMATIC RING DERIVATIVE, COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE CYCLE AROMATIQUE FUSIONNÉ SUBSTITUÉ, COMPOSITION ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301 Unit 1 Building A Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Yihan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Qingfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
AI, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

C07D 471/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 471/22 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 473/00 → (51) ***C07D 239/95***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 904 356 A1**
A61K 31/519 ***A61K 9/20***
A61P 35/00
(52) **A61K 9/20; A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19905962.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127837 24.12.2019
(87) WO 2020/135401 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811581815
26.07.2019 CN 201910679429
(54) • *BEHANDLUNGSVERWENDUNG VON PYRROLOPYRIMIDINVERBINDUNG UND FESTE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DER PYRROLOPYRIMIDINVERBINDUNG*
• *TREATMENT USE OF PYRROLOPYRIMIDINE COMPOUND, AND SOLID PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF PYRROLOPYRIMIDINE COMPOUND*
• *UTILISATION THÉRAPEUTIQUE DE COMPOSÉ DE PYRROLOPYRIMIDINE, ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SOLIDE DE COMPOSÉ DE PYRROLOPYRIMIDINE*
(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Road, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd., No. 16 Jinqiao Road Dapu Industry Park Lianyungang Economy and Technology Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd., 9th Floor 915, Building 1-A Ronghua Middle Road 10 Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Dong, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
LI, Qingxia, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
DAI, Jun, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
LI, Chen, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
JIANG, Zhulian, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
SUN, Yanqing, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
CHEN, Jingjing, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
JIN, Lingling, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
LIU, Jundong, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
LI, Qide, Lianyungang City Jiangsu 222062, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 487/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 487/18 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 487/20 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 491/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 491/056 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 493/04 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 493/10 → (51) ***A61K 31/35***

(51) ***C07D 495/04*** (11) **3 904 357 A1**
A61K 31/497 ***A61P 1/16***
(52) **A61K 31/497; A61P 1/16; C07D 495/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19886563.6 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119631 20.11.2019
(87) WO 2020/103851 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 CN 201811385712
(54) • *SPIRO-VERBINDUNG UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *SPIRO COMPOUND AND MEDICAL USES THEREOF*
• *COMPOSÉ SPYRO ET SES APPLICATIONS MÉDICALES*
(71) The National Institutes of Pharmaceutical R&D Co., Ltd, No.27, Zhansimen Road, Shahe Changping Beijing 102206, CN
(72) YIN, Huijun, Beijing 102206, CN
YAN, Xu, Beijing 102206, CN
WEN, Junge, Beijing 102206, CN
TIAN, Weixue, Beijing 102206, CN
MOU, Qiyong, Beijing 102206, CN
FU, Ning, Beijing 102206, CN
JIANG, Jingqian, Beijing 102206, CN
WU, Yao, Beijing 102206, CN
WU, Guosheng, Beijing 102206, CN
FENG, Xueying, Beijing 102206, CN
QIAN, Su, Beijing 102206, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07D 495/04 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 495/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 497/10 → (51) ***A61K 31/35***

C07D 498/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 498/16 → (51) ***C07D 498/18***

(51) ***C07D 498/18*** (11) **3 904 358 A1**
C07D 498/16 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 498/16; C07D 498/18**
(25) En (26) En
(21) 21166484.2 (22) 26.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 26.09.2012 US 201261705731 P
(54) • *VERBESSERTE VERFAHREN ZUR ACYLIERUNG VON MAYTANISOL*
• *IMPROVED METHODS FOR THE ACYLATION OF MAYTANSINOL*
• *PROCÉDÉS AMÉLIORÉS D'ACYLATION DE MAYTANSINOL*
(71) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) WIDDISON, Wayne C., Belmont, MA 02478, US

ZHAO, Robert Xongxin, Lexington, MA 02421, US
(74) McNab, Donald C., Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB
(62) 18213678.8 / 3 486 248
13774881.0 / 2 900 676

C07D 498/18 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 498/22 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 513/18 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 513/22 → (51) ***A61K 31/529***

C07D 515/22 → (51) ***A61K 31/529***

C07F 3/02 → (51) ***C07C 309/04***

(51) ***C07F 5/00*** ***C07F 19/00*** ***C07C 49/167*** (11) **3 904 359 A1** ***C09K 11/06*** ***C07F 9/53***
(52) **C07C 49/167; C07F 5/00; C07F 9/53; C07F 19/00; C09K 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19906463.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049046 13.12.2019
(87) WO 2020/137638 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241307
(54) • *SELTENERD-VERBINDUNG, PHOSPHINOXIDVERBINDUNG UND LUMINESZENTER KÖRPER*
• *RARE EARTH COMPOUND, PHOSPHINE OXIDE COMPOUND, AND LUMINESCENT BODY*
• *COMPOSÉ DES TERRES RARES, COMPOSÉ D'OXYDE DE PHOSPHINE ET CORPS LUMINESCENT*
(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) KITAGAWA, Yuichi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SUZUE, Fumiya, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
HASEGAWA, Yasuchika, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
FUSHIMI, Koji, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***C07F 5/02*** ***C07C 211/64*** ***C08F 210/16*** ***C08F 4/52*** ***C08F 4/646*** (11) **3 904 360 A1** ***C08F 110/02*** ***C08F 4/6592*** ***C08F 4/659*** ***C08F 2/38***
(52) **C07C 211/64; C07F 5/02; C08F 2/38; C08F 4/52; C08F 4/646; C08F 4/659; C08F 4/6592; C08F 110/02; C08F 210/16**
(25) Ko (26) En
(21) 20762870.2 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/051519 24.02.2020
(87) WO 2020/174346 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 KR 20190024356
20.02.2020 KR 20200020828
(54) • *NEUARTIGE TETRAARYLBORATVERBINDUNG, KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENHOMOPOLYMEREN ODER COPOLYMEREN VON ETHYLEN UND ALPHA-OLEFIN UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL TETRAARYLBORATE COMPOUND, CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME, AND METHOD FOR PREPARING ETHYLENE HOMOPOLYMERS OR COPOLYMERS OF ETHYLENE AND ALPHA-OLEFIN BY USING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ DE TÉTRAARYLBORATE, COMPOSITION DE CATALYSEUR LE CONTENANT, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HOMOPOLYMÈRES OU DE COPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE ET D'ALPHA-OLÉFINE L'UTILISANT*
(71) SABIC SK Nexlene Company Pte. Ltd., 1 Marina Boulevard, 28-00, Singapore 018989, SG
(72) SHIN, Dongcheol, Daejeon 34049, KR
OH, Yeonock, Daejeon 34124, KR
KIM, Miji, Daejeon 34124, KR
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***C07F 5/02*** ***C09K 11/00*** ***H05B 33/00*** (11) **3 904 361 A2** ***H01L 51/50***
(52) **H01L 51/008; C07F 5/02; C09K 11/025; H05B 33/20;** H01L 51/0085; H01L 51/0087; H01L 51/5016; H01L 51/5072; Y02E 10/549
(25) De (26) De
(21) 21180618.7 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2013 EP 13004765
(54) • *BORENTHALTENDE VERBINDUNGEN*
• *BORON CONTAINING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS CONTENANT DU BORE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Stoessel, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE
(62) 14772067.6 / 3 052 505

C07F 7/08 → (51) ***C07D 307/91***

C07F 7/18 → (51) ***C09J 11/06***

C07F 9/38 → (51) ***C07C 211/63***

C07F 9/38 → (51) ***C07H 19/167***

C07F 9/53 → (51) ***C07F 5/00***

C07F 9/6561 → (51) ***C07H 19/167***

(51) ***C07F 9/66*** ***C07C 67/05*** (11) **3 904 362 A1**
(52) **C07C 67/333;** B01J 31/2208; B01J 31/2278; B01J 2231/543; B01J 2531/821
(25) En (26) En
(21) 21179435.9 (22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2014 US 201414249704
26.03.2015 US 201562138823 P
(54) • *REAKTIONEN IN DER GEGENWART VON RUTHENIUMKOMPLEXE*
• *REACTIONS IN THE PRESENCE OF RUTHENIUM COMPLEXES*
• *RÉACTIONS EN PRÉSENCE DE COMPLEXES DE RUTHÉNIUM*
(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., M/C 210-85, Pasadena, CA 91125, US
(72) Marx, Vanessa M., Los Angeles, 90012, US
Virgil, Scott C., Pasadena, 91107, US
Grubbs, Robert H., South Pasadena, 91030, US
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 15776299.8 / 3 129 347

(51) ***C07F 15/00*** ***C09K 11/06*** (11) **3 904 363 A1** ***H01L 51/00***
(52) **C07F 15/0033; C09K 11/06; H01L 51/00;** C09K 2211/185
(25) En (26) En
(21) 21170475.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052884
(54) • *ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHES GERÄT MIT DER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Seungyeon, 16678 Gyeonggi-do, KR
KANG, Byungjoon, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Kum Hee, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sunghun, 16678 Gyeonggi-do, KR
JEON, Aram, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Hyeonho, 16678 Gyeonggi-do, KR
HWANG, Kyuyoung, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07F 19/00 → (51) ***C07F 5/00***

C07G 1/00 → (51) ***C08L 97/00***

C07G 1/00 → (51) ***C08L 97/02***

(51) ***C07H 19/067*** ***C07H 19/167*** ***C07D 233/52*** (11) **3 904 364 A1** ***C07H 21/02***
(52) **C07H 21/04; A61P 3/06; A61P 21/00; A61P 27/02; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 233/52; C07H 19/067; C07H 19/167; C07H 21/02**
(25) En (26) En

(21) 21164007.3 (22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2014 RU 2014134380
(54) • *OLIGONUCLEOTIDES MODIFIES ET LEURS PROCEDES DE SYNTHESE*
• *MODIFIED OLIGONUCLEOTIDES AND METHODS FOR THEIR SYNTHESIS*
• *MODIFIZIERTE OLIGONUKLEOTIDE UND VERFAHREN ZU DEREN SYNTHESE*
(71) Noogen LLC, 28 Inzhenernaya Street, Novosibirsk 630090, RU
(72) STETSENKO, Dmitry, Aldershot Hampshire GU11 3SJ, GB
KUPRYUSHKIN, Maxim, 650002 Kemerovo, RU
PYSHNYI, Dmitrii, 630117 Novosibirsk, RU
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV
(62) 14838930.7 / 3 183 260

---

(51) ***C07H 19/10*** (11) **3 904 365 A1**
A61K 31/7068 ***A61K 31/7072***
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
(52) **C07H 19/10; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 21180706.0 (22) 20.07.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 21.07.2003 GB 0317009
(54) • *CHEMISCHE VERBINDUNGEN*
• *CHEMICAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS CHIMIQUES*
(71) NuCana plc, 77-78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(72) McGUIGAN, Christopher, deceased, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18201295.5 / 3 486 251
16155811.9 / 3 040 340
04743483.2 / 1 646 639

---

(51) ***C07H 19/167*** (11) **3 904 366 A1**
C07H 21/02 ***C07F 9/38***
C07F 9/6561 ***C07H 19/207***
(52) **C07H 21/02; C07F 9/65616; C07H 19/167; C07H 19/207**
(25) En (26) En
(21) 20197788.1 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2014 US 201462092627 P
(54) • *ENDSTÄNDIGE NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE*
• *END CAPPED NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE À EXTRÉMITÉ COIFFÉE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BARNES-SEEMAN, David, Cambridge, MA 02139, US
COHEN, Scott Louis, Cambridge, MA 02139, US
DIENER, John Louis, Cambridge, MA 02139, US
GAMPE, Christian, Cambridge, MA 02139, US
ROACHE, James, Cambridge, MA 02139, US
WHITE, Amy, Cambridge, MA 02139, US
WILLIAMS, Sarah, Cambridge, MA 02139, US
YUAN, Jun, Cambridge, MA 02139, US
ZECRI, Frederic, Cambridge, MA 02139, US
(74) Campbell, Lachlan Clive, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH
(62) 15823199.3 / 3 233 880

C07H 19/167 → (51) ***C07H 19/067***

C07H 19/207 → (51) ***C07H 19/167***

C07H 21/00 → (51) ***C12N 15/113***

C07H 21/02 → (51) ***C07H 19/067***

C07H 21/02 → (51) ***C07H 19/167***

C07K 1/00 → (51) ***A23J 1/00***

C07K 1/00 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 1/02 → (51) ***C07B 53/00***

C07K 1/02 → (51) ***C07K 5/103***

C07K 1/06 → (51) ***C07K 5/103***

C07K 1/10 → (51) ***C07B 53/00***

C07K 1/18 → (51) ***C07K 14/62***

C07K 5/00 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 5/097 → (51) ***C07K 5/103***

---

(51) ***C07K 5/103*** (11) **3 904 367 A1**
C07K 5/097 ***C07K 1/06***
C07K 1/02 ***C12P 17/10***
(25) Zh (26) En
(21) 19905086.5 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119628 20.11.2019
(87) WO 2020/134727 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811616048
(54) • *TETRAPEPTIDVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *TETRAPEPTIDE COMPOUND, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ TÉTRAPEPTIDIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Lanzhou University, No. 222 Tianshui South Road Chengguan District, Lanzhou, Gansu 730000, CN
Hangzhou Yinfu Science & Technology Co., Ltd., No. 9 Shangguafan Rd. Jinnan Street Lin'an, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
(72) DA, Chaoshan, Lanzhou, Gansu 730000, CN
DU, Zhihong, Lanzhou, Gansu 730000, CN
QIN, Wenjuan, Lanzhou, Gansu 730000, CN
TAO, Baoxiu, Lanzhou, Gansu 730000, CN
BAI, Yanbing, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
LIN, Hang, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
ZHANG, Lianchun, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
YIN, Hanghua, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
YU, Jianxin, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
LIU, Xueyu, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
JIANG, Weilin, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
JIN, Wenjiu, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C07K 7/00 → (51) ***A61K 38/16***

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **3 904 368 A2**
A23L 33/18 ***A61K 8/64***
A61P 25/14 ***A61Q 19/00***
A61K 38/00
(52) **C07K 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 19906010.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018460 26.12.2019
(87) WO 2020/138948 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169425
24.12.2019 KR 20190173644
(54) • *ACETYLCHOLINREZEPTORHEMMENDE PEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ACETYLCHOLINE RECEPTOR INHIBITORY PEPTIDES AND USES THEREOF*
• *PEPTIDES INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR DE L'ACÉTYLCHOLINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Skinmed Co., Ltd., 272-36, Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34050, KR
(72) KIM, Sung Hyun, Sejong-si 30098, KR
CHOI, Won Il, Seoul 04500, KR
SHIN, Yong Chul, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52817, KR
YUN, Young Sung, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52731, KR
KIM, Jin Hwa, Daejeon 34049, KR
LEE, Jeung Hoon, Daejeon 34124, KR
(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **3 904 369 A1**
A61K 8/64 ***A61P 11/00***
A61P 17/16 ***A61P 35/00***
A61Q 17/00 ***A61Q 19/08***
A61K 38/00
(52) **A61K 8/64; A61K 38/08; A61Q 17/00; A61Q 19/08;** C07K 7/06
(25) Ko (26) En
(21) 19916142.3 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/004881 23.04.2019
(87) WO 2020/171285 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 KR 20190020013
(54) • *PEPTID ZUR VERHINDERUNG VON HAUTSCHÄDEN DURCH LUFTSCHADSTOFFE UND GEGEN ALTERUNG SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *PEPTIDE FOR PREVENTING SKIN DAMAGE CAUSED BY AIR POLLUTANTS AND FOR ANTI-AGING, AND USE THEREOF*
• *PEPTIDE POUR LA PRÉVENTION DE LÉSIONS CUTANÉES PROVOQUÉES PAR DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ET POUR LA LUTTE CONTRE LE VIEILLISSEMENT, ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR

(72) CHUNG, Yong Ji, Seoul 06079, KR
KIM, Eun Mi, Yongin-si Gyeonggi-do 16854, KR
LEE, Eung Ji, Anyang-si Gyeonggi-do 14038, KR
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C07K 7/06 → (51) ***A61K 45/06***

C07K 7/08 → (51) ***A61K 45/06***

C07K 14/00 → (51) ***A23J 1/00***

C07K 14/00 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 14/00 → (51) ***C12N 15/86***

C07K 14/005 → (51) ***A61K 39/12***

C07K 14/02 → (51) ***A61K 39/39***

(51) ***C07K 14/195*** (11) **3 904 370 A1**
C07K 14/245 ***C07K 14/435***
C12N 1/20 ***C12P 19/12***
(52) **C12N 1/20; C07K 14/195; C07K 14/245; C07K 14/43581; C12P 19/12**
(25) En (26) En
(21) 20172070.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TREHALOSE AUS GASFÖRMIGEN SUBSTRATEN*
• *A NEW METHOD FOR THE PRODUCTION OF TREHALOSE FROM GASEOUS SUBSTRATES*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE TRÉHALOSE À PARTIR DE SUBSTRATS GAZEUX*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) Löwe, Hannes, 80805 München, DE
Pflüger-Grau, Katharina, 81927 München, DE
Kremling, Andreas, 85567 Grafing, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07K 14/245 → (51) ***C07K 14/195***

(51) ***C07K 14/325*** (11) **3 904 371 A2**
C12N 15/82
(52) **C07K 14/325; C12N 15/8286;** Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 21160219.8 (22) 25.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 25.06.2008 US 7571908 P
06.03.2009 US 15813709 P
(54) • *TOXINGENE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *TOXIN GENES AND METHODS FOR THEIR USE*
• *GÈNES DE TOXINE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) BASF Agricultural Solutions Seed US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) AGARWAL, Shruti, Durham, NC 27713, US
CAMPBELL, Chris, Portland, OR 97232, US
MCNULTY, Brian, Chesterfield, MO 63017, US
SAMPSON, Kimberly S., Durham, NC 27713, US
TOMSO, Daniel J., Bahama, NC 27503, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 18209339.3 / 3 470 419
14153350.5 / 2 727 933
09771002.4 / 2 297 189

C07K 14/435 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 14/435 → (51) ***C07K 14/195***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 14/55 → (51) ***C12N 15/67***

C07K 14/565 → (51) ***C12N 15/67***

C07K 14/61 → (51) ***C12N 15/67***

(51) ***C07K 14/62*** (11) **3 904 372 A1**
C07K 1/18 ***B01D 15/36***
(52) **B01D 15/36; C07K 1/18; C07K 14/62**
(25) Ko (26) En
(21) 19906177.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018468 26.12.2019
(87) WO 2020/138953 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170530
(54) • *INSULINVORLÄUFERREINIGUNGSVERFAHREN MITTELS ANIONENAUSTAUSCHCHROMATOGRAFIE*
• *INSULIN PRECURSOR PURIFYING METHOD USING ANION EXCHANGE CHROMATOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN PRÉCURSEUR D'INSULINE UTILISANT UNE CHROMATOGRAPHIE PAR ÉCHANGE D'ANIONS*
(71) Polus Inc., No.M1202 32, Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
(72) KIM, Jinhwan, Incheon 21988, KR
BYUN, Seungmin, Bucheon-si Gyeonggi-do 14597, KR
SONG, Jeyoun, Incheon 21997, KR
KIM, Hyunuk, Incheon 21986, KR
YOON, Jungpil, Sejong 30127, KR
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) ***C07K 14/62*** (11) **3 904 373 A1**
C12P 21/00
(52) **C07K 14/62; C12P 21/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19906367.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018465 26.12.2019
(87) WO 2020/138952 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170529
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR UMWANDLUNG EINES INSULINVORLÄUFERS IN INSULINENZYM UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES INSULINVORLÄUFERS IN INSULIN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *COMPOSITION FOR CONVERTING INSULIN PRECURSOR INTO INSULIN ENZYME AND METHOD FOR CONVERTING INSULIN PRECURSOR INTO INSULIN BY USING SAME*
• *COMPOSITION POUR CONVERTIR UN PRÉCURSEUR D'INSULINE EN UNE ENZYME D'INSULINE ET PROCÉDÉ POUR CONVERTIR UN PRÉCURSEUR D'INSULINE EN INSULINE À L'AIDE DE CELLE-CI*
(71) Polus Inc., No.M1202 32, Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
(72) KIM, Jinhwan, Incheon 21988, KR
BYUN, Seungmin, Bucheon-si Gyeonggi-do 14597, KR
JO, Munjeong, Incheon 21561, KR
KIM, Hyunuk, Incheon 21986, KR
KIM, Dongkyu, Incheon 21986, KR
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) ***C07K 14/705*** (11) **3 904 374 A1**
C12N 5/10 ***C12N 15/12***
C12N 15/63
(52) **C07K 14/705; C12N 5/10; C12N 15/63**
(25) Ja (26) En
(21) 19904404.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051057 26.12.2019
(87) WO 2020/138256 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245253
(54) • *T-ZELL-REZEPTOR-MODIFIZIERTES OBJEKT*
• *T-CELL RECEPTOR MODIFIED OBJECT*
• *OBJET MODIFIÉ PAR UN RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTES T*
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) KANEKO, Shin, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KASSAI, Yoshiaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HAYASHI, Akira, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07K 14/705 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***C07K 14/715*** (11) **3 904 375 A1**
C07K 16/24
(52) **C07K 14/715; C07K 16/24**
(25) Ko (26) En
(21) 19903315.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018233 20.12.2019
(87) WO 2020/138868 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 KR 20180168801
(54) • *INTERFERON NEUTRALISIERENDES FC-FUSIONSPROTEIN VOM TYP 1 UND SEINE VERWENDUNG*
• *TYPE 1 INTERFERON NEUTRALIZING FC-FUSION PROTEIN AND USE THEREOF*

- *PROTÉINE DE FUSION FC NEUTRALISANT UN INTERFÉRON DE TYPE 1 ET SON UTILISATION*

(71) Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Logone Bio Convergence Research Foundation, 414 415 Bongcheon-dong 4th Fl. 20 dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) SHIN, Young Kee, Seoul 08826, KR
LEE, Sae Hyung, Seoul 08826, KR
KIM, Sung Su, Seoul 08826, KR
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

C07K 14/725 → (51) ***A61P 37/04***

---

(51) ***C07K 14/755*** (11) **3 904 376 A1**
C12N 15/09 ***A61K 38/00***
(52) **C07K 14/755;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 20201114.4 (22) 24.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2013 US 201361838867 P
(54) • *MUTANTE FAKTOR-VIII-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *MUTANT FACTOR VIII COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE FACTEUR VIII MUTANT*
(71) Xiao, Weidong, 1604 Conquest Way, Fort Washington, PA 19034, US
(72) CAO, Wenjing, Ardmore, PA 19003, US
DONG, Biao, Philadelphia, PA 19111, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(62) 14817835.3 / 3 013 855

---

(51) ***C07K 14/78*** (11) **3 904 377 A1**
A61K 9/14 ***A61K 9/19***
A61L 15/32 ***A61L 15/64***
A61K 47/42
(52) **A61K 9/14; A61K 9/19; A61K 47/42; A61L 15/32; A61L 15/64; C07K 14/78**
(25) Ja (26) En
(21) 19905004.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050157 20.12.2019
(87) WO 2020/137903 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243101
(54) • *PULVER, WUNDABDECKUNGSMATERIAL, ADHÄSIONSVERHINDERNDES MATERIAL, HÄMOSTATISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PULVERS*
• *POWDER, WOUND-COVERING MATERIAL, ADHESION PREVENTION MATERIAL, HEMOSTATIC MATERIAL, AND PRODUCTION METHOD FOR POWDER*
• *POUDRE, MATÉRIAU DE COUVERTURE DE PLAIE, MATÉRIAU DE PRÉVENTION D'ADHÉRENCE, MATÉRIAU HÉMOSTATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE*
(71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) TAGUCHI, Tetsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/805 → (51) ***C12N 15/67***

---

(51) ***C07K 16/00*** (11) **3 904 378 A1**
C07K 16/18
(52) **C07K 16/005; C07K 16/18;** C07K 2317/31; C07K 2317/94; C07K 2318/20
(25) En (26) En
(21) 20172168.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BISPEZIFISCHES PROTEIN*
• *BISPECIFIC PROTEIN*
• *PROTÉINE BISPÉCIFIQUE*
(71) Hober Biotech AB, Hårdvallsgatan 14, 115 46 Stockholm, SE
(72) HOBER, Sophia, 115 46 Stockholm, SE
LINDBO, Sarah, 18143 Lidingö, SE
VON WITTING, Emma, 121 49 Johanneshov, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C07K 16/00 → (51) ***A23J 1/00***

C07K 16/00 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 16/00 → (51) ***C07K 16/46***

C07K 16/00 → (51) ***C12N 15/86***

---

(51) ***C07K 16/08*** (11) **3 904 379 A1**
C07K 16/10 ***G01N 33/50***
G01N 33/53
(52) **C07K 16/08; C07K 16/10; G01N 33/50; G01N 33/53**
(25) Es (26) En
(21) 19903462.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CL 2019/050157 27.12.2019
(87) WO 2020/132774 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CL 20183869
(54) • *AN DAS L-PROTEIN DES HUMANEN PARAINFLUENZAVIRUS (PIV) BINDENDER MONOKLONALER ANTIKÖRPER ODER ANTIGEN-BINDENDES FRAGMENT DAVON, VERFAHREN UND KIT ZUM NACHWEIS VON PIV*
• *MONOCLONAL ANTIBODY OR ANTIGEN BINDING FRAGMENT THEREOF THAT BINDS TO THE L PROTEIN OF THE HUMAN PARAINFLUENZA VIRUS (PIV); METHOD AND KIT FOR DETECTING PIV*
• *ANTICORPS MONOCLONAL OU PARTIE DE LIAISON DE CELUI-CI À UN ANTIGÈNE QUI SE LIE À LA PROTÉINE DU VIRUS PARAINFLUENZA HUMAIN (PIV), MÉTHODE ET KIT POUR DÉTECTER LE VIRUS PIV*
(71) Pontificia Universidad Católica de Chile, Avda. Libertador Bernardo O'Higgins, 340, Santiago, CL
(72) KALERGIS PARRA, Alexis Mikes, Las Condes Santiago, CL
BUENO RAMÍREZ, Susan Marcela, Las Condes Santiago, CL
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(51) ***C07K 16/08*** (11) **3 904 380 A1**
C07K 16/10 ***G01N 33/50***
G01N 33/53
(52) **C07K 16/08; C07K 16/10; G01N 33/50; G01N 33/53**
(25) Es (26) En
(21) 19905189.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CL 2019/050155 27.12.2019
(87) WO 2020/132772 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CL 20183871
(54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER SPEZIFISCH FÜR DAS PB2 -ANTIGEN DES HUMANEN INFLUENZAVIRUS (FLU), NUKLEOTIDSEQUENZEN, VERFAHREN UND DIAGNOSTISCHES KIT FÜR GRIPPEINFEKTION*
• *MONOCLONAL ANTIBODIES SPECIFIC FOR THE PB2 ANTIGEN OF THE HUMAN INFLUENZA VIRUS (FLU), NUCLEOTIDE SEQUENCES, METHOD AND DIAGNOSTIC KIT FOR FLU INFECTION*
• *ANTI-CORPS MONOCLONAUX SPÉCIFIQUES DE L'ANTIGÈNE PB2 DU VIRUS INFLUENZA HUMAIN (GRIPPE), SÉQUENCES NUCLÉOTIDIQUES; MÉTHODE ET KIT DE DIAGNOSTIC DE L'INFECTION PRODUIT POUR LA GRIPPE*
(71) Pontificia Universidad Católica de Chile, Avda. Libertador Bernardo O'Higgins, 340, Santiago, CL
(72) KALERGIS PARRA, Alexis Mikes, Las Condes Santiago, CL
BUENO RAMÍREZ, Susan Marcela, Las Condes Santiago, CL
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C07K 16/10 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 16/10 → (51) ***C07K 16/08***

---

(51) ***C07K 16/18*** (11) **3 904 381 A1**
C07K 16/46 ***A61K 39/00***
C07K 19/00
(52) **A61K 39/00; A61K 45/00; A61K 47/68; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/18; C07K 16/46; C07K 19/00; C12N 15/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19901455.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128585 26.12.2019
(87) WO 2020/135556 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620872
(54) • *ANTIKÖRPERFUSIONSPROTEIN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY FUSION PROTEIN, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *PROTÉINE DE FUSION D'ANTICORPS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Changchun Genescience Pharmaceutical Co., Ltd., 1718 Yueda Road Changchun

High-Tech Dev. Zone, Changchun, Jilin 130012, CN

(72) FENG, Xiao, Changchun, Jilin 130012, CN
WANG, Tao, Changchun, Jilin 130012, CN
JIN, Lei, Changchun, Jilin 130012, CN
GUO, Hongrui, Changchun, Jilin 130012, CN
LIU, Shuang, Changchun, Jilin 130012, CN
HAN, Ning, Changchun, Jilin 130012, CN
LIANG, Yangqiu, Changchun, Jilin 130012, CN
CHEN, Yuheng, Changchun, Jilin 130012, CN

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

C07K 16/18 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/18 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/18 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 904 382 A1**
C12N 15/13 ***C12N 15/63***
A61K 39/395 ***A61P 37/00***
G01N 33/53

(52) **A61P 37/06; C07K 16/2866; C12N 15/63; G01N 33/53;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/524; C07K 2317/70; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/54

(25) Zh (26) En

(21) 19890865.9 (22) 27.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/121261 27.11.2019

(87) WO 2020/108530 2020/23 04.06.2020

(30) 27.11.2018 CN 201811424552

(54) • *ANTI-IL-23P19-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-IL-23P19 ANTIBODY AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-IL-23P19 ET SES UTILISATIONS*

(71) Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd., 168 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(72) LIU, Junjian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WU, Min, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Li, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Shuaixiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Enkun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(74) Teuten, Andrew John, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C07K 16/24 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/24 → (51) ***C07K 14/715***

C07K 16/26 → (51) ***A61K 39/395***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 383 A1**
C12N 15/13 ***C12N 15/85***
C12N 15/06 ***A61K 39/395***
A61P 35/00 ***A61P 37/04***

(52) **A61K 39/395; C07K 16/28; C12N 15/85;** A61P 35/00; A61P 37/04

(25) Zh (26) En

(21) 18945324.4 (22) 25.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123393 25.12.2018

(87) WO 2020/132857 2020/27 02.07.2020

(54) • *MONOKLONALER ANTI-OX40-ANTIKÖRPER UND ANWENDUNG DAVON*
• *ANTI-OX40 MONOCLONAL ANTIBODY AND APPLICATION THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAL ANTI-OX40 ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Hanx Biopharmaceutics, Inc, Biolake B6 Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN

(72) HUANG, Ying, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430074, CN
KE, Hang, Wuhan, Hubei 430074, CN

(74) Pföstl, Andreas, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 384 A1**
C07K 19/00 ***C12N 15/13***
C12N 15/63 ***A61K 39/395***

(52) **A61K 35/17; A61K 39/395; A61K 45/06; A61K 47/68; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 16/28; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/63**

(25) Zh (26) En

(21) 19889662.3 (22) 29.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/122134 29.11.2019

(87) WO 2020/108636 2020/23 04.06.2020

(30) 29.11.2018 CN 201811444696

(54) • *VOLLSTÄNDIG HUMANISIERTER ANTI-GITR-ANTIKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FULLY HUMANIZED ANTI-GITR ANTIBODY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *ANTICORPS ANTI-GITR COMPLÈTEMENT HUMANISÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Shanghai Pharmaexplorer Co., Ltd., Room 202, Building 4, No.576 Libing Road, No.56 Faladi Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
Pharmaexplorer Limited, Kingston Chambers, PO Box 173, Road Town, Tortola, VG

(72) QI, Qianqian, Shanghai 201210, CN
DUAN, Qing, Shanghai 201210, CN
LIU, Lile, Shanghai 201210, CN
YANG, Tatchi Teddy, Shanghai 201210, CN
LIU, Hu, Shanghai 201210, CN
MA, Hui, Shanghai 201210, CN
YANG, Xinxiu, Shanghai 201210, CN
WANG, Dongxu, Shanghai 201210, CN
DAI, Chaohui, Shanghai 201210, CN
WANG, Mengying, Shanghai 201210, CN

(74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S. p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 385 A1**
C12N 15/13 ***A61K 39/395***
A61P 37/02 ***A61P 37/08***
A61P 11/06 ***A61P 17/00***
A61P 35/00

(52) **A61K 39/395; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/08; C07K 16/28**

(25) Zh (26) En

(21) 19902682.4 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129193 27.12.2019

(87) WO 2020/135710 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 CN 201811618948

(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN HUMANES IL-4RA UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY AGAINST HUMAN IL-4RA AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS DIRIGÉ CONTRE IL-4 RA HUMAIN ET SON UTILISATION*

(71) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Boulevard, Torch developmental Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN

(72) LI, Baiyong, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
XIA, Yu, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
WANG, Zhongmin, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
ZHANG, Peng, Zhongshan, Guangdong 528437, CN

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 386 A1**
C12N 15/13 ***A61K 39/395***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
G01N 33/68 ***G01N 33/577***
G01N 33/574

(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/28; G01N 33/574; G01N 33/577; G01N 33/68**

(25) Zh (26) En

(21) 19903546.0 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126495 19.12.2019

(87) WO 2020/135201 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811617535

(54) • *ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ET SON UTILISATION*

(71) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., No.666, Xinhua Avenue (section 2) Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN
Klus Pharma Inc., 8 Clarke Drive Suite 4, Cranbury NJ 08512, US

(72) TIAN, Haijun, Cranbury, New Jersey 08512, US
DENG, Sujun, Cranbury, New Jersey 08512, US
ZHAO, Chunxia, Cranbury, New Jersey 08512, US
LI, Hong, Cranbury, New Jersey 08512, US
LIU, Dengnian, Chengdu, Sichuan 611138, CN
LONG, Hu, Chengdu, Sichuan 611138, CN
WANG, Cheng, Chengdu, Sichuan 611138, CN
XIAO, Liang, Chengdu, Sichuan 611138, CN

XUE, Tongtong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
WANG, Jingyi, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 387 A1**
C12N 15/13 ***C12N 15/63***
C12N 5/10 ***A61K 39/395***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
A61P 1/00
(25) Ru (26) En
(21) 19904442.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/050257 24.12.2019
(87) WO 2020/139171 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 RU 2018146029
(54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER, DIE SPEZIFISCH AN MENSCHLICHES TRBV9 BINDEN*
• *MONOCLONAL ANTIBODIES THAT BIND SPECIFICALLY TO HUMAN TRBV9*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX QUI SE LIENT SPÉCIFIQUEMENT À TRBV-9 DE L'HUMAIN*
(71) Joint Stock Company "Biocad", Liter A bld. 34 ul. Svyazi Strelna Petrodvortsoviy District, St.Petersburg 198515, RU
(72) BRITANOVA, Olga Vladimirovna, Moscow, 125362, RU
STAROVEROV, Dmitry Borisovich, Moscow, 117321, RU
EVSTRATEVA, Anna Valentinovna, G. Pitkyaranta, 186810, RU
MISORIN, Alexey Konstantinovich, Saint Petersburg, 194358, RU
NEMANKIN, Timofey Aleksandrovich, Saint Petersburg, 198099, RU
SHCHEMELEVA, Mariia Aleksandrovna, Saint- Petersburg, 198332, RU
VLADIMIROVA, Anna Konstantinovna, Saint Petersburg, 199004, RU
ANIKINA, Arina Vitalevna, Moscow, 117461, RU
IVANOV, Roman Alekseevich, Moscow, 125167, RU
MOROZOV, Dmitry Valentinovich, Saint Petersburg, 190000, RU
IAKOVLEV, Pavel Andreevich, Saint Petersburg, 196135, RU
LUKYANOV, Sergey Anatolievich, Moscow, 117042, RU
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 388 A1**
A61K 45/06 ***A61P 1/04***
A61P 3/10 ***A61P 7/00***
A61P 13/12 ***A61P 17/06***
A61P 19/02 ***A61P 21/04***
A61P 25/00 ***A61P 27/02***
A61P 29/00 ***A61P 31/12***
A61P 31/14 ***A61P 31/18***
A61P 31/20 ***C12N 9/24***
C07K 16/18 ***A61P 35/02***
A61P 37/02 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 13/12; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07K 16/18; C07K 16/2896; C12N 9/24;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/41; C07K 2317/734; C12Y 302/01; C12Y 302/01051; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21162500.9 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2014 US 201462003136 P
27.05.2014 US 201462003104 P
28.05.2014 US 201462003908 P
02.07.2014 US 201462020199 P
30.01.2015 US 201562110338 P
(54) • *FUCOSIDASE AUS BACTEROIDEN UND VERFAHREN DAMIT*
• *FUCOSIDASE FROM BACTEROIDES AND METHODS USING THE SAME*
• *FUCOSIDASE ISSUE DE BACTEROÏDES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Academia Sinica, 128 Academia Road, Section 2 Nankang, Taipei 11529, TW
(72) WONG, Chi-Huey, Rancho Santa Fe, California 92067, US
TSAI, Tsung-I, 11529 Taipei, TW
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 15800191.7 / 3 149 161

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 389 A1**
C07K 14/00 ***C07K 19/00***
C12N 15/62 ***A61K 47/65***
A61K 47/64 ***A61K 47/68***
(52) **C12N 9/16; A61K 47/68; A61P 3/00; C07K 14/00; C07K 16/28; C07K 19/00; C12N 15/62; C12Y 301/06013;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21163125.4 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.10.2017 US 201762566898 P
08.11.2017 US 201762583276 P
05.02.2018 US 201862626365 P
30.05.2018 US 201862678183 P
22.08.2018 US 201862721396 P
(54) • *FUSIONSPROTEINE MIT ENZYMERSATZTHERAPIEENZYMEN*
• *FUSION PROTEINS COMPRISING ENZYME REPLACEMENT THERAPY ENZYMES*
• *PROTÉINES DE FUSION COMPRENANT DES ENZYMES D'ENZYMOTHÉRAPIE SUBSTITUTIVE*
(71) Denali Therapeutics Inc., 161 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) ASTARITA, Giuseppe, San Francisco, CA 94080, US
DENNIS, Mark S., San Francisco, CA 94080, US
GETZ, Jennifer A., San Francisco, CA 94080, US
HENRY, Anastasia, San Francisco, CA 94080, US
KARIOLIS, Mihalis, San Francisco, CA 94080, US
MAHON, Cathal, San Francisco, CA 94080, US
SILVERMAN, Adam P., San Francisco, CA 94080, US
SRIVASTAVA, Ankita, San Francisco, CA 94080, US
ULLMAN, Julie, San Francisco, CA 94080, US
WANG, Junhua, San Francisco, CA 94080, US
ZUCHERO, Joy Yu, San Francisco, CA 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18800356.0 / 3 692 070

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 390 A1**
A61K 39/00
(52) **C07K 16/2866; A61P 31/18;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 21166771.2 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2014 US 201462039620 P
15.07.2015 US 201562192941 P
(54) • *HIV-ANTIKÖRPERTHERAPIE ALS ERSATZBEHANDLUNG*
• *HIV ANTIBODY THERAPY AS TREATMENT SUBSTITUTE*
• *THÉRAPIE PAR ANTICORPS ANTI-VIH COMME TRAITEMENT DE SUBSTITUTION*
(71) CytoDyn Inc., 1111 Main Street Suite 660, Vancouver, WA 98660, US
(72) SCHOOLEY, Robert T., San Diego, California 92093, US
POURHASSAN, Nader Z., Vancouver, Washington 98660, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(62) 15832985.4 / 3 183 270

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 904 391 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2863;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/53; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21171029.8 (22) 10.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 10.03.2010 DK PA201000191
10.03.2010 US 31262210 P
24.09.2010 DK PA201000862
(54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN C-MET*
• *MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST C-MET*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX CONTRE C-MET*
(71) Genmab A/S, Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK
(72) NEIJSSEN, Joost, J, 3584 CT Utrecht, NL
DE GOEIJ, Bart, 3584 CT Utrecht, NL
VAN DEN BRINK, Edward, 3584 CT Utrecht, NL
LABRIJN, Aran, F, 3584 CT Utrecht, NL
HOET, Rene, M, A, 3705 TB Zeist, NL
SCHUURMAN, Janine, 3584 CT Utrecht, NL
PARREN, Paul, 3984 PR Odijk, NL
VAN DE WINKEL, Jan, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Genmab A/S, IPR Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK
(62) 18203140.1 / 3 511 342
11711490.0 / 2 545 077

C07K 16/28 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/30 → (51) ***A61K 31/695***

C07K 16/30 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 16/30 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/40 → (51) ***C12N 9/02***

C07K 16/44 → (51) ***A61K 39/395***

(51) ***C07K 16/46*** (11) **3 904 392 A1**
C07K 16/00 ***A61K 39/395***
A61P 35/00
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/46; C12N 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19904064.3 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128582 26.12.2019
(87) WO 2020/135555 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811622069
(54) • *BIVALENTE BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN, KODIERGEN, WIRTSZELLE UND ZUSAMMENSETZUNG*
• *BIVALENT BISPECIFIC ANTIBODY AND PREPARTION METHOD THEREOF, CODING GENE, HOST CELL AND COMPOSITION*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE BIVALENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, GÈNE CODANT, CELLULE HÔTE ET COMPOSITION*
(71) Changchun Genescience Pharmaceutical Co., Ltd., 1718 Yueda Road Changchun High-Tech Dev. Zone, Changchun, Jilin 130012, CN
(72) FENG, Xiao, Changchun, Jilin 130012, CN
JIN, Lei, Changchun, Jilin 130012, CN
WANG, Tao, Changchun, Jilin 130012, CN
GUO, Hongrui, Changchun, Jilin 130012, CN
LIU, Shuang, Changchun, Jilin 130012, CN
CHEN, Yuheng, Changchun, Jilin 130012, CN
HAN, Ning, Changchun, Jilin 130012, CN
LIANG, Yangqiu, Changchun, Jilin 130012, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 16/46 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/18***

C07K 17/00 → (51) ***A23J 1/00***

C07K 19/00 → (51) ***A61K 31/695***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 16/18***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 16/28***

C08B 5/00 → (51) ***D01F 2/00***

C08B 5/00 → (51) ***D21H 11/20***

(51) ***C08B 15/04*** (11) **3 904 393 A1**
C08J 3/12
(52) **C08B 15/04; C08J 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19901646.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/051131 26.12.2019
(87) WO 2020/138291 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244934
(54) • *MODIFIZIERTES CELLULOSEFASERPULVER*
• *MODIFIED CELLULOSE FIBER POWDER*
• *POUDRE DE FIBRES DE CELLULOSE MODIFIÉE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) TSUBOI, Takuma, Sakai, Osaka, JP
MORIOKA, Takuya, Wakayama, Wakayama, JP
SAITO, Junnosuke, Osaka, Osaka, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08B 15/08 → (51) ***C08J 3/12***

(51) ***C08C 1/04*** (11) **3 904 394 A1**
C08C 19/02 ***C08L 13/00***
(52) **C08C 1/04; C08C 19/02; C08L 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904686.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/050857 25.12.2019
(87) WO 2020/138184 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248414
(54) • *CARBOXYLGRUPPEN ENTHALTENDER NITRILKAUTSCHUK*
• *CARBOXYL GROUP-CONTAINING NITRILE RUBBER*
• *CAOUTCHOUC NITRILE CONTENANT UN GROUPE CARBOXYLE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) INOUE, Sayaka, Tokyo 100-8246, JP
ONO, Kentaro, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08C 1/14 → (51) ***C08J 3/16***

C08C 3/00 → (51) ***C08J 3/16***

C08C 19/02 → (51) ***C08C 1/04***

C08F 2/01 → (51) ***C08F 232/08***

C08F 2/26 → (51) ***C08F 36/18***

C08F 2/38 → (51) ***C07F 5/02***

(51) ***C08F 2/44*** (11) **3 904 395 A1**
C08F 2/46 ***C09D 11/101***
C09D 11/30 ***C09D 11/36***
(52) **C08F 2/44; C08F 2/46; C09D 11/101; C09D 11/30; C09D 11/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19905164.0 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/050742 25.12.2019
(87) WO 2020/138132 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245157
(54) • *DURCH AKTIVENERGIESTRAHLEN HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE*
(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) HISHINUMA Keishiro, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
OMI Naoki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08F 2/44 → (51) ***B32B 27/00***

C08F 2/44 → (51) ***C08F 265/06***

C08F 2/44 → (51) ***C08F 279/04***

C08F 2/44 → (51) ***C09D 4/02***

C08F 2/46 → (51) ***C08F 2/44***

C08F 2/50 → (51) ***C08F 265/06***

C08F 2/50 → (51) ***C08F 290/06***

C08F 4/52 → (51) ***C07F 5/02***

C08F 4/646 → (51) ***C07F 5/02***

C08F 4/651 → (51) ***C08F 10/00***

C08F 4/654 → (51) ***C08F 10/00***

C08F 4/659 → (51) ***C07F 5/02***

C08F 4/6592 → (51) ***C07F 5/02***

C08F 6/00 → (51) ***C08F 279/04***

C08F 6/26 → (51) ***C08F 232/08***

(51) ***C08F 8/00*** (11) **3 904 396 A1**
C09K 8/508 ***E21B 43/26***
(52) **C08F 8/00; C09K 8/508; E21B 43/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19906487.4 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/051044 25.12.2019
(87) WO 2020/138253 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245097
(54) • *ABLENKMITTEL UND VERFAHREN ZUM SCHLIESSEN EINES RISSES IN EINEM BOHRLOCH DAMIT*
• *DIVERTING AGENT AND METHOD FOR CLOSING CRACK IN WELL USING SAME*
• *AGENT DE DÉVIATION, ET PROCÉDÉ DE COLMATAGE DE FISSURE DE PUITS METTANT EN ?UVRE CELUI-CI*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HIRANO Yasuhiro, Tokyo 100-8251, JP
SAKA Takahiro, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI Ryosuke, Tokyo 100-8251, JP

FURO Chizuko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C08F 8/04 → (51) ***C08F 232/08***

(51) ***C08F 8/06*** (11) **3 904 397 A1**
C08F 8/48 ***C08F 16/06***
(52) **C08F 8/06; C08F 8/48; C08F 16/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19903777.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/051248 26.12.2019
(87) WO 2020/138341 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785385 P
(54) • *VINYLALKOHOLPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VINYLALKOHOLPOLYMERS*
• *VINYL ALCOHOL POLYMER AND METHOD FOR PRODUCING VINYL ALCOHOL POLYMER*
• *POLYMÈRE D'ALCOOL VINYLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRE D'ALCOOL VINYLIQUE*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
Sekisui Specialty Chemicals America, LLC, 1501 LBJ freeway Suite 530, Dallas, TX 75234, US
(72) NISHIMURA, Yohei, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
NIINO, Junichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8105, JP
KUSAKA, Yasunari, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
NAKAJIMA, Nami, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
YAMAGUCHI, Hidehiro, Dallas, Texas 75234, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***C08F 8/14*** (11) **3 904 398 A1**
C08F 16/06 ***C08F 290/12***
C08J 3/16
(52) **C08F 8/14; C08F 16/06; C08F 290/12; C08J 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905341.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/051112 26.12.2019
(87) WO 2020/138284 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248264
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MODIFIZIERTEN VINYLALKOHOLPOLYMERTEILCHEN UND DADURCH ERHALTENES TEILCHEN*
• *PRODUCTION METHOD FOR MODIFIED VINYL ALCOHOL POLYMER PARTICLE AND PARTICLE OBTAINED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PARTICULE DE POLYMÈRE D'ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉE ET PARTICULE AINSI OBTENUE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) TACHIBANA, Yuki, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
AMANO, Yusuke, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Yuki, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
MAEKAWA, Kazuhiko, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 8/48 → (51) ***C08F 8/06***

(51) ***C08F 10/00*** (11) **3 904 399 A1**
C08F 10/06 ***C08F 4/651***
C08F 4/654
(52) **C08F 10/06**
(25) En (26) En
(21) 21175760.4 (22) 22.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.11.2012 US 201261729895 P
(54) • *NICHT-PHTHALAT-MGCL2-BASIERTE KATALYSATOREN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *NON-PHTHALATE MGCL2 BASED CATALYSTS AND PROCESS FOR PRODUCING THEM*
• *CATALYSEURS NON PHTHALATE A BASE DE MGCL2 ET PROCEDE POUR LEUR PRODUCTION*
(71) Lummus Novolen Technology GmbH, Gottlieb-Daimler-Str. 8, 68165 Mannheim, DE
(72) DENKWITZ, Yvonne, 68163 Mannheim, DE
SCHUSTER, Oliver, 69493 Hirschberg, DE
WINTER, Andreas, 67271 Neuleiningen, DE
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
(62) 13802264.5 / 2 935 350

C08F 10/06 → (51) ***C08F 10/00***

(51) ***C08F 12/00*** (11) **3 904 400 A1**
C08F 20/06 ***C08F 290/06***
C09D 4/00 ***C09D 4/02***
C09D 163/10 ***C09D 175/14***
(52) **C08F 12/00; C08F 20/06; C08F 290/06; C09D 4/00; C09D 163/10; C09D 175/14**
(25) Ja (26) En
(21) 19901614.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049583 18.12.2019
(87) WO 2020/137737 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243279
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETEN BESCHICHTUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *COMPOSITION HAVING EXCELLENT COATING PROPERTIES*
• *COMPOSITION PRÉSENTANT D'EXCELLENTES PROPRIÉTÉS DE REVÊTEMENT*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OIDA, Issei, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
NOGUCHI, Daiki, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
FUKUMOTO, Takashi, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C08F 16/06*** (11) **3 904 401 A1**
C09K 8/508 ***E21B 43/26***
(52) **C08F 16/06; C09K 8/508; E21B 43/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19903903.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051042 25.12.2019
(87) WO 2020/138251 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245095
(54) • *ABLENKMITTEL UND VERFAHREN ZUM SCHLIESSEN EINES RISSES IN EINEM BOHRLOCH DAMIT*
• *DIVERTING AGENT AND METHOD FOR CLOSING CRACK IN WELL USING SAME*
• *AGENT DE DÉVIATION, ET PROCÉDÉ DE COLMATAGE DE FISSURE DE PUITS METTANT EN OEUVRE CELUI-CI*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HIRANO, Yasuhiro, Tokyo 100-8251, JP
SAKA, Takahiro, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI, Ryosuke, Tokyo 100-8251, JP
FURO, Chizuko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C08F 16/06*** (11) **3 904 402 A1**
C09K 8/508 ***E21B 43/26***
(52) **C08F 16/06; C09K 8/508; E21B 43/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19905493.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051043 25.12.2019
(87) WO 2020/138252 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245096
(54) • *ABLENKMITTEL UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN VON RISSEN IN BOHRLÖCHERN DAMIT*
• *DIVERTING AGENT AND METHOD FOR OCCLUDING CRACKS ON WELL USING SAME*
• *AGENT DE DÉVIATION, ET PROCÉDÉ DE COLMATAGE DE FISSURE DE PUITS METTANT EN ?UVRE CELUI-CI*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HIRANO, Yasuhiro, Tokyo 100-8251, JP
SAKA, Takahiro, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI, Ryosuke, Tokyo 100-8251, JP
FURO, Chizuko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C08F 16/06 → (51) ***C08F 8/06***

C08F 16/06 → (51) ***C08F 8/14***

C08F 20/06 → (51) ***C08F 12/00***

(51) ***C08F 36/18*** (11) **3 904 403 A1**
C08F 2/26
(52) **C08F 2/26; C08F 36/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19904355.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2019/048316 10.12.2019
(87) WO 2020/137525 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245756
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLOROPREN-POLYMERLATEX*
• *METHOD FOR PRODUCING CHLOROPRENE POLYMER LATEX*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE LATEX DE POLYMÈRE DE CHLOROPRÈNE*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) OGAWA, Noriko, Tokyo 105-8518, JP
KAMIJO, Masanao, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08F 110/02 → (51) ***C07F 5/02***

C08F 210/16 → (51) ***C07F 5/02***

(51) ***C08F 212/00*** (11) **3 904 404 A1**
C08L 25/00 ***H01M 4/02***
H01M 4/04 ***H01M 4/13***
H01M 4/139 ***H01M 4/62***
H01M 10/0566
(52) **C08F 212/00; C08L 25/00; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0566;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19901787.2 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048753 12.12.2019
(87) WO 2020/137591 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245964
(54) • *BINDERZUSAMMENSETZUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODE, PASTENZUSAMMENSETZUNG AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE-ELEKTRODE, SCHLÄMMEZUSAMMENSETZUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE-ELEKTRODE, ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODE, CONDUCTIVE MATERIAL PASTE COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SECONDARY BATTERY ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE, COMPOSITION DE PÂTE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) NAKAI Akito, Tokyo 100-8246, JP
TAKAHASHI Naoki, Tokyo 100-8246, JP
MURASE Tomoya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 212/08 → (51) ***C08F 232/08***

C08F 212/08 → (51) ***C08G 65/332***

C08F 214/18 → (51) ***C08J 3/12***

C08F 220/00 → (51) ***C08F 290/06***

(51) ***C08F 220/10*** (11) **3 904 405 A1**
C08L 33/04 ***H01M 4/13***
H01M 4/139 ***H01M 4/62***
H01M 10/0562 ***H01M 10/0565***
(52) **C08F 220/10; C08L 33/04; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 10/0565;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902277.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/047715 05.12.2019
(87) WO 2020/137435 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248087
(54) • *LEITFÄHIGE MATERIALPASTE FÜR ELEKTRODE EINER FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CONDUCTIVE MATERIAL PASTE FOR ALL-SOLID SECONDARY BATTERY ELECTRODE*
• *PÂTE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUO Yusaku, Tokyo 100-8246, JP
MATSUMURA Taku, Tokyo 100-8246, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C08F 220/10*** (11) **3 904 406 A1**
C08K 5/13 ***C08K 5/49***
C08L 33/04 ***H01M 4/62***
H01M 10/0562 ***H01M 10/0565***
(52) **C08F 220/10; C08K 5/13; C08K 5/49; C08L 33/04; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 10/0565;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905923.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047714 05.12.2019
(87) WO 2020/137434 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248081
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTSTOFFSEKUNDÄRBATTERIEN*
• *BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERIES*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8246, JP
SONOBE, Kenya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C08F 220/14*** (11) **3 904 407 A1**
C08F 265/06 ***C08K 5/17***
C08K 5/31 ***C09J 4/00***
C09J 4/06
(52) **C08K 5/17; C08F 220/14; C08F 265/06; C08K 5/31; C09J 4/00; C09J 4/06**
(25) De (26) De
(21) 20171697.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STABILISATOREN FÜR BESONDERS LAGERSTABILE REAKTIONSHARZE AUF (METH)ACRYLATBASIS MIT SAUREN HAFTVERMITTLERN*
• *STABILIZERS FOR PARTICULARLY STORAGE-STABLE (METH) ACRYLATE-BASED REACTIVE RESINS WITH ACIDIC ADHESION PROMOTERS*
• *STABILISATEURS, EN PARTICULIER POUR RÉSINES DE RÉACTION STABLES AU STOCKAGE À BASE DE (MÉTH)ACRYLATE COMPRENANT DES ADHÉSIFS ACIDES*
(71) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

(51) ***C08F 220/18*** (11) **3 904 408 A1**
C08F 220/20 ***C08F 220/26***
A61F 2/16 ***A61L 27/16***
(52) **A61F 2/16; A61L 27/16; C08F 220/18; C08F 220/20; C08F 220/26**
(25) Ja (26) En
(21) 19903132.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051262 26.12.2019
(87) WO 2020/138346 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/JP2018/048610
(54) • *WEICHES INTRAOKULARLINSENMATERIAL UND WEICHE INTRAOKULARLINSE*
• *SOFT INTRAOCULAR LENS MATERIAL AND SOFT INTRAOCULAR LENS*
• *MATÉRIAU POUR LENTILLE INTRAOCULAIRE SOUPLE ET LENTILLE INTRAOCULAIRE SOUPLE*
(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72) TOYODA, Takahiro, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
MURASE, Kyoko, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C08F 220/20 → (51) ***C08F 220/18***

C08F 220/26 → (51) ***C08F 220/18***

C08F 220/28 → (51) ***C08F 290/06***

C08F 220/44 → (51) ***C08G 65/332***

(51) ***C08F 220/70*** (11) **3 904 409 A1**
C08L 9/02 ***H01M 4/02***
H01M 4/04 ***H01M 4/13***

H01M 4/139 ***H01M 4/62***
H01M 10/0566 ***C08K 3/04***

(52) **C08F 220/70; C08K 3/04; C08L 9/02; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0566;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 19903717.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/048776 12.12.2019
(87) WO 2020/137594 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245971
(54) • *BINDERZUSAMMENSETZUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODEN, PASTENZUSAMMENSETZUNG AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODEN, SUSPENSIONSZUSAMMENSETZUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODEN, ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODES, CONDUCTIVE MATERIAL PASTE COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODES, SLURRY COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODES, ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE, COMPOSITION DE PÂTE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE POUR BATTERIES SECONDAIRES, ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) NAKAI Akito, Tokyo 100-8246, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C08F 232/08*** (11) **3 904 410 A1**
C08F 244/00 ***C08F 212/08***
C08F 8/04 ***C08F 2/01***
C08F 6/26 ***C09J 123/02***
C09J 123/08 ***C09J 145/00***

(52) **C08F 8/04; C08F 2/01; C08F 6/001; C08F 6/02; C08F 232/08; C08F 240/00; C09J 123/02; C09J 123/0853; C09J 133/26; C09J 157/02;** C08F 2800/10

(25) De (26) De
(21) 20172289.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOHLENWASSERSTOFFHARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HYDROCARBON RESIN AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *RÉSINE D'HYDROCARBURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Rain Carbon Germany GmbH, Kekuléstr. 30, 44579 Castrop-Rauxel, DE
(72) LEVERING, Matthias, 45143 Essen, DE
DREISEWERD, Björn, 44359 Dortmund, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C08F 244/00 → (51) ***C08F 232/08***

---

(51) ***C08F 265/06*** (11) **3 904 411 A1**
C08F 2/44 ***C08F 2/50***
G09F 9/00

(52) **C08F 2/44; C08F 2/50; C08F 265/06; G09F 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19905454.5 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047447 04.12.2019
(87) WO 2020/137401 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242140
(54) • *LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Dexerials Corporation, Gate City Osaki East Tower 8F 1-11-2, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) IWATA, Mizuki, Tokyo 141-0032, JP
ENDO, Yasumi, Tokyo 141-0032, JP
NAKAMURA, Tsukasa, Tokyo 141-0032, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 265/06 → (51) ***C08F 220/14***

C08F 265/06 → (51) ***C08L 51/04***

C08F 279/02 → (51) ***C08L 51/04***

C08F 279/02 → (51) ***C08L 69/00***

---

(51) ***C08F 279/04*** (11) **3 904 412 A1**
C08F 6/00 ***C08F 2/44***
B29B 11/14

(25) Ko (26) En
(21) 20877214.5 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/013600 06.10.2020
(87) WO 2021/075779 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 KR 20190126954
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PFROPFCOPOLYMERHARZES AUF DIENBASIS UND PFROPFCOPOLYMERHARZ AUF DIENBASIS*
• *METHOD FOR PREPARING DIENE-BASED GRAFT COPOLYMER RESIN, AND DIENE-BASED GRAFT COPOLYMER RESIN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RÉSINE DE COPOLYMÈRE GREFFÉ À BASE DE DIÈNE, ET RÉSINE DE COPOLYMÈRE GREFFÉ À BASE DE DIÈNE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Jae Bum, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Gyu Sun, Daejeon 34122, KR
JANG, Ji Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 283/04 → (51) ***B32B 27/00***

C08F 283/06 → (51) ***C08G 65/332***

C08F 283/12 → (51) ***C08L 51/04***

C08F 285/00 → (51) ***C08L 69/00***

---

(51) ***C08F 290/04*** (11) **3 904 413 A1**
H01M 8/0284 ***H01M 8/10***

(52) **C08F 290/04; H01M 8/0284; H01M 8/10;** Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 19903092.5 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/040982 17.10.2019
(87) WO 2020/137111 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240570
(54) • *HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, BRENNSTOFFZELLE UND ABDICHTUNGSVERFAHREN*
• *CURABLE RESIN COMPOSITION, FUEL CELL, AND SEALING METHOD*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, PILE À COMBUSTIBLE, ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(72) KOYAMA, Akihiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
YAMADA, Koji, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
FUKUMOTO, Masayuki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
SOGA,Tetsunori, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***C08F 290/06*** (11) **3 904 414 A1**
B29C 64/124 ***B29C 64/129***
C08F 2/50 ***C08F 220/00***
C08F 220/28 ***B33Y 10/00***
B33Y 70/00 ***B33Y 80/00***

(52) **B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 2/50; C08F 220/00; C08F 220/28; C08F 290/06;** B29C 64/124; B33Y 10/00

(25) Ja (26) En
(21) 19904936.2 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/001720 21.01.2019
(87) WO 2020/136919 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241327
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR OPTISCHEN DREIDIMENSIONALEN FORMUNG, DREIDIMENSIONAL GEFORMTER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- *COMPOSITION FOR OPTICAL THREE-DIMENSIONAL SHAPING, THREE-DIMENSIONALLY SHAPED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *COMPOSITION POUR FORMAGE OPTIQUE EN TROIS DIMENSIONS, ARTICLE RÉSULTANT D'UN FORMAGE EN TROIS DIMENSIONS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Okamoto Chemical Industry Co., Ltd., 6-4 Chuo 2-chome, Warabi-shi, Saitama 335-0004, JP
(72) OKAMOTO, Hiroaki, Warabi-shi, Saitama 335-0004, JP
NAKATSUKA, Masaro, Warabi-shi, Saitama 335-0004, JP
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08F 290/06 → (51) ***C08F 12/00***

C08F 290/12 → (51) ***C08F 8/14***

C08G 8/28 → (51) ***C08G 73/06***

C08G 8/34 → (51) ***C08L 97/00***

C08G 14/04 → (51) ***C08L 97/02***

(51) ***C08G 18/08*** (11) **3 904 415 A1**
C08G 18/42 ***C08G 18/44***
C08G 18/48 ***C08G 18/73***
C08G 18/75
(52) **C08G 18/0895; C08G 18/42; C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/73; C08G 18/75**
(25) De (26) De
(21) 20172353.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUES HERSTELLVERFAHREN MITTELS STATIKMISCHER FÜR EIN TPU*
• *NEW MANUFACTURING PROCESS USING STATIC MIXER FOR A TPU*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION AU MOYEN D'UN MÉLANGEUR STATIQUE POUR UN TPU*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) FREESE, Michael, 49448 Lemfoerde, DE
POESELT, Elmar, 49448 Lemfoerde, DE
ENGLISCH, Patricia, 49448 Lemfoerde, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08G 18/32 → (51) ***C08G 65/332***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/08***

C08G 18/44 → (51) ***C08G 18/08***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 18/08***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 18/63***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 65/332***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 65/333***

(51) ***C08G 18/63*** (11) **3 904 416 A1**
C08G 18/48
(52) **C08G 18/48; C08G 18/63**
(25) Zh (26) En
(21) 18944855.8 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123892 26.12.2018
(87) WO 2020/132940 2020/27 02.07.2020
(54) • *MAKROMONOMERER STABILISATOR, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMEREN POLYOLS*
• *MACROMONOMERIC STABILIZER, PREPARATION METHOD THEREOF, AND METHOD FOR PREPARING POLYMERIC POLYOL*
• *STABILISATEUR MACROMONOMÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYOL POLYMÈRE*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd, YEDA, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) LI, Fuguo, Yantai, Shandong 264006, CN
JU, Changxun, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Yang, Yantai, Shandong 264006, CN
QIN, Chengqun, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
WU, Xunkun, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Jing, Yantai, Shandong 264006, CN
SUN, Ye, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHENG, Bing, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Lunpeng, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08G 18/63 → (51) ***C08G 65/332***

C08G 18/65 → (51) ***C08G 65/332***

C08G 18/66 → (51) ***C08G 65/332***

C08G 18/73 → (51) ***C08G 18/08***

C08G 18/75 → (51) ***C08G 18/08***

C08G 59/18 → (51) ***C08L 63/00***

(51) ***C08G 59/20*** (11) **3 904 417 A1**
H01L 23/29 ***H01L 23/31***
C08L 63/00 ***H01L 21/56***
(52) **C08G 59/20; C08L 63/00; H01L 21/56; H01L 23/29; H01L 23/31;** H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/48247; H01L 2924/15311; H01L 2924/181
(25) Ja (26) En
(21) 19906119.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050401 23.12.2019
(87) WO 2020/137989 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244444
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG ZUM ABDICHTEN, HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT*
• *RESIN COMPOSITION FOR SEALING, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND PRODUCTION METHOD FOR SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE D'ÉTANCHÉITÉ, DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
(72) KAWAMURA, Shinya, Tokyo 140-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08G 59/62 → (51) ***C08G 65/40***

(51) ***C08G 61/08*** (11) **3 904 418 A1**
(52) **C08G 61/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19903697.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049439 17.12.2019
(87) WO 2020/137710 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245453
(54) • *CYCLOOLEFINCOPOLYMER FÜR MEDIZINPRODUKTE, CYCLOOLEFINCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR MEDIZINPRODUKTE UND FORMKÖRPER*
• *CYCLO-OLEFIN COPOLYMER FOR MEDICAL DEVICES, CYCLO-OLEFIN COPOLYMER COMPOSITION FOR MEDICAL DEVICES, AND MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE DE CYCLO-OLÉFINE POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX, COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE CYCLO-OLÉFINE POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX, ET CORPS MOULÉ*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
(72) HE, Jiacheng, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
WASA, Hideki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
FUJIMURA, Futoshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
SAITO, Haruka, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
MOORTHI, Sunil Krzysztof, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08G 64/00*** (11) **3 904 419 A1**
C08L 67/00 ***C08L 69/00***
C08L 101/00 ***G02B 1/04***
G02B 5/22
(52) **C08G 64/00; C08L 67/00; C08L 69/00; C08L 101/00; G02B 1/04; G02B 5/22**
(25) Ja (26) En
(21) 19902145.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/050552 24.12.2019
(87) WO 2020/138050 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244717
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND OPTISCHES ELEMENT DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND OPTICAL MEMBER USING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ET ÉLÉMENT OPTIQUE METTANT EN ?UVRE CELLE-CI*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP

(72) MOTEGI Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
ISHIHARA Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
NISHIMORI Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
IKEDA Shinya, Tokyo 125-8601, JP
KATO Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
KONDO Mitsuteru, Tokyo 125-8601, JP
OSHIMA Kensuke, Tokyo 125-8601, JP
KANDA Masahiro, Tokyo 125-8601, JP
SUZUKI Shoko, Tokyo 125-8601, JP
OGATA Tatsunobu, Tokyo 125-8601, JP
SUEMATSU Mitsutake, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 64/08 → (51) ***C08G 64/30***

(51) ***C08G 64/30*** (11) **3 904 420 A1**
C07D 307/68 ***C08G 64/08***
C08L 69/00
(52) **C07D 307/68; C08G 64/08; C08G 64/30; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20861072.5 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2020/011857 03.09.2020
(87) WO 2021/045527 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 KR 20190110305
02.09.2020 KR 20200111774
(54) • *DIOLVERBINDUNG, POLYCARBONAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DIOL COMPOUND, POLYCARBONATE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSÉ DIOL, POLYCARBONATE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Dayoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki Jae, Daejeon 34122, KR
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR
HWANG, Young Young, Daejeon 34122, KR
SON, Youngwook, Daejeon 34122, KR
HWANG, Daehyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 65/04 → (51) ***C07C 43/15***

C08G 65/04 → (51) ***C07C 43/205***

C08G 65/28 → (51) ***C09J 171/02***

C08G 65/331 → (51) ***C07C 43/15***

C08G 65/331 → (51) ***C08G 65/332***

(51) ***C08G 65/332*** (11) **3 904 421 A1**
C08G 65/331 ***C08G 18/66***
C08G 18/65 ***C08G 18/63***
C08G 18/48 ***C08G 18/32***
C08F 283/06 ***C08F 220/44***
C08F 212/08
(52) **C08F 212/08; C08F 220/44; C08F 283/06; C08G 18/32; C08G 18/48; C08G 18/63; C08G 18/65; C08G 18/66; C08G 65/331; C08G 65/332**
(25) Zh (26) En
(21) 18944686.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/123901 26.12.2018
(87) WO 2020/132944 2020/27 02.07.2020
(54) • *MODIFIZIERTES POLYETHERPOLYOL UND SEINE VERWENDUNG IN POLYURETHANSCHAUMSTOFFEN*
• *MODIFIED POLYETHER POLYOL AND USE THEREOF IN POLYURETHANE FOAM MATERIALS*
• *POLYOL DE POLYÉTHER MODIFIÉ ET SON UTILISATION DANS DES MATÉRIAUX EN MOUSSE DE POLYURÉTHANE*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd, YEDA, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) LI, Fuguo, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Yang, Yantai, Shandong 264006, CN
JU, Changxun, Yantai, Shandong 264006, CN
JIANG, Naihua, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
QIN, Chengqun, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Lunpeng, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***C08G 65/333*** (11) **3 904 422 A1**
A61Q 1/02 ***A61Q 1/04***
A61Q 1/12 ***A61Q 1/14***
A61Q 15/00 ***A61Q 17/04***
A61Q 19/10 ***C08K 5/01***
C08K 5/101 ***C08L 75/08***
C08L 83/04 ***C08L 91/00***
A61Q 5/00 ***A61Q 5/02***
A61Q 5/04 ***A61Q 5/06***
A61Q 5/08 ***A61Q 5/12***
C08G 18/48 ***A61K 8/37***
(52) **A61K 8/37; A61K 8/81; A61K 8/87; A61K 8/891; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/12; A61Q 1/14; A61Q 5/00; A61Q 5/02; A61Q 5/04; A61Q 5/06; A61Q 5/08; A61Q 5/12; A61Q 15/00; A61Q 17/04; A61Q 19/10; C08G 18/48; C08G 65/333; C08K 5/01; C08K 5/101; C08L 75/08; C08L 83/04; C08L 91/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903722.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049346 17.12.2019
(87) WO 2020/137679 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240931
(54) • *URETHANPOLYMER UND ÖLZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *URETHANE POLYMER AND OIL COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *POLYMÈRE D'URÉTHANE ET COMPOSITION HUILEUSE CONTENANT CE POLYMÈRE*
(71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) MATSUKURA, Noriyoshi, Tokyo 116-8554, JP
MIYAZONO, Keitarou, Tokyo 116-8554, JP
MASUKAWA, Ryo, Tokyo 116-8554, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08G 65/336 → (51) ***C09J 171/02***

(51) ***C08G 65/40*** (11) **3 904 423 A1**
C08G 59/62 ***C08J 5/24***
C08L 81/08
(52) **C08G 59/62; C08G 65/40; C08J 5/24; C08L 63/00; C08L 81/06; C08L 81/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19902802.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050289 23.12.2019
(87) WO 2020/137942 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241611
(54) • *AROMATISCHES POLYSULFONHARZ, EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND FORMKÖRPER*
• *AROMATIC POLYSULFONE RESIN, EPOXY RESIN COMPOSITION, PREPREG, AND MOLDED BODY*
• *RÉSINE DE POLYSULFONE AROMATIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE, PRÉIMPREGNÉ, ET CORPS MOULÉ*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) KOHINATA Yusaku, Tokyo 104-8260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08G 67/00*** (11) **3 904 424 A1**
C08K 7/02 ***C08L 73/00***
(52) **C08G 67/00; C08K 7/02; C08L 73/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904509.7 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047632 05.12.2019
(87) WO 2020/137420 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241642
(54) • *POLY(ARYLENETHERKETON)-HARZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND GEFORMTER ARTIKEL*
• *POLY(ARYLENE ETHER KETONE) RESIN, PRODUCTION METHOD FOR SAME, AND MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE DE POLY(ARYLÈNE ÉTHER CÉTONE), SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET ARTICLE MOULÉ*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) MATSUOKA Ryuichi, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
MASUMOTO Masaya, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
MAEYAMA Katsuya, Yonezawa-shi, Yamagata 992-8510, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C08G 69/26*** (11) **3 904 425 A1**
C09K 15/18 ***C08K 5/17***
C08L 77/06
(52) **C08G 69/26; C08K 5/17; C08L 77/06; C09K 15/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19904812.5 (22) 29.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046718 29.11.2019
(87) WO 2020/137350 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244408
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, GEFORMTES PRODUKT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN PRODUKTS UND ANTIOXIDANS*
• *RESIN COMPOSITION, MOLDED PRODUCT, METHOD FOR PRODUCING MOLDED PRODUCT, AND ANTIOXIDANT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE MOULÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET ANTIOXYDANT*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) YAMASHITA Momoko, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
SATO Kazuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OGURO Hatsuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ODA Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08G 69/26 → (51) ***B29C 49/06***

C08G 69/26 → (51) ***B32B 27/34***

(51) ***C08G 73/06*** (11) **3 904 426 A1**
C08G 8/28 ***C08L 61/14***
C08L 63/00
(52) **C08G 73/065; C08G 8/28; C08L 61/14**
(25) En (26) En
(21) 21165443.9 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 GB 202006287
(54) • *TERNÄRE HARZMISCHUNGEN*
• *TERNARY RESIN BLENDS*
• *MÉLANGES DE RÉSINES TERNAIRES*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Hamerton, Ian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Tsiamis, Aristeidis, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***C08G 77/50*** (11) **3 904 427 A1**
A61K 8/891 ***A61Q 1/02***
A61Q 1/04 ***A61Q 1/10***
A61Q 1/12 ***A61Q 5/00***
A61Q 17/04 ***A61Q 19/00***
C08J 3/16 ***C08L 83/04***
C08L 83/14 ***C09D 7/65***
C09D 183/04 ***C09D 201/00***
(52) **A61K 8/891; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/10; A61Q 1/12; A61Q 5/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00; C08G 77/50; C08J 3/16; C08L 83/04; C08L 83/14; C09D 7/65; C09D 183/04; C09D 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901987.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050182 20.12.2019
(87) WO 2020/137913 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244388
(54) • *SILIKONHARZBESCHICHTETE SILIKONELASTOMERPARTIKEL UND DEREN ANWENDUNGEN MIT ORGANISCHEN HARZADDITIVEN*
• *SILICONE RESIN-COATED SILICONE ELASTOMER PARTICLES, AND APPLICATIONS THEREOF INCLUDING ORGANIC RESIN ADDITIVES*
• *PARTICULES D'ÉLASTOMÈRE DE SILICONE REVÊTUES DE RÉSINE DE SILICONE, ET LEURS APPLICATIONS Y COMPRIS DANS DES ADDITIFS POUR RÉSINE ORGANIQUE*
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) WAKITA, Mari, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
TANIGUCHI, Hiroko, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
YOSHIZAWA, Takeshi, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
KANZAKI, Yasue, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08H 7/00 → (51) ***C08L 97/00***

C08H 7/00 → (51) ***C08L 97/02***

C08H 8/00 → (51) ***C08L 97/00***

C08H 8/00 → (51) ***C08L 97/02***

C08J 3/03 → (51) ***C08L 63/00***

(51) ***C08J 3/12*** (11) **3 904 428 A1**
C08F 214/18
(52) **C08F 214/18; C08J 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19902824.2 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051019 25.12.2019
(87) WO 2020/138239 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245705
17.09.2019 JP 2019168193
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *METHOD FOR PRODUCING PARTICLES AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET MOULÉ*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) HOSODA, Tomoya, Tokyo 100-8405, JP
TAGUCHI, Daisuke, Tokyo 100-8405, JP
SATO, Shuma, Tokyo 100-8405, JP
OZAWA, Norio, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C08J 3/12*** (11) **3 904 429 A1**
A61K 9/20 ***A61K 47/38***
C08B 15/08
(52) **A61K 9/20; A61K 47/38; C08B 15/08; C08J 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19903077.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/033506 27.08.2019
(87) WO 2020/136995 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245362
27.12.2018 JP 2018245363
(54) • *CELLULOSEPULVER, SEINE VERWENDUNG UND TABLETTE*
• *CELLULOSE POWDER, USE THEREOF, AND TABLET*
• *POUDRE DE CELLULOSE, SON UTILISATION ET COMPRIMÉ*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) KUMAGAI Tadahiro, Tokyo 100-0006, JP
TAMARI Kaede, Tokyo 100-0006, JP
YOSHIDA Naoya, Tokyo 100-0006, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08J 3/12 → (51) ***C08B 15/04***

(51) ***C08J 3/16*** (11) **3 904 430 A1**
C08C 1/14 ***C08C 3/00***
(52) **C08C 1/14; C08C 3/00; C08J 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19902989.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050856 25.12.2019
(87) WO 2020/138183 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248404
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON NITRILKAUTSCHUK*
• *METHOD FOR RECYCLING NITRILE RUBBER*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE CAOUTCHOUC NITRILE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ONO, Kentaro, Tokyo 100-8246, JP
INOUE, Sayaka, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08J 3/16 → (51) ***C08F 8/14***

C08J 3/16 → (51) ***C08G 77/50***

(51) ***C08J 3/205*** (11) **3 904 431 A1**
C08J 3/22 ***C08J 11/10***
(52) **C08J 3/226; C08J 3/2056; C08J 3/22; C08J 11/105;** C08J 2300/16; C08J 2367/04; C08J 2467/04; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21173141.9 (22) 31.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2017 EP 17306117
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT BIOLOGISCHEN EINHEITEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LIQUID COMPOSITION COMPRISING BIOLOGICAL ENTITIES AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION LIQUIDE COMPRENANT DES ENTITÉS BIOLOGIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Carbios, Rue Emile Duclaux Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR
(72) GUEMARD, Elodie, 63400 Chamalières, FR
DALIBEY, Mediha, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 18759135.9 / 3 676 316

C08J 3/21 → (51) ***C08K 3/22***

(51) ***C08J 3/22*** ***C08K 5/09*** ***C08K 5/19*** ***C08K 5/3437*** ***C08L 23/08*** ***C08L 23/22*** ***C08J 5/18*** ***F16L 11/04*** (11) **3 904 432 A1** ***C08K 5/18*** ***C08K 5/20*** ***C08K 5/3492*** ***C08L 23/16*** ***C08L 101/00*** ***C08K 3/22***
(52) **C08J 3/22; C08J 5/18; C08K 3/22; C08K 5/09; C08K 5/18; C08K 5/19; C08K 5/20; C08K 5/3437; C08K 5/3492; C08L 23/08; C08L 23/16; C08L 23/22; C08L 101/00; F16L 11/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19904985.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049476 17.12.2019
(87) WO 2020/137712 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243519
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR KÄLTEMITTELFÖRDERLEITUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION FOR REFRIGERANT TRANSPORTING PIPING, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE POUR TUYAUTERIE DE TRANSPORT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11, Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8685, JP
(72) TOMOI, Shusaku, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08J 3/22*** ***C08L 69/00*** (11) **3 904 433 A1**
(52) **C08J 3/226; C08L 69/00; C08L 83/10;** C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 20213269.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2020 KR 20200050495
(54) • *BESCHICHTUNGSFREIE THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM GLANZ, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN GEGENSTANDES DAMIT UND DADURCH HERGESTELLTER GEFORMTER GEGENSTAND*
• *LOW GLOSS NON-COATING THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED ARTICLE BY USING THE SAME, AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED THROUGH THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE À FAIBLE BRILLANCE ET SANS REVÊTEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ EN L'UTILISANT ET ARTICLE MOULÉ AINSI FABRIQUÉ*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) YI, Seul, 18280 Gyeonggi-do, KR
AN, Boo Youn, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dae Sik, 18280 Gyeonggi-do, KR
JANG, Kyeong Hoon, 18280 Gyeonggi-do, KR
KWON, Min Woo, 18280 Gyeonggi-do, KR
HAN, In Soo, 18280 Gyeonggi-do, KR
AHN, Jin Gi, 18280 Gyeonggi-do, KR
BAE, Do Young, 35201 Daejeon, KR
ROH, Hyung Jin, 34127 Daejeon, KR
AN, Tae Jin, 34022 Daejeon, KR
HAN, Jung Kyu, 30100 Sejong-si, KR
JO, Chul Jin, 34022 Daejeon, KR
CHEON, Si Uk, 34055 Daejeon, KR
KANG, Suk Woo, 26485 Gangwon-do, KR
AHN, Jin Gi, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C08J 3/22 → (51) ***C08J 3/205***

(51) ***C08J 3/24*** ***C08K 5/053*** ***C08K 3/013*** (11) **3 904 434 A1** ***C08K 5/109***
(52) **C08F 6/008; C08J 3/24; C08K 3/013; C08K 5/053; C08K 5/109**
(25) Ko (26) En
(21) 20885848.0 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/015363 05.11.2020
(87) WO 2021/091240 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 KR 20190140502
04.11.2020 KR 20200146310
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERSAUGFÄHIGEN POLYMERS*
• *METHOD FOR PREPARING SUPER ABSORBENT POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kyu Pal, Daejeon 34122, KR
MIN, Kyunghoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR
MIN, Yoon Jae, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 5/00 → (51) ***C08L 27/16***

C08J 5/04 → (51) ***B32B 15/08***

(51) ***C08J 5/18*** ***B65D 65/46*** (11) **3 904 435 A1**
(52) **B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19901493.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051492 27.12.2019
(87) WO 2020/138443 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248291
(54) • *WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGE*
• *FILM SOLUBLE DANS L'EAU ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Minoru, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU, Sayaka, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KAZETO, Osamu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
ASADA, Mitsunori, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C08J 5/18*** ***B65D 65/46*** (11) **3 904 436 A1**
(52) **B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19903285.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051488 27.12.2019
(87) WO 2020/138439 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248287
(54) • *WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGE*
• *FILM SOLUBLE DANS L'EAU ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO Minoru, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU Sayaka, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KAZETO Osamu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C08J 5/18*** ***B65D 65/46*** (11) **3 904 437 A1**
(52) **B65D 65/46; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19903286.3 (22) 27.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051493 27.12.2019
(87) WO 2020/138444 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248292
(54) • *WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG*
• *WATER-SOLUBLE FILM AND PACKAGE*
• *FILM HYDROSOLUBLE ET EMBALLAGE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO Minoru, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
SHIMIZU Sayaka, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
KAZETO Osamu, Kurashiki-shi, Okayama 713-8550, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 904 438 A2**
C08J 11/04 ***C08J 11/24***
(52) **C08J 5/18; C08J 11/04; C08J 11/24;** C08J 2367/02
(25) En (26) En
(21) 21165188.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 TW 109114096
(54) • *POLYESTERFOLIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POLYESTER FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *FILM DE POLYESTER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW
(72) LIAO, Te-Chao, Taipei, TW
YANG, Wen-Cheng, Taipei, TW
YANG, Chun-Cheng, Taipei, TW
HSIAO, Chia-Yen, Taipei, TW
HSIEH, Yu-Chi, Taipei, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 904 439 A2**
C08J 11/04 ***C08J 11/24***
(52) **C08J 11/04; C08J 5/18; C08J 11/24;** C08J 2367/02
(25) En (26) En
(21) 21165192.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.04.2020 TW 109114092
(54) • *SCHWARZE POLYESTERFOLIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BLACK POLYESTER FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *FILM DE POLYESTER NOIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 201, Tung Hwa N. Road, Taipei, TW
(72) LIAO, Te-Chao, TAIPEI, TW
YANG, Wen-Cheng, TAIPEI, TW
YANG, Chun-Cheng, TAIPEI, TW
HSIAO, Chia-Yen, TAIPEI, TW
YUAN, Ching-Yao, TAIPEI, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C08J 5/18	→ (51) ***B29C 41/12***
C08J 5/18	→ (51) ***B29C 41/24***
C08J 5/18	→ (51) ***B29C 55/02***
C08J 5/18	→ (51) ***B29C 55/12***
C08J 5/18	→ (51) ***B32B 7/02***
C08J 5/18	→ (51) ***B32B 27/18***
C08J 5/18	→ (51) ***B32B 27/20***
C08J 5/18	→ (51) ***B65D 65/46***
C08J 5/18	→ (51) ***C08J 3/22***
C08J 5/24	→ (51) ***C08G 65/40***
C08J 9/26	→ (51) ***B01D 69/00***
C08J 11/04	→ (51) ***B32B 7/02***
C08J 11/04	→ (51) ***C08J 5/18***
C08J 11/10	→ (51) ***C08J 3/205***
C08J 11/18	→ (51) ***B32B 7/02***
C08J 11/24	→ (51) ***B32B 7/02***
C08J 11/24	→ (51) ***C08J 5/18***
C08K 3/00	→ (51) ***C04B 35/01***
C08K 3/00	→ (51) ***C09C 1/00***
C08K 3/00	→ (51) ***C09J 11/06***
C08K 3/013	→ (51) ***B32B 27/28***
C08K 3/013	→ (51) ***C08J 3/24***
C08K 3/013	→ (51) ***C08K 5/5419***
C08K 3/013	→ (51) ***C09C 1/00***
C08K 3/013	→ (51) ***H01M 2/16***
C08K 3/016	→ (51) ***C08L 25/08***
C08K 3/04	→ (51) ***B60C 1/00***
C08K 3/04	→ (51) ***C08F 220/70***
C08K 3/04	→ (51) ***C09D 5/08***

(51) ***C08K 3/22*** (11) **3 904 440 A1**
C08L 67/02 ***A43B 17/14***
C08J 3/21 ***A61N 5/06***
D01D 1/06 ***D01D 5/00***
D01F 1/10 ***A43B 1/00***
A43B 7/00 ***A43B 23/02***
A61K 33/26 ***B29C 48/14***
B29C 48/295 ***C09K 11/02***
D01F 6/60 ***D01F 6/62***
A61P 7/00 ***B29C 48/05***
B29C 48/08 ***C09K 11/60***
(52) **A61K 33/26; A43B 17/14; A61P 7/00; B29C 48/05; B29C 48/08; B29C 48/142; B29C 48/295; C08J 3/21; C08K 3/22; C09K 11/02; C09K 11/602; D01D 1/065; D01D 5/003; D01F 1/10; D01F 6/605; D01F 6/62;** A43B 1/0027; A43B 7/00; A43B 23/0215; A61N 5/0616; A61N 5/0618; A61N 5/0624; A61N 5/0625; A61N 2005/0645; A61N 2005/0659; C08J 2367/02; C08J 2377/10; C08K 2003/2265; C08K 2003/2272; C08K 2201/005; C08K 2201/011
(25) De (26) De
(21) 21173219.3 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *POLYMERMATERIAL UMFASSEND EIN ODER MEHRERE UNTERSCHIEDLICHE DOTIERUNGSELEMENTE, VERWENDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *POLYMERIC MATERIAL COMPRISING ONE OR MORE DIFFERENT DOPING ELEMENTS, USE AND PRODUCTION METHOD*
• *MATIÈRE POLYMÈRE COMPRENANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE DOPAGE, UTILISATION ET FABRICATION*
(71) S-Techs GmbH, Op de Elg 41A, 22393 Hamburg, DE
(72) van Hattum, Edgar-Johannes, 29303 Bergen, DE
(74) Pfleiderer, Bernhard, Pfleiderer IP Christoph-Probst-Weg 4, 20251 Hamburg, DE
(62) 16757622.2 / 3 500 623

C08K 3/22	→ (51) ***C08J 3/22***
C08K 3/22	→ (51) ***C08K 5/00***
C08K 3/22	→ (51) ***C08L 25/08***
C08K 3/22	→ (51) ***C08L 27/12***
C08K 3/22	→ (51) ***C08L 69/00***
C08K 3/22	→ (51) ***C09D 4/02***
C08K 3/26	→ (51) ***B29C 55/02***
C08K 3/32	→ (51) ***B32B 27/28***
C08K 3/32	→ (51) ***C08L 25/08***
C08K 3/36	→ (51) ***B29C 55/02***
C08K 3/36	→ (51) ***B60C 1/00***
C08K 3/36	→ (51) ***C08L 27/12***
C08K 3/38	→ (51) ***B32B 27/28***

(51) ***C08K 5/00*** (11) **3 904 441 A1**
C08L 11/02 ***C08L 93/04***
A41D 19/00 ***A41D 19/04***
C08K 3/22
(52) **A41D 19/00; A41D 19/04; C08K 3/22; C08K 5/00; C08L 11/02; C08L 93/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19905285.3 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/045936 25.11.2019
(87) WO 2020/137297 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245755
(54) • *CHLOROPRENPOLYMERLATEX UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHLOROPRENE POLYMER LATEX AND METHOD FOR PRODUCING SAME*

- *LATEX DE POLYMÈRE CHLOROPRÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) MURATA Tomoaki, Tokyo 105-8518, JP
OGAWA Masahiro, Tokyo 105-8518, JP
OGAWA Noriko, Tokyo 105-8518, JP
KAMIJO Masanao, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08K 5/00 → (51) ***C08L 25/08***

C08K 5/01 → (51) ***C08G 65/333***

C08K 5/053 → (51) ***C08J 3/24***

(51) ***C08K 5/06*** (11) **3 904 442 A1**
C08K 5/12 ***C08L 65/00***
G02B 1/04
(52) **C08K 5/06; C08K 5/12; C08L 65/00; G02B 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19906113.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050233 23.12.2019
(87) WO 2020/137926 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245787
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER, OPTISCHE LINSE UND OPTISCHE LINSENEINHEIT*
• *RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY, OPTICAL LENS, AND OPTICAL LENS UNIT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, CORPS MOULÉ, LENTILLE OPTIQUE ET UNITÉ DE LENTILLE OPTIQUE*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) SUEMATSU, Mitsutake, Tokyo 125-8601, JP
MOTEGI, Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
ISHIHARA, Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
NISHIMORI, Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
IKEDA, Shinya, Tokyo 125-8601, JP
KATO, Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
KONDO, Mitsuteru, Tokyo 125-8601, JP
OSHIMA, Kensuke, Tokyo 125-8601, JP
KANDA, Masahiro, Tokyo 125-8601, JP
SUZUKI, Shoko, Tokyo 125-8601, JP
OGATA, Tatsunobu, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08K 5/06 → (51) ***B32B 27/00***

C08K 5/09 → (51) ***B32B 27/28***

C08K 5/09 → (51) ***C08J 3/22***

C08K 5/098 → (51) ***B32B 27/28***

C08K 5/101 → (51) ***C08G 65/333***

C08K 5/109 → (51) ***C08J 3/24***

C08K 5/12 → (51) ***C08K 5/06***

C08K 5/13 → (51) ***C08F 220/10***

C08K 5/17 → (51) ***C08F 220/14***

C08K 5/17 → (51) ***C08G 69/26***

C08K 5/18 → (51) ***C08J 3/22***

C08K 5/19 → (51) ***C08J 3/22***

C08K 5/19 → (51) ***C08L 27/16***

C08K 5/20 → (51) ***C08J 3/22***

C08K 5/20 → (51) ***C08L 23/00***

C08K 5/31 → (51) ***C08F 220/14***

C08K 5/3437 → (51) ***C08J 3/22***

C08K 5/3492 → (51) ***C08J 3/22***

(51) ***C08K 5/372*** (11) **3 904 443 A1**
C08L 101/00 ***C09K 3/00***
C07D 249/20
(52) **C07D 249/20; C08K 5/372; C08L 101/00; C09K 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904368.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049869 19.12.2019
(87) WO 2020/137819 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242938
(54) • *LICHTBESTÄNDIGES, HITZEBESTÄNDIGES UND BESTÄNDIGES UV-ABSORPTIONSMITTEL*
• *LIGHT-RESISTANT, HEAT-RESISTANT, AND DURABLE UV ABSORBENT*
• *ABSORBANT D'UV RÉSISTANT À LA LUMIÈRE, RÉSISTANT À LA CHALEUR ET DURABLE*
(71) Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd., 66-1 Horikiri 4-chome Katsushika-ku, Tokyo 124-8510, JP
(72) KAWAI, Koji, Tokyo 124-8510, JP
YASHITA, Akira, Tokyo 124-8510, JP
KANEKO, Nobuhiro, Tokyo 124-8510, JP
KANEKO, Kotaro, Tokyo 124-8510, JP
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 5/49 → (51) ***C08F 220/10***

C08K 5/49 → (51) ***C08L 51/04***

C08K 5/49 → (51) ***C08L 69/00***

C08K 5/521 → (51) ***C08L 69/00***

C08K 5/524 → (51) ***C08L 69/00***

(51) ***C08K 5/5419*** (11) **3 904 444 A1**
C08L 83/05 ***C08L 83/07***
C08K 3/013
(52) **C08K 3/013; C08K 5/5419**
(25) Ja (26) En
(21) 19903258.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050385 23.12.2019
(87) WO 2020/137984 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241003
(54) • *HAFTENDE POLYORGANOSILOXANZUSAMMENSETZUNG*
• *ADHESIVE POLYORGANOSILOXANE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYORGANOSILOXANE ADHÉSIVE*
(71) Momentive Performance Materials Japan LLC, 2-20 Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6119, JP
(72) OTASHIRO, Koki, Tokyo 107-6119, JP
MIYATA, Koji, Tokyo 107-6119, JP
TAKANASHI, Masanori, Tokyo 107-6119, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08K 5/548 → (51) ***C09J 11/06***

C08K 7/00 → (51) ***C09K 3/10***

C08K 7/02 → (51) ***C08G 67/00***

C08L 1/02 → (51) ***B32B 27/18***

(51) ***C08L 7/00*** (11) **3 904 445 A1**
C08L 9/00 ***C08L 9/06***
C08L 23/20 ***C08L 25/04***
C08L 25/06 ***C08L 25/08***
B60C 1/00 ***C08L 25/10***
(52) **C08L 7/00; B60C 1/0016; C08L 9/00; C08L 9/06; C08L 23/20; C08L 25/04; C08L 25/06; C08L 25/08; C08L 25/10**
(25) En (26) En
(21) 21164828.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 13.04.2020 JP 2020071868
(54) • *REIFENKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *TIRE RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE PNEU ET PNEU*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) IKEJIRI, Shinji, Kobe-shi,, Hyogo 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 7/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 9/00 → (51) ***B32B 15/14***

C08L 9/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 9/00 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 9/00 → (51) ***C09J 11/06***

C08L 9/02 → (51) ***C08F 220/70***

C08L 9/06 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 9/06 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 11/02 → (51) ***C08K 5/00***

C08L 13/00 → (51) ***C08C 1/04***

C08L 21/00 → (51) ***B32B 27/18***

C08L 21/00 → (51) ***B32B 27/20***

C08L 21/00 → (51) ***B60C 1/00***

(51) ***C08L 23/00*** (11) **3 904 446 A1**
C08K 5/20
(52) **C08K 5/20; C08L 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904176.5 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/043540 06.11.2019
(87) WO 2020/137179 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246275
02.04.2019 JP 2019070797
17.07.2019 JP 2019132216
(54) • *NUKLEIERUNGSMITTEL FÜR POLYOLEFINHARZ, NUKLEIERUNGSMITTEL-ZUSAMMENSETZUNG FÜR POLYOLEFINHARZ DAMIT, MASTERBATCH FÜR POLYOLEFINHARZ, POLYOLEFINHARZ-ZUSAMMENSETZUNG, GEFORMTER GEGENSTAND DARAUS, FILM DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORÖSEN FILMS UND VERPACKUNG*
• *NUCLEATING AGENT FOR POLYOLEFIN RESIN, NUCLEATING AGENT COMPOSITION FOR POLYOLEFIN RESIN CONTAINING SAME, MASTER BATCH FOR POLYOLEFIN RESIN, POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE THEREOF, FILM THEREOF, METHOD FOR PRODUCING POROUS FILM, AND PACKAGE*
• *AGENT DE NUCLÉATION POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE, COMPOSITION D'AGENT DE NUCLÉATION POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE LE CONTENANT, MÉLANGE MAÎTRE POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE, ARTICLE MOULÉ DE CETTE DERNIÈRE, FILM DE CETTE DERNIÈRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM POREUX, ET EMBALLAGE*
(71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) NAKATOMI Minako, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
UEDA Naoto, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
MASAI, Shogo, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C08L 23/00 → (51) ***B32B 27/18***

(51) ***C08L 23/08*** (11) **3 904 447 A1**
(52) **C08L 23/0815;** C08L 2207/062; C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 20184721.7 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 PCT/CN2020/088116
(54) • *MEHRFARBIGES HOLZ-KUNSTSTOFF-FORMMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND HOLZ-KUNSTSTOFF-VERBUNDPLATTE*
• *A MULTI-COLOR WOOD-PLASTIC MOLDED MATERIAL, A PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND A WOOD-PLASTIC COMPOSITE BOARD*
• *MATÉRIAU MOULÉ BOIS-PLASTIQUE MULTICOLORE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PANNEAU COMPOSITE BOIS-PLASTIQUE*
(71) Zouping Damei Rubber And Plastic Technology Co., Ltd., Huangxi Village, Huangshan Street Office Zouping City, 256200 Binzhou Shandong, CN
(72) LIANG, Lei, Binzhou, Shandong 256200, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C08L 23/08 → (51) ***C08J 3/22***

C08L 23/16 → (51) ***C08J 3/22***

C08L 23/20 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 23/22 → (51) ***C08J 3/22***

C08L 23/22 → (51) ***C09J 11/06***

C08L 25/00 → (51) ***C08F 212/00***

C08L 25/04 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 25/06 → (51) ***C08L 7/00***

(51) ***C08L 25/08*** (11) **3 904 448 A1**
C08L 55/02 ***C08K 3/016***
C08K 5/00 ***C08K 3/32***
C08K 3/22
(52) **C08K 3/016; C08K 3/22; C08K 3/32; C08K 5/00; C08L 25/08; C08L 55/02**
(25) Ko (26) En
(21) 19906169.8 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/017314 09.12.2019
(87) WO 2020/138759 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180171344
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMARTIKEL*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE PRODUCED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) JEONG, Hyun Taek, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Jin Seong, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
OH, Hyun Ji, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
HEO, Jun Hyuk, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KWON, Young Chul, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 25/08 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 25/08 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 25/10 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 25/10 → (51) ***C08L 69/00***

C08L 25/14 → (51) ***H01M 2/16***

(51) ***C08L 27/12*** (11) **3 904 449 A1**
C08L 25/08 ***C08L 27/18***
C08L 101/02 ***C08L 101/04***
C08K 3/36 ***C08K 3/22***
B32B 27/08 ***B32B 15/08***
B32B 15/04
(25) Ko (26) En
(21) 19902029.8 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/011257 02.09.2019
(87) WO 2020/138642 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170678
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, METALL-LAMINAT UND LEITERPLATTE DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLLAMINATS*
• *RESIN COMPOSITION, METAL LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD WHICH USE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL LAMINATE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, STRATIFIÉ MÉTALLIQUE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ MÉTALLIQUE*
(71) Doosan Corporation, 275, Jangchungdan-ro Jung-gu, Seoul 04563, KR
(72) LEE, Jinsoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
KIM, Hyungkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
CHO, Kyeongwoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 16858, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C08L 27/12*** (11) **3 904 450 A1**
C08L 77/02 ***C08L 83/04***
C08L 101/06
(52) **C08L 27/12; C08L 77/02; C08L 83/04; C08L 101/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19904237.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051608 27.12.2019
(87) WO 2020/138493 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246995
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION, ET ARTICLE MOULÉ*
(71) Akita University, 1-1, Tegata Gakuen-Machi, Akita-shi Akita 010-8502, JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) MATSUMOTO, Kazuya, Akita-shi, Akita 010-8502, JP
JIKEI, Mitsutoshi, Akita-shi, Akita 010-8502, JP
YAMADA, Shushi, Akita-shi, Akita 010-8502, JP
NOGUCHI, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KAMIYA, Fumihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

YANAGIDA, Yoshiho, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08L 27/16*** (11) **3 904 451 A1**
C08J 5/00 ***C08K 5/19***
(52) **C08J 5/00; C08K 5/19; C08L 27/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19904940.4 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/040818 17.10.2019
(87) WO 2020/137108 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245944
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUS POLYVINYLIDENFLUORIDHARZ UND FORMKÖRPER*
• *POLYVINYLIDENE FLUORIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE FLUORURE DE POLYVINYLIDÈNE ET CORPS MOULÉ*
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) MIYASHITA, Tatsuaki, Tokyo 103-8552, JP
SUZUKI, Kazuyuki, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C08L 27/16*** (11) **3 904 452 A1**
C08J 5/00 ***C08K 5/19***
(52) **C08J 5/00; C08K 5/19; C08L 27/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905590.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/041182 18.10.2019
(87) WO 2020/137116 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245941
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ*
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) MIYASHITA, Tatsuaki, Tokyo 103-8552, JP
SUZUKI, Kazuyuki, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08L 27/16 → (51) ***C09K 3/10***

C08L 27/18 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 29/04 → (51) ***B32B 27/28***

C08L 29/04 → (51) ***D06M 15/333***

C08L 33/02 → (51) ***H01M 2/16***

C08L 33/04 → (51) ***B32B 27/20***

C08L 33/04 → (51) ***C08F 220/10***

C08L 33/08 → (51) ***H01M 2/16***

C08L 33/14 → (51) ***H01M 2/16***

C08L 33/26 → (51) ***H01M 2/16***

C08L 47/00 → (51) ***B60C 1/00***

(51) ***C08L 51/04*** (11) **3 904 453 A1**
C08F 265/06 ***C08F 279/02***
C08F 283/12 ***C08K 5/49***
C08L 63/00 ***C08L 71/00***
C08L 101/00 ***C09J 201/00***
(52) **C08F 265/06; C08F 279/02; C08F 283/12; C08K 5/49; C08L 51/04; C08L 63/00; C08L 71/00; C08L 101/00; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905338.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051073 26.12.2019
(87) WO 2020/138263 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245999
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *RESIN COMPOSITION AND USE FOR SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MAIZURU, Nobuyoshi, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08L 51/04 → (51) ***C08L 69/00***

C08L 55/02 → (51) ***C08L 25/08***

C08L 55/02 → (51) ***C08L 69/00***

C08L 61/10 → (51) ***C08L 97/00***

C08L 61/10 → (51) ***C08L 97/02***

C08L 61/14 → (51) ***C08G 73/06***

C08L 61/14 → (51) ***C08L 97/00***

(51) ***C08L 63/00*** (11) **3 904 454 A1**
C08J 3/03 ***C08G 59/18***
C09D 163/00 ***C09J 163/00***
B01F 17/00
(52) **B01F 17/00; C08G 59/18; C08J 3/03; C08L 63/00; C09D 163/00; C09J 163/00**
(25) Zh (26) En
(21) 18945051.3 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/125353 29.12.2018
(87) WO 2020/133353 2020/27 02.07.2020
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EMULGATOR, EMULGATOR, WÄSSRIGE EPOXIDHARZDISPERSION UND FORMULIERUNGSVERFAHREN*
• *PREPARATION METHOD FOR EMULSIFIER, EMULSIFIER, AQUEOUS EPOXY RESIN DISPERSION AND FORMULATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉMULSIFIANT, ÉMULSIFIANT, DISPERSION AQUEUSE DE RÉSINE ÉPOXY ET PROCÉDÉ DE FORMULATION*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd, YEDA, Yantai, Shandong 264006, CN
Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd., 39 Huandao Road (North) Wanhua Industrial Park Daxie Development Zone, Ningbo, Zhejiang 315812, CN
(72) JI, Xueshun, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Weifei, Yantai, Shandong 264006, CN
QU, Rui, Yantai, Shandong 264006, CN
DENG, Junying, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Xiao, Yantai, Shandong 264006, CN
SUN, Jiakuan, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08L 63/00 → (51) ***C08G 59/20***

C08L 63/00 → (51) ***C08G 73/06***

C08L 63/00 → (51) ***C08L 51/04***

C08L 65/00 → (51) ***C08K 5/06***

C08L 67/00 → (51) ***C08G 64/00***

C08L 67/02 → (51) ***C08K 3/22***

C08L 67/02 → (51) ***C08L 69/00***

C08L 67/06 → (51) ***C08L 97/00***

(51) ***C08L 69/00*** (11) **3 904 455 A1**
C08L 55/02 ***C08L 25/10***
C08L 67/02 ***C08F 285/00***
C08F 279/02 ***C08K 3/22***
C08K 5/49 ***C08K 5/524***
(52) **C08F 279/02; C08F 285/00; C08K 3/22; C08K 5/49; C08K 5/524; C08L 25/10; C08L 55/02; C08L 67/02; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19901687.4 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017783 16.12.2019
(87) WO 2020/138802 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172708
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) LEE, Jin Seong, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
OH, Hyun Ji, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
JEONG, Hyun Taek, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
HEO, Jun Hyuk, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KWON, Young Chul, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***C08L 69/00*** (11) **3 904 456 A1**
C08L 25/10 ***C08L 55/02***
C08L 51/04 ***C08K 3/22***
C08K 5/521 ***C08K 5/524***

(52) **C08K 3/22; C08K 5/521; C08K 5/524; C08L 25/10; C08L 51/04; C08L 55/02; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19904704.4 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017675 13.12.2019
(87) WO 2020/138785 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180171345
(54) • *SCREENING-VERFAHREN FÜR AUTOPHAGIEREGULATOR GEGEN DIE GLYCOSYLIERUNG VON ULK1-PROTEIN*
• *METHOD FOR SCREENING FOR AUTOPHAGY REGULATOR TARGETING GLYCOSYLATION OF ULK1 PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE DÉPISTAGE D'UN RÉGULATEUR D'AUTOPHAGIE CIBLANT LA GLYCOSYLATION DE LA PROTÉINE ULK1*
(71) Lotte Chemical Corporation, Sincheon-dong 300 Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) BAEK, Sung Hee, Seoul 06276, KR
PYO, Ki Eun, Seoul 08826, KR
KIM, Keun Il, Seoul 06276, KR
KANG, Tae Gon, Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 69/00 → (51) ***C08G 64/00***

C08L 69/00 → (51) ***C08G 64/30***

C08L 69/00 → (51) ***C08J 3/22***

C08L 71/00 → (51) ***C08L 51/04***

(51) ***C08L 71/10*** (11) **3 904 457 A1**
C08L 77/02
(52) **C08L 71/10; C08L 77/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19904058.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050362 23.12.2019
(87) WO 2020/137972 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247635
(54) • *HOCHWÄRMEBESTÄNDIGE THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER*
• *HIGHLY HEAT-RESISTANT THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE HAUTEMENT RÉSISTANTE À LA CHALEUR ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) MUKUDAI, Jun, Tokyo 103-0027, JP
ANDOH, Hideki, Tokyo 103-0027, JP
TAKAHASHI, Hiroyuki, Tokyo 103-0027, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08L 71/12 → (51) ***B32B 15/14***

C08L 73/00 → (51) ***C08G 67/00***

C08L 75/08 → (51) ***C08G 65/333***

C08L 77/02 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 77/02 → (51) ***C08L 71/10***

C08L 77/06 → (51) ***C08G 69/26***

C08L 81/08 → (51) ***C08G 65/40***

C08L 83/04 → (51) ***C08G 65/333***

C08L 83/04 → (51) ***C08G 77/50***

C08L 83/04 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 83/04 → (51) ***C09D 4/02***

C08L 83/05 → (51) ***B32B 27/00***

C08L 83/05 → (51) ***C08K 5/5419***

C08L 83/07 → (51) ***B32B 27/00***

C08L 83/07 → (51) ***C08K 5/5419***

C08L 83/08 → (51) ***B32B 27/00***

C08L 83/12 → (51) ***B32B 27/00***

C08L 83/14 → (51) ***C08G 77/50***

C08L 91/00 → (51) ***C08G 65/333***

C08L 93/04 → (51) ***C08K 5/00***

(51) ***C08L 97/00*** (11) **3 904 458 A1**
C08H 7/00 ***C08H 8/00***
C07G 1/00 ***C09J 197/00***
C08G 8/34 ***C08L 67/06***
C08L 61/10 ***C08L 61/14***
C09D 161/14 ***D06M 15/41***
B22C 1/22
(25) Pt (26) En
(21) 19904545.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2019/050571 27.12.2019
(87) WO 2020/132738 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 BR 102018077399
(54) • *PHENOLISCHE RESOLHARZE, VERFAHREN ZUR SYNTHESE DIESER HARZE UND IHRE VERWENDUNG*
• *RESOLE PHENOLIC RESINS, PROCESSES OF SYNTHESIS OF SAID RESINS AND USE THEREOF*
• *RÉSINES PHÉNOLIQUES DE TYPE RÉSOL, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DESDITES RÉSINES PHÉNOLIQUES ET UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães Neto, 1.752, 10º andar Salas 1010 e 1011, 41810-012 Pituba, Salvador, BA, BR
(72) ADRIANO SARAIVA, Sergio, 08613-900 Suzano, SP, BR
BISAN, Daniel, 08730-800 Mogi das Cruzes, SP, BR
(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***C08L 97/02*** (11) **3 904 459 A1**
C08H 8/00 ***C08H 7/00***
C07G 1/00 ***C08L 61/10***
C08G 14/04 ***C09K 8/20***
B22C 1/22 ***D06M 15/17***
F16D 69/02
(25) Pt (26) En
(21) 19904051.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2019/050569 26.12.2019
(87) WO 2020/132736 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 BR 102018077291
(54) • *NOVOLAK-PHENOLHARZE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *NOVOLAC PHENOLIC RESINS, PROCESS OF SYNTHESIS OF SAID PHENOLIC RESINS AND USE THEREOF*
• *RÉSINES PHÉNOLIQUES DE TYPE NOVOLAQUE, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DESDITES RÉSINES PHÉNOLIQUES ET UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães Neto, 1.752, 10º andar Salas 1010 e 1011, 41810-012 Pituba, Salvador, BA, BR
(72) ADRIANO SARAIVA, Sergio, 08613-900 Suzano, SP, BR
BISAN, Daniel, 08730-800 Mogi das Cruzes, SP, BR
(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

C08L 101/00 → (51) ***B29C 55/02***

C08L 101/00 → (51) ***C04B 35/01***

C08L 101/00 → (51) ***C08G 64/00***

C08L 101/00 → (51) ***C08J 3/22***

C08L 101/00 → (51) ***C08K 5/372***

C08L 101/00 → (51) ***C08L 51/04***

C08L 101/02 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 101/02 → (51) ***C09J 11/06***

C08L 101/04 → (51) ***C08L 27/12***

C08L 101/06 → (51) ***C08L 27/12***

C09B 11/12 → (51) ***C04B 41/87***

C09B 29/18 → (51) ***C04B 41/87***

C09B 29/46 → (51) ***C04B 41/87***

(51) ***C09B 31/20*** (11) **3 904 460 A1**
C09B 31/30 ***G02B 5/30***
(52) **C09B 31/20; C09B 31/30; G02B 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 19904984.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049405 17.12.2019
(87) WO 2020/137705 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244988
(54) • *AZOVERBINDUNG ODER SALZ DAVON SOWIE POLARISIERUNGSFOLIE AUF FARBSTOFFBASIS UND POLARISIERUNGSPLATTE DAMIT*

- *AZO COMPOUND OR SALT THEREOF, AND DYE-BASED POLARIZING FILM AND DYE-BASED POLARIZING PLATE CONTAINING SAME*
- *COMPOSÉ AZOÏQUE OU SEL ASSOCIÉ, ET FILM POLARISANT ET PLAQUE POLARISANTE À BASE DE COLORANT, CONTENANT CE COMPOSÉ*

(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HATTORI Yu, Tokyo 115-8588, JP
MORITA Ryoutarou, Tokyo 115-8588, JP
MOCHIZUKI Noriaki, Tokyo 115-8588, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C09B 31/30 → (51) ***C09B 31/20***

C09B 61/00 → (51) ***C04B 41/87***

---

(51) ***C09C 1/00*** ***C09C 1/64*** ***C08K 3/013*** (11) **3 904 461 A1** ***C08K 3/00***
(52) **C09C 1/642;** C08K 3/013; C08K 3/08; C08K 9/02; C09C 1/0021; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/60; C01P 2006/66; C08K 2003/0812; C08K 2003/2248; C08K 2003/2272; C09C 2200/1054; C09C 2200/301; C09C 2200/302
(25) De (26) De
(21) 20171634.7 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HOCKDECKENDE METALLEFFEKTPIGMENTE*
- *OPAQUE METAL EFFECT PIGMENTS*
- *PIGMENTS HAUTE COUVRANCE À EFFET MÉTALLIQUE*

(71) Schlenk Metallic Pigments GmbH, Barnsdorfer Hauptstrasse 5, 91154 Roth, DE
(72) Huber, Adalbert, 64625 Bensheim, DE
Stöter, Matthias, 90518 Altdorf bei Nürnberg, DE
Schneider, Jörg, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
Hoffmann, Rudolf, 64291 Darmstadt, DE
Bies, Thorsten, 64285 Darmstadt, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09C 1/64 → (51) ***C09C 1/00***

C09D 4/00 → (51) ***C08F 12/00***

---

(51) ***C09D 4/02*** ***G02C 7/00*** ***C09D 183/04*** ***C08K 3/22*** ***C09D 7/63*** (11) **3 904 462 A1** ***C08L 83/04*** ***C08F 2/44*** ***C09D 7/61***
(52) **C08F 2/44; C08K 3/22; C08L 83/04; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 183/04; G02C 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905132.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048730 12.12.2019
(87) WO 2020/137588 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247236
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER HARTEN BESCHICHTUNGSSCHICHT UND BRILLENGLAS*
- *COMPOSITION FOR FORMING HARD COAT LAYER, AND EYEGLASS LENS*
- *COMPOSITION POUR FORMER UNE COUCHE DE REVÊTEMENT DURE, ET VERRE DE LUNETTES*

(71) Nikon-Essilor Co., Ltd., 10-8, Ryogoku 2-chome Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
(72) IGAMI Yuka, Tokyo 130-0026, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 4/02 → (51) ***C08F 12/00***

---

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 5/06*** (11) **3 904 463 A1** ***C09D 7/00***
(52) **C09D 5/00;** C09D 5/006; C09D 7/00; C08L 61/28
(25) De (26) De
(21) 20172323.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR MATTIERUNG UND REDUZIERUNG VON ANTI-FINGERPRINT-EFFEKTEN VON OBERFLÄCHEN AUF TRÄGERMATERIALIEN*
- *COMPOSITION FOR MATTING AND REDUCING ANTI-FINGERPRINT EFFECTS OF SURFACES ON SUPPORT MATERIALS*
- *COMPOSITION PERMETTANT DE MATAGE ET DE RÉDUCTION DES EFFETS ANTI-EMPREINTES DES SURFACES SUR DES MATIÈRES PORTEUSES*

(71) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
(72) Gier, Andreas, 66399 Mandelbachtal, DE
Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C09D 5/00 → (51) ***C09D 5/16***

---

(51) ***C09D 5/02*** ***C09D 133/00*** ***C09D 7/20*** (11) **3 904 464 A1** ***C09D 175/04*** ***C09D 7/65***
(52) **C09D 5/02; C09D 7/20; C09D 7/65; C09D 133/00; C09D 175/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19904829.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049813 19.12.2019
(87) WO 2020/137796 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245543
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS*
- *WATER-BASED COATING COMPOSITION AND METHOD FOR FORMING COATING FILM*
- *COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE D'EAU ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM DE REVÊTEMENT*

(71) Nippon Paint Industrial Coatings Co., Ltd., 4-1-15, Minamishinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 140-8675, JP
(72) AZECHI, Kensaku, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP
FURUYAMA, Naoki, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09D 5/06 → (51) ***C09D 5/00***

---

(51) ***C09D 5/08*** ***C09D 7/63*** ***C09D 183/06*** ***C08K 3/04*** (11) **3 904 465 A1** ***C09D 179/08*** ***F16C 33/20***
(52) **C09D 5/086; C08K 3/042; C09D 7/63; C09D 179/08; C09D 183/06; F16C 33/201;** C08G 73/14; C08G 73/18
(25) De (26) De
(21) 21160409.5 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.03.2020 AT 501592020
(54) • *GLEITLACK*
- *BONDED COATING*
- *LAQUE LUBRIFIANTE*

(71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT
(72) LEONARDELLI, Georg, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

C09D 5/14 → (51) ***A01N 59/06***

---

(51) ***C09D 5/16*** ***C09D 5/00*** ***G06Q 10/04*** (11) **3 904 466 A1** ***G06Q 10/00***
(52) **C09D 5/00;** C09D 5/16; G06Q 10/00; G06Q 10/04
(25) En (26) En
(21) 21172407.5 (22) 19.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2011 EP 11195406
18.01.2012 EP 12151617
19.01.2012 US 201261588293 P
31.05.2012 EP 12170278
(54) • *AUSWAHL EINER SCHUTZBESCHICHTUNG*
- *SELECTING A PROTECTIVE COATING*
- *SÉLECTION D'UN REVÊTEMENT PROTECTEUR*

(71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) RAMSDEN, Richard Mark, Gateshead, Tyne and Wear NE10 8TX, GB
CURRAN, Robert Matthew, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE13 7HG, GB
THOMASON, Jeremy C., CP 97111 Yucatán, MX
(74) Akzo Nobel IP Department, Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(62) 12809259.0 / 2 794 774

---

(51) ***C09D 5/18*** ***C09K 21/14*** (11) **3 904 467 A1** ***E04B 1/94***
(52) **C09D 5/185; C09K 21/14**

(25) De (26) De
(21) 20172245.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INTUMESZENZ-BESCHICHTUNG MIT VERBESSERTER KALTFLEXIBILITÄT*
• *INTUMESCENT COATING WITH IMPROVED COLD FLEXIBILITY*
• *REVÊTEMENT INTUMESCENT À FLEXIBILITÉ À FROID AMÉLIORÉE*
(71) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

C09D 5/26 → (51) ***C09D 11/16***

C09D 7/00 → (51) ***C09D 5/00***

C09D 7/20 → (51) ***B32B 27/00***

C09D 7/20 → (51) ***C09D 5/02***

C09D 7/61 → (51) ***A01N 59/06***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 4/02***

C09D 7/63 → (51) ***C09D 4/02***

C09D 7/63 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 7/65 → (51) ***C08G 77/50***

C09D 7/65 → (51) ***C09D 5/02***

C09D 11/101 → (51) ***C08F 2/44***

(51) ***C09D 11/16*** (11) **3 904 468 A1**
C09D 5/26
(52) **C09D 11/16**
(25) En (26) En
(21) 20305424.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOCHROMEN WASSERBASIERTEN GELTINTENZUSAMMENSETZUNGEN UND THERMOCHROME WASSERBASIERTE GELTINTENZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *METHOD FOR PREPARING THERMOCHROMIC WATER-BASED GEL INK COMPOSITIONS, AND THERMOCHROMIC WATER-BASED GEL INK COMPOSITIONS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS THERMOCHROMIQUES D'ENCRE GEL À BASE D'EAU ET LEURS COMPOSITIONS THERMOCHROMIQUES D'ENCRE GEL À BASE D'EAU*
(71) Société BIC, 14, rue Jeanne d'Asnières, 92110 Clichy, FR
(72) BOURQUE, Alexander, 77144 MONTEVRAIN, FR
SAUVAGE, Aurore, 45220 GY LES NONAINS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C09D 11/30*** (11) **3 904 469 A1**
(52) **C09D 11/30**
(25) Ja (26) En
(21) 19904799.4 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/038724 01.10.2019
(87) WO 2020/137067 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241265
(54) • *LICHTHÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *PHOTOCURABLE INK COMPOSITION FOR INKJET PRINTING*
• *COMPOSITION D'ENCRE PHOTOCURCISSABLE POUR IMPRESSION JET D'ENCRE*
(71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MYOSE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
FUKE, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

C09D 11/30 → (51) ***C08F 2/44***

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 470 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19901426.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047924 06.12.2019
(87) WO 2020/137460 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243725
(54) • *WÄSSRIGE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *AQUEOUS INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 471 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19902445.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047923 06.12.2019
(87) WO 2020/137459 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243723
(54) • *WASSERBASIERTE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *WATER-BASED INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 472 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19902953.9 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047927 06.12.2019
(87) WO 2020/137463 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243729
(54) • *WASSERBASIERTE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCKEN*
• *WATER-BASED INK FOR INK-JET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 473 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19903532.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047922 06.12.2019
(87) WO 2020/137458 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243722
(54) • *WASSERBASIERTE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *WATER-BASED INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP

AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 474 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19904511.3 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047921 06.12.2019
(87) WO 2020/137457 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243719
(54) • *WÄSSRIGE TINTENSTRAHLDRUCKTINTE*
• *WATER-BASED INKJET PRINTING INK*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 475 A1**
B41M 5/00 ***B41M 5/50***
(52) **B41M 5/00; B41M 5/50; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19904512.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047926 06.12.2019
(87) WO 2020/137462 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243728
(54) • *WÄSSRIGE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *AQUEOUS INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 476 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19904817.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047928 06.12.2019
(87) WO 2020/137464 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243730
(54) • *WÄSSRIGE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCK*
• *AQUEOUS INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 904 477 A1**
B41M 5/00
(52) **B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 19905302.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047925 06.12.2019
(87) WO 2020/137461 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243727
(54) • *WASSERBASIERTE TINTE FÜR TINTENSTRAHLDRUCKEN*
• *WATER-BASED INK FOR INK-JET PRINTING*
• *ENCRE AQUEUSE POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) EGAWA, Tsuyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
AKAGI, Ryuichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOZAKE, Katsuyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 11/36 → (51) ***C08F 2/44***

C09D 11/52 → (51) ***B22F 9/00***

C09D 133/00 → (51) ***C09D 5/02***

C09D 161/14 → (51) ***C08L 97/00***

C09D 163/00 → (51) ***C08L 63/00***

C09D 163/10 → (51) ***C08F 12/00***

C09D 175/04 → (51) ***C09D 5/02***

C09D 175/14 → (51) ***C08F 12/00***

C09D 179/08 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 183/04 → (51) ***B32B 27/00***

C09D 183/04 → (51) ***C08G 77/50***

C09D 183/04 → (51) ***C09D 4/02***

C09D 183/05 → (51) ***B32B 27/00***

C09D 183/06 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 183/07 → (51) ***B32B 27/00***

C09D 183/08 → (51) ***B32B 27/00***

C09D 201/00 → (51) ***A01N 59/06***

C09D 201/00 → (51) ***C08G 77/50***

C09J 4/00 → (51) ***C08F 220/14***

C09J 4/06 → (51) ***C08F 220/14***

---

(51) ***C09J 7/00*** (11) **3 904 478 A1**
(52) **C09J 7/00;** C09J 2301/31
(25) En (26) En
(21) 20172385.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTBARE ADHÄSION IN FLUIDEN DURCH MIKROSTRUKTUREN*
• *SWITCHABLE ADHESION IN FLUIDS BY MICROSTRUCTURES*
• *ADHÉSION COMMUTABLE DANS DES FLUIDES PAR DES MICROSTRUCTURES*
(71) Leibniz-Institut für Neue Materialien gemeinnützige GmbH, Campus D2 2, 66123 Saarbrücken, DE
(72) Wang, Yue, 66121 Saarbrücken, DE
Hensel, René, 66128 Saarbrücken, DE
Arzt, Eduard, 66123 Saarbrücken, DE
Federle, Walter, Cambridge CB4 2AH, GB
Kang, Ki Woong, Cambridge CB3 0DS, GB
(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE

C09J 7/00 → (51) ***G03F 7/20***

C09J 7/10 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 7/22 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 7/22 → (51) ***G02B 1/14***

C09J 7/25 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 7/35 → (51) ***C09J 7/38***

---

(51) ***C09J 7/38*** (11) **3 904 479 A1**
B32B 27/00 ***B32B 27/30***
C09J 7/35 ***C09J 153/00***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/30; C09J 7/35; C09J 7/38; C09J 153/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903580.9 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051017 25.12.2019
(87) WO 2020/138238 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245072
(54) • *LAMINAT MIT STRUKTUR MIT DURCHGANGSLOCH*

- *LAMINATE HAVING STRUCTURE INCLUDING THROUGH-HOLE*
- *STRATIFIÉ AYANT UNE STRUCTURE COMPRENANT UN TROU TRAVERSANT*

(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) ONO, Tomohiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
NAKADA, Kanayo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
AKAI, Makoto, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C09J 7/38*** (11) **3 904 480 A1**
B32B 27/00 ***B32B 27/30***
C09J 153/00
(52) **B32B 27/00; B32B 27/30; C09J 7/38; C09J 153/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904689.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051016 25.12.2019
(87) WO 2020/138237 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245071
(54)
- *LAMINAT MIT DURCHGANGSLOCH-STRUKTUR*
- *LAMINATE HAVING STRUCTURE INCLUDING THROUGH-HOLE*
- *STRATIFIÉ AYANT UNE STRUCTURE COMPRENANT UN TROU TRAVERSANT*

(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) ONO, Tomohiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
NAKADA, Kanayo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09J 7/38 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 7/40 → (51) ***B32B 27/00***

---

(51) ***C09J 11/06*** (11) **3 904 481 A1**
C08K 5/548 ***C08L 9/00***
C08L 23/22 ***C08L 101/02***
C09J 107/00 ***C09J 109/00***
C07F 7/18 ***C08K 3/00***
(52) **C07F 7/18; C08K 3/00; C08K 5/548; C08L 9/00; C08L 23/22; C08L 101/02; C09J 11/06; C09J 107/00; C09J 109/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901467.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050560 24.12.2019
(87) WO 2020/138056 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243380
25.02.2019 JP 2019032060
31.05.2019 JP 2019103071
(54)
- *SILANVERBINDUNG UND IHRE ZUSAMMENSETZUNG*
- *SILANE COMPOUND AND COMPOSITION THEREOF*
- *COMPOSÉ DE SILANE ET COMPOSITION ASSOCIÉE*

(71) ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP
(72) CHINO Keisuke, Tokyo 100-8162, JP
MATSUO Yusuke, Tokyo 100-8162, JP
ASHIURA Makoto, Tokyo 100-8162, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09J 107/00 → (51) ***C09J 11/06***

C09J 109/00 → (51) ***C09J 11/06***

C09J 121/00 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 123/02 → (51) ***C08F 232/08***

C09J 123/08 → (51) ***C08F 232/08***

C09J 131/00 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 133/00 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 145/00 → (51) ***C08F 232/08***

C09J 153/00 → (51) ***C09J 7/38***

C09J 163/00 → (51) ***C08L 63/00***

---

(51) ***C09J 171/02*** (11) **3 904 482 A1**
C08G 65/336 ***C08G 65/28***
(52) **C08G 65/336; C09J 171/02**
(25) Zh (26) En
(21) 18945060.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2018/124350 27.12.2018
(87) WO 2020/133062 2020/27 02.07.2020
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REAKTIVEN DICHTHARZES*
- *METHOD FOR PREPARING REACTIVE SEALANT RESIN*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE RÉSINE D'ÉTANCHÉITÉ RÉACTIVE*

(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd, YEDA, Yantai, Shandong 264006, CN
Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd., 39 Huandao Road (North) Wanhua Industrial Park Daxie Development Zone, Ningbo, Zhejiang 315812, CN
(72) JU, Changxun, Yantai, Shandong 264006, CN
LIU, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Mingyong, Yantai, Shandong 264006, CN
YE, Tian, Yantai, Shandong 264006, CN
SHI, Zhengyang, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Yuan, Yantai, Shandong 264006, CN
HUA, Weiqi, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C09J 183/04 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 197/00 → (51) ***C08L 97/00***

C09J 201/00 → (51) ***B32B 27/00***

C09J 201/00 → (51) ***C08L 51/04***

C09K 3/00 → (51) ***B32B 27/00***

C09K 3/00 → (51) ***C08K 5/372***

---

(51) ***C09K 3/10*** (11) **3 904 483 A1**
F16J 1/01 ***C08L 27/16***
C08K 7/00
(52) **C09K 3/1009; C08K 7/00; C08L 27/16; C09K 3/1028; F16J 1/01**
(25) De (26) De
(21) 21170850.8 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 202020102395 U
(54)
- *KURZFASER-VERSTÄRKTES FLUOR-KAUTSCHUK-WEICHSTOFFDICHTUNGS-MATERIAL, AUS DIESEM HERGESTELLTE WEICHSTOFFDICHTUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER WEICHSTOFFDICHTUNG*
- *FLUORORUBBER SEALING MATERIAL REINFORCED WITH SHORT FIBRES, SOFT SEAL MADE THEREFROM AND METHOD FOR PRODUCING A SOFT SEAL*
- *MATIÈRE D'ÉTANCHÉITÉ EN TISSU SOUPLE EN CAOUTCHOUC FLUORÉ RENFORCÉ PAR DES FIBRES COURTES, JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN TISSU SOUPLE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN TISSU SOUPLE*

(71) Frenzelit GmbH, Frankenhammer 7, 95460 Bad Berneck, DE
(72) WILL, Andreas, 95686 Fichtelberg, DE
Dr. BERGER, Anna, 95493 Bischofsgrün, DE
KEMNITZER, Theresa, 95195 Röslau, DE
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

C09K 3/14 → (51) ***B24D 5/02***

C09K 3/18 → (51) ***C03C 17/42***

C09K 3/18 → (51) ***D06M 11/45***

C09K 8/20 → (51) ***C08L 97/02***

C09K 8/508 → (51) ***C08F 8/00***

C09K 8/508 → (51) ***C08F 16/06***

C09K 8/584 → (51) ***C09K 8/588***

---

(51) ***C09K 8/588*** (11) **3 904 484 A1**
E21B 43/22 ***C09K 8/584***
(52) **C09K 8/584; C09K 8/588**
(25) En (26) En
(21) 20203870.9 (22) 29.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2014 US 201414445599
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN GEWINNUNG VON ÖL UNTER VERWENDUNG EINER POLYMEREMULSION*
- *METHOD FOR ENHANCED RECOVERY OF OIL, USING A POLYMER EMULSION*
- *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION DE PÉTROLE UTILISANT UNE ÉMULSION POLYMÈRE*

(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) Li, Xiaojin Harry, Palatine, IL Illinois 60067, US
Reed, Peter E., Plainfield, IL Illinois 60544, US
Andrews, William J., Parker, CO Colorado 80134, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 15827301.1 / 3 174 951

C09K 11/00 → (51) ***C07F 5/02***

C09K 11/02 → (51) ***C08K 3/22***

(51) ***C09K 11/06*** (11) **3 904 485 A1**
H05B 33/10 ***H01L 51/50***
(52) **C09K 11/06; H01L 51/50; H05B 33/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19902599.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047801 06.12.2019
(87) WO 2020/137443 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247462
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN LUMINESZIERENDES ELEMENT UND LUMINESZIERENDES ELEMENT DAMIT*
• *COMPOSITION FOR LUMINESCENT ELEMENT, AND LUMINESCENT ELEMENT CONTAINING SAME*
• *COMPOSITION POUR ÉLÉMENT LUMINESCENT ET ÉLÉMENT LUMINESCENT LA CONTENANT*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SASADA, Toshiaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
MATSUMOTO, Ryuji, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C09K 11/06*** (11) **3 904 486 A1**
H05B 33/10 ***H01L 51/50***
(52) **C09K 11/06; H01L 51/50; H05B 33/10;** Y02P 20/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902600.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047806 06.12.2019
(87) WO 2020/137448 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247672
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN LUMINESZIERENDES ELEMENT UND LUMINESZIERENDES ELEMENT DAMIT*
• *COMPOSITION FOR LUMINESCENT ELEMENT, AND LUMINESCENT ELEMENT CONTAINING SAME*
• *COMPOSITION POUR ÉLÉMENT LUMINESCENT ET ÉLÉMENT LUMINESCENT LA CONTENANT*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SASADA, Toshiaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
MATSUMOTO, Ryuji, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C09K 11/06*** (11) **3 904 487 A1**
H05B 33/02 ***H01L 51/50***
(52) **C09K 11/06; H01L 51/50; H05B 33/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19904212.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049533 18.12.2019
(87) WO 2020/137724 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241387
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
(72) HIRAYAMA Yuta, Tokyo 104-0028, JP
YAMAMOTO Takeshi, Tokyo 104-0028, JP
MOCHIZUKI Shunji, Tokyo 104-0028, JP
HAYASHI Shuichi, Tokyo 104-0028, JP
LEE Se-Jin, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28122, KR
LEE Oun-Gyu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28122, KR
SHIN Bong-Ki, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28122, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09K 11/06 → (51) ***C07F 5/00***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 15/00***

C09K 11/60 → (51) ***C08K 3/22***

(51) ***C09K 11/80*** (11) **3 904 488 A1**
A61N 5/067 ***H01L 33/50***
H01S 5/022
(52) **H01L 33/50; H01S 5/022**
(25) Ja (26) En
(21) 19902964.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049558 18.12.2019
(87) WO 2020/137731 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245494
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR USING LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(72) NITTA Mitsuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OSHIO Shozo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09K 13/06 → (51) ***C23F 1/02***

C09K 15/18 → (51) ***C08G 69/26***

C09K 21/14 → (51) ***C09D 5/18***

C10G 3/00 → (51) ***C10G 11/18***

(51) ***C10G 7/08*** (11) **3 904 489 A1**
C10G 7/12 ***B01D 3/34***
(52) **B01D 3/34; C10G 7/08; C10G 7/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19904976.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049313 17.12.2019
(87) WO 2020/137673 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245549
(54) • *VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG DER DRUCKDIFFERENZ IN EINER DESTILLATIONSKOLONNE*
• *METHOD FOR ELIMINATING PRESSURE DIFFERENCE IN DISTILLATION COLUMN*
• *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER LA DIFFÉRENCE DE PRESSION DANS UNE COLONNE DE DISTILLATION*
(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) KARAKI, Keisuke, Tokyo 164-0001, JP
MINAMI, Hiroaki, Tokyo 164-0001, JP
EMORI, Kenta, Tokyo 164-0001, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C10G 7/12 → (51) ***C10G 7/08***

(51) ***C10G 11/18*** (11) **3 904 490 A1**
C10G 3/00 ***C10G 53/08***
C10G 21/14 ***C10G 21/00***
C10G 25/00 ***C10G 55/06***
(52) **C10G 11/182; C10G 3/49; C10G 3/57; C10G 21/00; C10G 53/08; C10G 55/06;** C10G 2300/107; C10G 2300/1074; C10G 2300/1077; C10G 2300/4081; C10G 2400/02
(25) En (26) En
(21) 20172241.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SPALTUNG EINES ACETONREICHEN REGENERIERUNGSMITTELS VON DER RFCC-C4-HYDRIERUNGSEINHEIT ZU OLEFINEN IN DER RFCC-STEIGLEITUNG*
• *CRACKING OF ACETONE RICH REGENERANT FROM RFCC C4 HYDROGENATION UNIT TO OLEFINS IN RFCC RISER*
• *FISSURATION D'UN RÉGÉNÉRANT RICHE EN ACÉTONE DE L'UNITÉ D'HYDROGÉNATION C4 RFCC EN OLÉFINES DANS UNE COLONNE MONTANTE RFCC*
(71) ADNOC Refining Research Centre, Sas Al Nakhl PO Box 3593, Abu Dhabi, AE
(72) UMAR, Syed Basheer, Abu Dhabi, AE
AL KATHEERI, Abdulmajeed, Abu Dhabi, AE
GEORGE, Abraham, Abu Dhabi, AE
MOSES, Joshua, Abu Dhabi, AE
CHAUDRY, Abdulhamid, Abu Dhabi, AE

MORIN, Stephane, Abu Dhabi, AE
AL MUSHARFY, Mohamed, Abu Dhabi, AE
BERTHOD, Mikael, Abu Dhabi, AE
(74) Berger, Axel Bernhard, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C10G 21/00 → (51) ***C10G 11/18***

C10G 21/14 → (51) ***C10G 11/18***

C10G 25/00 → (51) ***C10G 11/18***

C10G 53/08 → (51) ***C10G 11/18***

C10G 55/06 → (51) ***C10G 11/18***

C10L 1/02 → (51) ***B01D 53/62***

C10M 105/18 → (51) ***C07C 43/15***

C10M 105/18 → (51) ***C07C 43/205***

C10M 107/34 → (51) ***C07C 43/15***

C10M 107/34 → (51) ***C07C 43/205***

C10N 20/00 → (51) ***C07C 43/15***

C10N 30/00 → (51) ***C07C 43/15***

C10N 30/00 → (51) ***C07C 43/205***

C11B 3/00 → (51) ***C12N 9/16***

C11B 3/00 → (51) ***C12N 9/20***

C11B 3/12 → (51) ***C07C 69/587***

C11C 3/00 → (51) ***A61P 29/00***

(51) ***C11D 1/75*** (11) **3 904 491 A1**
C11D 3/20 ***C11D 3/43***
(52) **C11D 1/75; C11D 3/2068; C11D 3/2079; C11D 3/2086; C11D 3/43**
(25) En (26) En
(21) 21167286.0 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2013 US 201314039826
(54) • *COMPOSITION DE NETTOYAGE POUR SURFACE DURE*
• *HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION*
• *REINIGUNGSMITTEL FÜR HARTE OBERFLÄCHEN*
(71) Jelmar, LLC, 5550 W. Touhy Suite 200, Skokie, IL 60077, US
(72) GAUDREAULT, Rosemary, Park Ridge, 60038-3137, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 14186673.1 / 2 853 582

C11D 3/20 → (51) ***C11D 1/75***

C11D 3/43 → (51) ***C11D 1/75***

C11D 3/43 → (51) ***D06F 43/00***

C12G 3/00 → (51) ***A23L 2/52***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 904 492 A1**
(52) **C12M 45/07; C12M 47/06**
(25) En (26) En
(21) 20172130.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORBEHANDLUNG VON BIOMASSE, INSBESONDERE VON ZELLAUFSCHLUSSRESISTENTER BIOMASSE, ZUR VERBESSERUNG DER ZUGÄNGLICHKEIT VON ZELLVERBINDUNGEN DARAUS*
• *METHOD AND SYSTEM OF PRETREATING BIOMASS, IN PARTICULAR BIOMASS THAT IS RESISTANT TO CELL DISRUPTION, FOR IMPROVING THE ACCESSIBILITY OF CELLULAR COMPOUNDS THEREFROM*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE PRÉTRAITEMENT DE LA BIOMASSE, EN PARTICULIER DE LA BIOMASSE RÉSISTANTE À LA RUPTURE CELLULAIRE, POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ DES COMPOSÉS CELLULAIRES QUI EN SONT ISSUS*
(71) Nofima AS, Muninbakken 9-13 Breivika, 9019 Tromsø, NO
ELEA Vertriebs-und Vermarktungsgesellschaft mbH, Prof.-von-Klitzing-Str.9, 49610 Quakenbrück, DE
(72) FERNÁNDEZ, Estefanía Noriega, 4005 Stavanger, NO
PARNIAKOV, Oleksii, 49610 Quakenbrück, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 904 493 A1**
C12M 1/08
(52) **C12M 21/02; C12M 27/24; C12M 31/10**
(25) En (26) En
(21) 20172453.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PHOTOBIOREAKTOR*
• *PHOTOBIOREACTOR*
• *PHOTOBIORÉACTEUR*
(71) O&N B.V., Gysbert Japicxlaan 26, 8701 DV Bolsward, NL
(72) VAN VELZEN, Dick, 8701 DV Bolsward, NL
MULDER, Gerardus Rudi Maria, 8701 DV Bolsward, NL
OOSTERBAAN, Wiebe IJsbrand Leo, 8701 DV Bolsward, NL
HULSHOFF, Hendrik Jan, 8701 DV Bolsward, NL
STEL, Jarno, 8701 DV Bolsward, NL
OELEN, Jan Johannes, 8701 DV Bolsward, NL
JAGER, Filips Gustaaf Hendrik, 8701 DV Bolsward, NL
MAESSEN, Theodorus Antonius, 6096 CH Grathem, NL
VAN DRUNEN, Rudi, 8701 DV Bolsward, NL
KOEK, Charles Adrianus Gerardus, 8651 EB Ijlst, NL
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 904 494 A1**
C12M 1/36 ***C12M 1/34***
(52) **C12M 29/06; C12M 41/34**
(25) En (26) En
(21) 20315231.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BIOVERARBEITUNGSANLAGE*
• *AERATION DEVICE FOR A BIOPROCESSING INSTALLATION*
• *DISPOSITIF D'AÉRATION POUR UNE INSTALLATION DE BIOTRAITEMENT*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) Gärtner, Sascha, 36205 Sontra, DE
Husemann, Ute, 37079 Göttingen, DE
Schubert, Jan-Eike, 37077 Göttingen, DE
Höhl, Clemens, 37120 Bovenden, DE
Böttcher, Lars, 34212 Melsungen, DE
Loiselet, Yanis, 13600 Ceyreste, FR
Leupold, Marco, 37075 Göttingen, DE
Scheibe, Oliver, 36037 Fulda, DE
Wollschmidt, Regina, 37170 Uslar, DE
Kues, Dominic, 37079 Göttingen, DE
(74) Casalonga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris, FR

C12M 1/00 → (51) ***C12Q 1/6806***

C12M 1/08 → (51) ***C12M 1/00***

(51) ***C12M 1/34*** (11) **3 904 495 A1**
G01N 33/48 ***G01N 33/49***
G01N 33/68
(52) **C12M 1/34; G01N 33/48; G01N 33/49; G01N 33/68;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 19902133.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049054 13.12.2019
(87) WO 2020/137640 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246186
(54) • *BLUTANALYSEVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND BLUTANALYSEVERFAHREN*
• *BLOOD ANALYSIS DEVICE, COMPUTER PROGRAM, AND BLOOD ANALYSIS METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE SANG, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SANG*
(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(72) NISHIMORI, Masashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
NISHIMURA TANIKAWA Jun Ivan, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
OHASHI, Akika, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C12M 1/34*** (11) **3 904 496 A1**
G01N 21/64
(52) **C12M 1/34; G01N 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 19905202.8 (22) 29.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/109046 29.09.2019
(87) WO 2020/134289 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811600287
29.12.2018 CN 201811634436
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND SEQUENZIERUNGSSYSTEM*
• *POSITIONING METHOD, POSITIONING APPARATUS AND SEQUENCING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, APPAREIL DE POSITIONNEMENT ET SYSTÈME DE SÉQUENCAGE*
(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 5th & 6th F, 2nd Blk Shenye Jinyuan Bldg, No.116 Qingshui River 1st Rd, Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
(72) SUN, Ruitao, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
ZHANG, Songzhen, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
JIANG, Zefei, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
ZHOU, Zhiliang, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
YAN, Qin, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

---

(51) ***C12M 1/34*** ***C12Q 1/04*** ***G01N 33/569*** (11) **3 904 497 A1** ***C12Q 1/58***
(25) Ru (26) En
(21) 19905217.6 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2019/000906 05.12.2019
(87) WO 2020/139142 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 RU 2018146363
(54) • *TESTSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ENZYMATISCHEN AKTIVITÄT VON BAKTERIEN AUF AMMONIAK*
• *TESTING SYSTEM FOR DETERMINING THE ENZYMATIC ACTIVITY OF BACTERIA ON AMMONIA*
• *SYSTÈME DE TEST POUR DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DE FERMENTATION DE BACTÉRIES PAR RAPPORT À L'AMMONIAC*
(71) "Association of Medicine and Analytics" Co. Ltd (AMA Co. Ltd), 17 line V.O. 4-6, room 1N, liter E, Sankt-Peterburg, 199034, RU
(72) DMITRIENKO, Marina Alexandrovna, Sankt-Peterburg, 198215, RU
AKSENOV, Evgeniy Matveevich, Leningradskaya oblast', 187342, RU
DMITRIENKO, Vadim Sergeevich, Sankt-Peterburg, 198215, RU
KOLOMINA, Elena Olegovna, Astrakhan', 414040, RU
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/34 → (51) ***C12Q 1/6806***

C12M 1/34 → (51) ***G02B 21/24***

C12M 1/36 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/42 → (51) ***C12M 3/08***

---

(51) ***C12M 3/08*** ***C12M 1/42*** (11) **3 904 498 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20749727.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070558 07.01.2020
(87) WO 2020/156047 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910102427
(54) • *HANDGEHALTENER TIER- UND PFLANZENGEWEBEABLATOGRAF AUF BASIS DES ULTRASCHALLPRINZIPS*
• *HANDHELD ANIMAL AND PLANT TISSUE ABLATOGRAPH BASED ON THE PRINCIPLE OF ULTRASOUND*
• *ABLATOGRAPHE PORTATIF POUR TISSU ANIMAL ET VÉGÉTAL BASÉ SUR LE PRINCIPE DES ULTRASONS*
(71) Chengdu Daosheng Biotechnology, Co., Ltd., 710, C1 Incubation Building Tainfu Life Science and Technology Park No. 88 Keyuan South Road High Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) ZHAO, Zhongjiu, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZHAO, Wei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
LIAO, Dongsheng, Chengdu, Sichuan 610000, CN
QIU, Kun, Panzhihua, Sichuan 617000, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

C12N 1/02 → (51) ***C12N 1/14***

---

(51) ***C12N 1/14*** ***C12N 1/02*** ***C12R 1/645*** (11) **3 904 499 A1** ***C12P 13/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19902062.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/118948 15.11.2019
(87) WO 2020/134689 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811605008
(54) • *STAMM ZUR PRODUKTION VON ERGOTHIONEIN UND SCREENING-VERFAHREN DAFÜR*
• *STRAIN PRODUCING ERGOTHIONEINE AND SCREENING METHOD THEREOF*
• *SOUCHE PRODUISANT DE L'ERGOTHIONÉINE ET SON PROCÉDÉ DE CRIBLAGE*
(71) Bloomage Biotechnology Corporation Limited, No. 678 Tianchen Street Hi-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
Shandong Bloomage Hyinc Biopharm Corporation Limited, No. 3333 Century Avenue High-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
(72) WEI, Yujie, Jinan, Shandong 250101, CN
LU, Zhen, Jinan, Shandong 250101, CN
JIA, Yuqian, Jinan, Shandong 250101, CN
SUN, Yuanjun, Jinan, Shandong 250101, CN
CHEN, Wenwen, Jinan, Shandong 250101, CN
SHI, Yanli, Jinan, Shandong 250101, CN
LUAN, Yihong, Jinan, Shandong 250101, CN
GUO, Xueping, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

C12N 1/16 → (51) ***C12P 13/00***

---

(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/74*** ***A61P 3/08*** (11) **3 904 500 A1** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10***
(25) Es (26) En
(21) 19902893.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070882 24.12.2019
(87) WO 2020/136301 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 ES 201831282
(54) • *HOLDEMANELLA SP. BAKTERIUM UND VERWENDUNG DAVON*
• *HOLDEMANELLA SP. BACTERIUM AND USE THEREOF*
• *BACTÉRIE DE L'ESPECE HOLDEMANELLA ET SON UTILISATION*
(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) SANZ HERRANZ, Yolanda, 46980 PATERNA (Valencia), ES
LÓPEZ ALMELA, Inmaculada, 46980 PATERNA (Valencia), ES
GÓMEZ DEL PULGAR VILLANUEVA, Eva Mª, 46980 PATERNA (Valencia), ES
BENÍTEZ-PÁEZ, Alfonso, 46980 PATERNA (Valencia), ES
ROMANÍ PÉREZ, Marina, 46980 PATERNA (Valencia), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***C12N 1/20*** ***C12P 7/66*** ***C07C 50/14*** ***A23L 33/15*** ***A23L 33/10*** ***A23L 29/10*** ***C12R 1/125*** (11) **3 904 501 A1** ***C07C 46/10*** ***A61K 31/122*** ***A23L 33/115*** ***A23L 29/30*** ***A23L 29/00***
(52) **A23L 29/00; A23L 29/10; A23L 29/30; A23L 33/10; A23L 33/115; A23L 33/15; A61K 31/122; C07C 46/10; C07C 50/14; C12N 1/20; C12N 1/205; C12P 7/66;** C12R 2001/125
(25) Zh (26) En
(21) 19936410.0 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/094333 02.07.2019
(87) WO 2021/000246 2021/01 07.01.2021
(54) • *BACILLUS SUBTILIS NATTO UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEIN MK-7*
• *BACILLUS SUBTILIS NATTO AND METHOD FOR PRODUCING PROTEIN MK-7*
• *BACILLUS SUBTILIS NATTO ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROTÉINE MK-7*

(71) Sungen Bioscience Co., Ltd., Sungen Bio Park N1 Road Free Trade Zone, Shantou, Guangdong 515071, CN
(72) CHEN, Jiepeng, Shantou, Guangdong 515071, CN
DUAN, Lili, Shantou, Guangdong 515071, CN
HONG, Lin, Shantou, Guangdong 515071, CN
CHEN, Yufan, Shantou, Guangdong 515071, CN
CHEN, Hongrui, Shantou, Guangdong 515071, CN
JI, Yeyu, Shantou, Guangdong 515071, CN
CAI, Chunli, Shantou, Guangdong 515071, CN
HU, Liusong, Shantou, Guangdong 515071, CN
XU, Zhikai, Shantou, Guangdong 515071, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 904 502 A2**
A61K 35/741
(52) **A61K 35/741; C12N 1/20;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21156987.6 (22) 04.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 04.02.2013 US 201361760574 P
04.02.2013 US 201361760585 P
04.02.2013 US 201361760606 P
04.02.2013 US 201361760584 P
15.03.2013 US 201361798606 P
13.01.2014 US 201461926918 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS*
(71) Seres Therapeutics, Inc., 200 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) AFEYAN, Noubar, B., Cambridge, Massachusetts 02139, US
MCKENZIE, Mary-Jane, Lombardo, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LITCOFSKY, Kevin, Daniel, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COOK, David, N., Cambridge, Massachusetts 02139, US
HENN, Matthew, R., Cambridge, Massachusetts 02139, US
VON MALTZAHN, Geoffrey, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 14745792.3 / 2 951 283

C12N 1/20 → (51) ***A61K 31/734***

C12N 1/20 → (51) ***A61P 29/00***

C12N 1/20 → (51) ***C07K 14/195***

(51) ***C12N 5/00*** (11) **3 904 503 A1**
(52) **C12N 5/0636; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/06;** A61K 2039/5156; C12N 2501/515
(25) En (26) En
(21) 21158803.3 (22) 30.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2012 US 201213459664
(54) • *T-ZELL-REZEPTOR-ARME T-ZELL-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *T CELL RECEPTOR-DEFICIENT T CELL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE LYMPHOCYTES T DÉFICIENTS EN RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T*
(71) The Trustees of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road, Hanover, NH 03755-1404, US
(72) SENTMAN, Charles L, West Lebanon, NH 03781, US
(74) Stephens, Clare Jean, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 18198906.2 / 3 447 125
13784744.8 / 2 844 742

C12N 5/00 → (51) ***A61K 35/30***

C12N 5/02 → (51) ***C12N 5/074***

C12N 5/04 → (51) ***A01H 1/00***

C12N 5/04 → (51) ***A61K 31/40***

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 904 504 A1**
(52) **C12N 5/0696; A61P 17/02; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 37/06; C12N 15/111;** C12N 2310/14; C12N 2320/30; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/605; C12N 2501/608; C12N 2501/998; C12N 2506/1307; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21154853.2 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FEEDER-FREIE ABLEITUNG VON MENSCHGEMACHTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN MIT SYNTHETISCHER BOTEN-RNS*
• *FEEDER-FREE DERIVATION OF HUMAN-INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS WITH SYNTHETIC MESSENGER RNA*
• *DÉRIVATION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES HUMAINES, EXEMPTE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION UTILISANT L'ARN MESSAGER SYNTHÉTIQUE*
(71) Allele Biotechnology And Pharmaceuticals, Inc., 6404 Nancy Ridge Drive, San Diego, California 92121, US
(72) WANG, Jiwu, La Jolla, California 92037, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 14801588.6 / 2 997 130

C12N 5/071 → (51) ***A01K 67/027***

C12N 5/073 → (51) ***G01N 33/68***

C12N 5/0735 → (51) ***C12N 5/074***

(51) ***C12N 5/074*** (11) **3 904 505 A1**
C12N 5/02 ***C12N 5/0735***
(52) **C12N 5/0676; C12N 5/0678;** C12N 2500/25; C12N 2501/11; C12N 2501/117; C12N 2501/15; C12N 2501/16; C12N 2501/385; C12N 2501/41; C12N 2501/70; C12N 2501/727; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 20206992.8 (22) 22.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 22.04.2009 US 171759 P
(54) • *ZELLZUSAMMENSETZUNGEN AUS ENTDIFFERENZIERTEN NEUPROGRAMMIERTEN ZELLEN*
• *CELL COMPOSITIONS DERIVED FROM DEDIFFERENTIATED REPROGRAMMED CELLS*
• *COMPOSITIONS CELLULAIRES ISSUES DE CELLULES REPROGRAMMÉES DÉDIFFÉRENCIÉES*
(71) VIACYTE, INC., 3550 General Atomics Court Building No 2-503, San Diego, CA 92121, US
(72) Agulnick, Alan, San Diego, California 92129, US
D'Amour, Kevin, San Diego, California 92106, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 10767801.3 / 2 421 957

C12N 5/074 → (51) ***A61P 37/04***

C12N 5/077 → (51) ***A61K 35/34***

C12N 5/0775 → (51) ***A61P 3/10***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 904 506 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19905880.1 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075491 19.02.2019
(87) WO 2020/133643 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811580040
(54) • *KULTURVERFAHREN ZUR PROLIFERATION MENSCHLICHER V-GAMMA-9V-DELTA-2T-ZELLEN UND KULTURMEDIUM*
• *HUMAN V GAMMA 9V DELTA 2T CELL PROLIFERATION CULTURE METHOD AND CULTURE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PROLIFÉRATION CELLULAIRE DE V GAMMA 9V DELTA 2T HUMAINE ET MILIEU DE CULTURE*
(71) Guangdong GD Kongming Biotech LLC, C-301, 885 Shenzhou Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) YIN, Zhinan, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
WU, Yangzhe, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
XU, Yan, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 904 507 A1**
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/001112; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/7051; C07K 16/2803;** A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2501/2307; C12N 2501/515; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 20171909.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON T-ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *METHOD TO PRODUCE T CELLS AND USES THEREOF*
- *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES LYMPHOCYTES T ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
(72) Camisa, Barbara, 20132 Milano, IT
Casucci, Monica, 20132 Milano, IT
Arcangeli, Silvia, 20132 Milano, IT
Mezzanotte, Claudia, 20132 Milano, IT
Falcone, Laura, 20132 Milano, IT
Bonini, Maria Chiara, 20132 Milano, IT
(74) Capasso, Olga, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

C12N 5/0783 → (51) ***G01N 33/569***

C12N 5/0789 → (51) ***A61K 35/15***

C12N 5/0793 → (51) ***A61K 35/30***

C12N 5/10 → (51) ***A61P 37/04***

C12N 5/10 → (51) ***C07K 14/705***

C12N 5/10 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C12N 9/02*** ***C07K 16/40*** ***C12Q 1/66*** ***G01N 33/569*** (11) **3 904 508 A1** ***C12N 15/52*** ***G01N 33/48***
(52) **C12N 9/0069; C07K 16/4283; C07K 16/4291; C12N 15/52; C12Q 1/66; G01N 33/56983;** C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/569; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/00; C07K 2319/61
(25) En (26) En
(21) 20315224.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MIT LUCIFERASE VERKNÜPFTER IMMUNOASSAY*
• *LUCIFERASE LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY*
• *DOSAGE IMMUNOENZYMATIQUE LIÉ À LA LUCIFÉRASE*
(71) Institut Pasteur, 28 rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
(72) Rose, Thierry, 75015 Paris, FR
Goyard, Sophie, 75015 Paris, FR
REBER, Laurent Lionel, 92160 Antony, FR
Janin, Yves, 75005 Paris, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

C12N 9/12 → (51) ***C12N 15/113***

C12N 9/12 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***C12N 9/16*** ***C12N 15/55*** (11) **3 904 509 A1** ***C11B 3/00***
(52) **C11B 3/00; C12N 9/16**
(25) Zh (26) En
(21) 19902338.3 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128970 27.12.2019
(87) WO 2020/135657 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620055
(54) • *PHOSPHOLIPASE-C-MUTANTE MIT HOHER ENZYMAKTIVITÄT*
• *PHOSPHOLIPASE C MUTANT WITH HIGH ENZYME ACTIVITY*
• *MUTANT DE PHOSPHOLIPASE C PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ ENZYMATIQUE ÉLEVÉE*
(71) Wilmar (shanghai) Biotechnology Research & Development Center Co., Ltd., A Area, No 118 Gaodong Road Gaodong Industrial Park Pudong New District, Shanghai 200137, CN
(72) XUAN, Yaoji, Shanghai 200137, CN
NIU, Qiwen, Shanghai 200137, CN
XU, Zhengjun, Shanghai 200137, CN
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

C12N 9/16 → (51) ***A01N 63/00***

(51) ***C12N 9/20*** ***C12N 15/55*** ***C11B 3/00*** (11) **3 904 510 A1** ***C12N 15/81***
(52) **C11B 3/00; C12N 9/16; C12N 9/20; C12N 15/81**
(25) Zh (26) En
(21) 19905362.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128973 27.12.2019
(87) WO 2020/135658 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811625457
(54) • *POLYPEPTID MIT PHOSPHOLIPASE-C-AKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYPEPTIDE HAVING PHOSPHOLIPASE C ACTIVITY AND USE THEREOF*
• *POLYPEPTIDE À ACTIVITÉ PHOSPHOLIPASE C ET SON UTILISATION*
(71) Wilmar (shanghai) Biotechnology Research & Development Center Co., Ltd., A Area, No 118 Gaodong Road Gaodong Industrial Park Pudong New District, Shanghai 200137, CN
(72) XUAN, Yaoji, Shanghai 200137, CN
NIU, Qiwen, Shanghai 200137, CN
XU, Zhengjun, Shanghai 200137, CN
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

C12N 9/22 → (51) ***A01N 63/00***

C12N 9/24 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 9/64 → (51) ***C12N 15/67***

C12N 15/06 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 15/09 → (51) ***C07K 14/755***

C12N 15/09 → (51) ***C40B 40/06***

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 904 511 A1**
(52) **C12N 15/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19903928.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128948 27.12.2019
(87) WO 2020/135651 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811624165
(54) • *EINZELKETTIGES DNA-SYNTHESEVERFAHREN*
• *SINGLE-CHAIN DNA SYNTHESIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ADN MONOCATÉNAIRE*
(71) Jiangsu Genscript Biotech Co., Ltd., Building 54 99 Jing 15th Road Ding Mao Subdistrict Zhenjiang New District, Jiangsu 212009, CN
(72) YE, Lumeng, Zhenjiang New District, Jiangsu 212009, CN
SUN, Haiye, Zhenjiang New District, Jiangsu 212009, CN
LI, Yifan, Zhenjiang New District, Jiangsu 212009, CN
WU, Cheng-Hsien, Zhenjiang New District, Jiangsu 212009, CN
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

(51) ***C12N 15/10*** ***C12Q 1/6806*** (11) **3 904 512 A1**
(52) **C12N 15/10; C12Q 1/6806**
(25) Zh (26) En
(21) 19905395.0 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/071678 14.01.2019
(87) WO 2020/133600 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811619310
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN EXTRAKTION VON LANGFRAMENTIGER GENOMISCHER DNA DURCH EINZELREAKTIONSRÖHRCHEN UND KIT*
• *METHOD FOR QUICKLY EXTRACTING LONG-FRAGMENT GENOMIC DNA BY SINGLE REACTION TUBE, AND KIT*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION RAPIDE D'ADN GÉNOMIQUE À LONG FRAGMENT PAR UN SEUL TUBE DE RÉACTION, ET KIT*
(71) Berry Genomics Co., Ltd., Room 801, Floor 8, Building No. 5, Yard 4 Shengmingyuan Road Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
(72) MAO, Aiping, Beijing 102206, CN
ZHANG, Haiman, Beijing 102206, CN
ZHANG, Jianguang, Beijing 102206, CN
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C12N 15/10*** ***G01N 33/68*** (11) **3 904 513 A1**
(52) **G01N 33/6875; G01N 33/6845;** G01N 2500/02
(25) En (26) En
(21) 20172036.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENTMISCHUNG VON TRANSKRIPTIONSKONDENSATEN IN DER HUMANEN VERSTÄRKUNGSEXPANSIONSKRANKHEIT*
• *UNBLENDING OF TRANSCRIPTIONAL CONDENSATES IN HUMAN REPEAT EXPANSION DISEASE*
• *SUPPRESSION DE MÉLANGE DE CONDENSATS TRANSCRIPTIONNELS DANS UNE MALADIE À EXPANSION DE RÉPÉTITIONS CHEZ L'HOMME*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Weiss, Wolfgang, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 904 514 A1**
(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1065; C12N 15/1093; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21164754.0 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2016 US 201662365916 P
27.01.2017 US 201762451305 P
(54) • *EINZELLIGE GESAMTGENOMBIBLIOTHEKEN UND KOMBINATORISCHE INDEXIERUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SINGLE CELL WHOLE GENOME LIBRARIES AND COMBINATORIAL INDEXING METHODS OF MAKING THEREOF*
• *BIBLIOTHÈQUES DE GÉNOME ENTIER DE CELLULES UNIQUES ET PROCÉDÉS D'INDEXAGE COMBINATOIRE POUR LEUR FABRICATION*
(71) Oregon Health & Science University, 3181 S.W. Sam Jackson Park Road, Portland, Oregon 97239, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) ADEY, Andrew C., Portland, OR 97239, US
VITAK, Sarah, Potomac, MD 97239, US
STEEMERS, Frank J, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17755575.2 / 3 488 002

C12N 15/10 → (51) ***C12Q 1/6806***

---

(51) ***C12N 15/11*** (11) **3 904 515 A1**
C12Q 1/6886
(25) Zh (26) En
(21) 19904730.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129815 30.12.2019
(87) WO 2020/135859 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811633480
(54) • *TUMORMARKER-STEMPEL-EP3 BASIEREND AUF METHYLIERUNGSMODIFIKATION*
• *TUMOR MARKER STAMP-EP3 BASED ON METHYLATION MODIFICATION*
• *MARQUEUR TUMORAL STAMP-EP3 BASÉ SUR UNE MODIFICATION DE MÉTHYLATION*
(71) Shanghai Epiprobe Biotechnology Co., Ltd., Room 701, Building 6 333 Guiping Road Xuhui Disitrict, Shanghai 200233, CN
(72) LI, Zhenyan, Shanghai 200233, CN
DONG, Shihua, Shanghai 200233, CN
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***C12N 15/11*** (11) **3 904 516 A1**
C12Q 1/6886
(25) Zh (26) En
(21) 19905688.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129864 30.12.2019
(87) WO 2020/135864 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811634947
(54) • *AUF METHYLIERUNGSMODIFIKATION BASIERENDER TUMORMARKER STAMP-EP6*
• *METHYLATION MODIFICATION-BASED TUMOR MARKER STAMP-EP6*
• *MARQUEUR TUMORAL BASÉ SUR UNE MODIFICATION DE MÉTHYLATION STAMP-EP6*
(71) Shanghai Epiprobe Biotechnology Co., Ltd., Room 701, Building 6 333 Guiping Road Xuhui Disitrict, Shanghai 200233, CN
(72) LI, Zhenyan, Shanghai 200233, CN
DONG, Shihua, Shanghai 200233, CN
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

C12N 15/11 → (51) ***A01H 1/00***

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 904 517 A1**
A61K 48/00 ***A61P 21/00***
C07H 21/00
(52) **A61K 48/00; A61P 21/00; C07H 21/00; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 19906151.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129025 27.12.2019
(87) WO 2020/135677 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811634268
(54) • *OLIGOMERES NUKLEINSÄUREMOLEKÜL UND DESSEN VERWENDUNG*
• *OLIGOMERIC NUCLEIC ACID MOLECULE AND APPLICATION THEREOF*
• *MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE OLIGOMÈRE ET APPLICATION CORRESPONDANTE*
(71) Ractigen Therapeutics, Bldg. 18, Life & Health Industry Park Rudong Gaoxin District No. 888 Zhujiang Road Juegang Street Rudong County, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(72) LI, Longcheng, Nantong, Jiangsu 226400, CN
KANG, Moorim, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 904 518 A1**
C12N 9/12
(52) **C12N 9/12; C12N 15/113**
(25) Ko (26) En
(21) 20763447.8 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002709 25.02.2020
(87) WO 2020/175898 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 KR 20190022551
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS MIT TUT4/7-EXPRESSIONSMODULATOR*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER, COMPRISING TUT4/7 EXPRESSION MODULATOR*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER, COMPRENANT UN MODULATEUR D'EXPRESSION TUT4/7*
(71) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
Institute for Basic Science, 55, Expo-ro, Yuseong-gu Daejeon 34126, KR
(72) KIM, V. Narry, Seoul 08826, KR
KIM, Haedong, Seoul 08826, KR
KIM, Jimi, Seoul 08826, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 904 519 A1**
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61P 7/00
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/3341; C12N 2310/341; C12N 2310/346; C12N 2310/351; C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 21158656.5 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 30.10.2014 US 201462072686 P
(54) • *POLYNUKLEOTIDWIRKSTOFFE MIT ABZIELUNG AUF SERPINC1 (AT3) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *POLYNUCLEOTIDE AGENTS TARGETING SERPINC1 (AT3) AND METHODS OF USE THEREOF*
• *AGENTS POLYNUCLÉOTIDIQUES CIBLANT SERPINC 1 (AT3) ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) Hinkle, Gregory, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15795074.2 / 3 212 794

C12N 15/113 → (51) ***A01N 63/00***

C12N 15/113 → (51) ***A61K 48/00***

C12N 15/12 → (51) ***A61P 37/04***

C12N 15/12 → (51) ***C07K 14/705***

C12N 15/13 → (51) ***A61K 31/695***

C12N 15/13 → (51) ***A61K 39/395***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 16/24***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 15/31 → (51) ***A61K 31/695***

C12N 15/52 → (51) ***C12N 9/02***

C12N 15/55 → (51) ***C12N 9/16***

C12N 15/55 → (51) ***C12N 9/20***

C12N 15/62 → (51) ***A61K 31/695***

C12N 15/62 → (51) ***A61K 39/395***

C12N 15/62 → (51) ***C07K 16/28***

C12N 15/63 → (51) ***A61K 39/395***

C12N 15/63 → (51) ***A61P 37/04***

C12N 15/63 → (51) ***C07K 14/705***

C12N 15/63 → (51) ***C07K 16/24***

C12N 15/63 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C12N 15/67*** (11) **3 904 520 A1**
C12N 9/64 ***C07K 14/55***
C07K 14/565 ***C07K 14/61***
C07K 14/805

(52) **C07K 14/55; C07K 14/565; C07K 14/61; C07K 14/805; C12N 9/64; C12N 15/67**

(25) Ko (26) En
(21) 19905665.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018464 26.12.2019
(87) WO 2020/138951 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170531
(54) • *GENEXPRESSIONSKASSETTE ZUR EXPRESSION VON N-TERMINALEM METHIONINTRUNKIERTEM PROTEIN VON INTERESSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-TERMINALEM METHIONINTRUNKIERTEM PROTEIN VON INTERESSE UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *GENE EXPRESSION CASSETTE FOR EXPRESSING N-TERMINAL METHIONINE-TRUNCATED PROTEIN OF INTEREST AND METHOD FOR PRODUCING N-TERMINAL METHIONINE-TRUNCATED PROTEIN OF INTEREST BY USING SAME*
• *CASSETTE D'EXPRESSION DE GÈNE POUR EXPRIMER UNE PROTÉINE TRONQUÉE DE MÉTHIONINE N-TERMINALE D'INTÉRÊT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROTÉINE TRONQUÉE DE MÉTHIONINE N-TERMINALE D'INTÉRÊT L'UTILISANT*
(71) Polus Inc., No.M1202 32, Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
(72) KIM, Jinhwan, Incheon 21988, KR
LIM, Hyung Kwon, Gyeonggi-do 13489, KR
CHOI, Hyoung An, Incheon 21510, KR
LEE, Eun Bin, Incheon 21997, KR
LEE, Sang Yeon, Incheon 21568, KR
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

C12N 15/67 → (51) ***C12N 15/70***

(51) ***C12N 15/70*** (11) **3 904 521 A1**
C12N 15/77 ***C12N 15/67***
C12P 13/04

(52) **C12N 15/67; C12N 15/70; C12N 15/77; C12P 13/04**

(25) Ko (26) En
(21) 19905042.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017934 18.12.2019
(87) WO 2020/138815 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169847
(54) • *L-AMINOSÄUREN PRODUZIERENDER VARIANTER STAMM VON E. COLI ODER CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-AMINOSÄUREN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *E. COLI VARIANT STRAIN OR CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM VARIANT STRAIN PRODUCING L-AMINO ACIDS, AND METHOD FOR PRODUCING L-AMINO ACIDS USING SAME*
• *SOUCHE DE VARIANT D'E COLI OU SOUCHE DE VARIANT DE CORYNÉBACTÉRIUM GLUTAMICUM PRODUISANT DES ACIDES L-AMINÉS, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDES L-AMINÉS L'UTILISANT*
(71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) LEE, Sun Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 16923, KR
KIM, Hyun Ho, Seoul 05236, KR
KIM, Hyun Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16867, KR
JO, Young Il, Seoul 04995, KR
KIM, Yong Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16694, KR
YANG, Cheol Min, Goyang-si Gyeonggi-do 10474, KR
SHIN, Won Joo, Incheon 21318, KR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

C12N 15/77 → (51) ***C12N 15/70***

C12N 15/81 → (51) ***C12N 9/20***

C12N 15/82 → (51) ***C07K 14/325***

C12N 15/85 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **3 904 522 A1**
A61K 39/245 ***A61P 31/22***
A61K 39/12 ***A61P 37/04***
A61K 39/00

(52) **A61K 39/12; A61P 31/22; A61P 37/04; C12N 15/86;** A61K 2039/5254; A61K 2039/5256; A61K 2039/55566; C12N 2710/16134; C12N 2760/10043; C12N 2840/20; C12N 2840/206

(25) En (26) En
(21) 21165671.5 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2013 US 201361911135 P
26.09.2014 US 201462055699 P
(54) • *CMV-IMPFSTOFFE*
• *CMV VACCINES*
• *VACCINS CONTRE LE CYTOMÉGALOVIRUS (CMV)*
(71) Hookipa Biotech GmbH, Helmut-Qualtinger-Gasse 2, 1030 Wien, AT
(72) ORLINGER, Klaus, 1190 Wien, AT
LINGNAU, Karen, 1130 Wien, AT
MONATH, Thomas, Harvard, MA 01451, US
GUIRAKHOO, Farshad, Melrose, MA 02176, US
FUHRMANN, Gerhard, 1160 Wien, AT
COHEN, Katherine, 1070 Wien, AT
BAUMGARTL-STRASSER, Vera, 3002 Purkersdorf, AT
ASPÖCK, Andreas, 1180 Wien, AT
KAINER, Manuela, 3040 Neulengbach, AT
BRIM, Bernhard, 3001 Mauerbach, AT
KIEFMANN, Bettina, 1220 Wien, AT
WATSON, Elizabeth, 1060 Wien, AT
AISTLEITHNER, Mario, 1100 Wien, AT
BAYER, Katharina, 2130 Mistelbach, AT
MÜHLBACHER, Elsa, 1120 Wien, AT
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 14820762.4 / 3 077 519

(51) ***C12N 15/86*** (11) **3 904 523 A1**
A61K 38/00 ***C07K 16/00***
C07K 14/00

(52) **C12N 15/86; A61K 35/76; C07K 14/7051; C07K 16/2809; C07K 16/2818;** A61K 2039/507; C07K 2317/622; C07K 2317/75; C12N 2740/13043; C12N 2740/13045; C12N 2740/13052; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045; C12N 2740/16052; C12N 2810/852; C12N 2810/855; C12N 2810/859

(25) En (26) En
(21) 21171660.0 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2015 GB 201503500
(54) • *RETROVIRUS- UND LENTIVIRUSVEKTOREN*
• *RETROVIRAL AND LENTIVIRAL VECTORS*
• *VECTEURS RÉTROVIRAUX ET LENTIVIRAUX*
(71) Autolus Limited, Forest House 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) PULÉ, Martin, London W12 7RZ, GB
MEKKAOUI, Leila, London W12 7RZ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16709502.5 / 3 265 570

C12P 7/04 → (51) ***C12P 13/00***

C12P 7/06 → (51) ***B01D 53/62***

C12P 7/66 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***C12P 13/00*** (11) **3 904 524 A1**
C12P 7/04 ***C12N 1/16***
C12R 1/645

(52) **C12P 7/04; C12N 1/165; C12P 13/001;** C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 21170559.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.04.2020 CN 202010331691
(54) • *VERFAHREN ZUR BIOSYNTHESE VON MONOETHANOLAMIN*
• *METHOD FOR BIOSYNTHESIZING MONOETHANOLAMINE*
• *PROCÉDÉ DE BIOSYNTHÈSE DE MONOÉTHANOLAMINE*
(71) Xiamen Oamic Biotechnology Co., Ltd., No. 36, Longmen Road Haicang Xinyang Industrial Zone, Xiamen, Fujian 361026, CN
(72) ZHOU, Liqin, Xiamen 361026, CN
FANG, Peihua, Xiamen 361026, CN
WANG, Shuning, Xiamen 361026, CN
YANG, Meixue, Xiamen 361026, CN
XING, Chenguang, Xiamen 361026, CN
LIU, Gang, Xiamen 361026, CN
ZHAO, Xijing, Xiamen 361026, CN

(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

C12P 13/04 → (51) ***C12N 1/14***

C12P 13/04 → (51) ***C12N 15/70***

C12P 17/10 → (51) ***C07K 5/103***

C12P 19/12 → (51) ***C07K 14/195***

C12P 19/44 → (51) ***A01H 1/00***

C12P 19/44 → (51) ***A61K 31/40***

C12P 21/00 → (51) ***C07K 14/62***

C12P 21/02 → (51) ***A61K 39/395***

C12P 21/02 → (51) ***C40B 40/06***

(51) ***C12P 21/06*** (11) **3 904 525 A1**
(52) **C12P 21/06**
(25) En (26) En
(21) 20171573.7 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FUSIONSPOLYPEPTIDE FÜR DIE ZIEL-PEPTID-PRODUKTION*
• *FUSION POLYPEPTIDES FOR TARGET PEPTIDE PRODUCTION*
• *POLYPEPTIDES DE FUSION POUR LA PRODUCTION DE PEPTIDES CIBLES*
(71) Kutzner, Christoph, Pfaffenhofener Straße 19a, 85307 Paunzhausen, DE
(72) Kutzner, Christoph, 85307 Paunzhausen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C12P 21/08 → (51) ***A61K 39/395***

C12Q 1/04 → (51) ***A61K 45/06***

C12Q 1/04 → (51) ***C12M 1/34***

(51) ***C12Q 1/18*** (11) **3 904 526 A1**
C12Q 1/22 ***A01N 37/16***
(52) **A01N 37/16; C12Q 1/18; C12Q 1/22; C12Y 111/01007;** G01N 2333/908
(25) En (26) En
(21) 21180815.9 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2015 US 201562216435 P
(54) • *SELBSTANZEIGENDE ANTIMIKROBIELLE CHEMIE*
• *SELF INDICATING ANTIMICROBIAL CHEMISTRY*
• *PRODUIT CHIMIQUE ANTIMICROBIEN AUTO-INDICATEUR*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) MCSHERRY, David D., St. Paul, Minnesota 55102, US
LI, Junzhong, St. Paul, Minnesota 55102, US
STAUB, Richard, St. Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 16845159.9 / 3 346 836

C12Q 1/22 → (51) ***C12Q 1/18***

C12Q 1/58 → (51) ***C12M 1/34***

C12Q 1/66 → (51) ***C12N 9/02***

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 904 527 A1**
(52) **C12Q 1/68**
(25) Zh (26) En
(21) 18944810.3 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123858 26.12.2018
(87) WO 2020/132935 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FIXPUNKTEDITIERUNG EINER MIT DATEN GESPEICHERTEN NUKLEOTIDSEQUENZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR FIXED-POINT EDITING OF NUCLEOTIDE SEQUENCE STORED WITH DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉDITION À POINT FIXE D'UNE SÉQUENCE NUCLÉOTIDIQUE STOCKÉE AVEC DES DONNÉES*
(71) BGI Shenzhen, Beishan Industrial Zone Main Building Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) PING, Zhi, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
HUANG, Xiaoluo, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
CHEN, Shihong, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
CHAI, Chen, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
SHEN, Yue, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
XU, Xun, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
YANG, Huanming, SHENZHEN, Guangdong 518083, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 904 528 A1**
C12N 9/12
(52) **C07H 21/04; C12N 9/1252;** C12Y 207/07007
(25) En (26) En
(21) 20215628.7 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2015 US 201562255918 P
28.04.2016 US 201662328967 P
(54) • *DP04-POLYMERASE-VARIANTEN*
• *DP04 POLYMERASE VARIANTS*
• *VARIANTS DE POLYMÉRASE DE TYPE DP04*
(71) Stratos Genomics Inc., 2211 Elliott Avenue, Suite 210, Seattle, WA 98121, US
(72) KOKORIS, Mark Stamatios, Bothell, WA 98011, US
PRINDLE, Marc, Seattle, WA 98103, US
NABAVI, Melud, Seattles, WA 98109, US
OSTRANDER, Craig, Bothell, WA 98021, US
LEHMANN, Taylor, Seattle, WA 98144, US
VELLUCCI, Samantha, Seattle, WA 98122, US
KOVARIK, Michael, Seattle, WA 98119, US
CHASE, Jack, Bellevue, WA 98006, US
BUSAM, Robert, Seattle, WA 98199, US
LAHMAN, Miranda, Seattle, WA 98102, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16809239.3 / 3 377 648

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 904 529 A1**
C12M 1/00 ***C12M 1/34***
(25) Zh (26) En
(21) 19903766.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129196 27.12.2019
(87) WO 2020/135713 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811647225
(54) • *VERFAHREN UND PRODUKT ZUR ERKENNUNG DES GESUNDHEITS-ZUSTANDS EINES EMBRYOS UNTER VERWENDUNG VON BLASTOZYSTEN-KULTURLÖSUNG*
• *METHOD AND PRODUCT FOR DETECTING EMBRYO HEALTH CONDITION BY USING BLASTOCYST CULTURE SOLUTION*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT POUR DÉTECTER L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN EMBRYON À L'AIDE D'UNE SOLUTION DE CULTURE DE BLASTOCYSTE*
(71) Xukang Medical Science & Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 201, Building B7, SIP Bio Bay, 218 Xinghu Rd. Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) YAO, Yaxin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Wenlu, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Jieliang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LU, Sijia, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 904 530 A1**
C12Q 1/6841 ***C12Q 1/689***
C12Q 1/6895
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6806; C12Q 1/689; C12Q 1/6895**
(25) En (26) En
(21) 20171814.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 PT 2020020726
(54) • *VERFAHREN ZUR SAMMLUNG, DETEKTION UND IDENTIFIZIERUNG VON MIKROORGANISMEN AUS EINEM NATURSTEIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHOD FOR COLLECTION, DETECTION AND/OR IDENTIFICATION OF MICROORGANISMS FROM A NATURAL STONE AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE, DE DÉTECTION ET/OU D'IDENTIFICATION DE MICROORGANISMES À PARTIR D'UNE PIERRE NATURELLE ET SES UTILISATIONS*
(71) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
(72) Fialho Caeiro Caldeira, Ana Teresa, 7000--651 Évora, PT
Oliveira Vieira, Ricardo Nuno, 4755-402 Barcelos, PT
Macedo Arantes, Sílvia Alexandra, 7000-582 Évora, PT
González Pérez, Marina, 2615-022 Alverca do Ribatejo, Vila Franca de Xira, PT
Estevão Grande Candeias, António José, 7000-651 Évora, PT
Paulo Mirão, José António, 7000-019 Nª Sr. da Graça do Divor, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 904 531 A1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 20171920.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 PT 2020116298
(54) • *VERFAHREN ZUR EINZELZELLISOLIERUNG UND RNA-EXTRAKTION AUS HOLZARTIGEN GEWEBEN*
• *METHOD FOR SINGLE CELL ISOLATION AND RNA EXTRACTION FROM WOODY TISSUES*
• *PROCÉDÉ D'ISOLATION DE CELLULE UNIQUE ET D'EXTRACTION D'ARN À PARTIR DE TISSUS LIGNEUX*
(71) Cebal - Centro De Biotecnologia Agrícola E Agro-Alimentar Do Alentejo, Rua Pedro Soares Apartado 6158, 7801-908 Beja, PT
(72) Costa Santos Pires, Rita Alexandra, 6300--551 Guarda, PT
Costa Capote, Tiago, 7800-554 Beja, PT
Sarilho Ferro, Ana Margarida, 7800-554 Beja, PT
Bota Marum, Liliana Maria, 2660-445 Santo António dos Cavaleiros, PT
(74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 904 532 A1**
C12N 15/10
(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1003**
(25) En (26) En
(21) 21168496.4 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010347016
(54) • *NUKLEINSÄUREEXTRAKTIONSZUSAMMENSETZUNG, REAGENZ UND KIT DAMIT UND DEREN VERWENDUNG*
• *NUCLEIC ACID EXTRACTION COMPOSITION, REAGENT AND KIT CONTAINING THE SAME AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION D'EXTRACTION D'ACIDE NUCLÉIQUE, RÉACTIF ET KIT LE CONTENANT ET SON UTILISATION*
(71) CapitalBio Corporation, 18 Life Science Parkway, Changping District Beijing 102206, CN
West China Hospital of Sichuan University, Administration Building No. 37 Guoxue Alley Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) Chen, Xiang, Changping District, Beijing, 102206, CN
Wang, Lei, Changping District, Beijing, 102206, CN
Li, Su, Changping District, Beijing, 102206, CN
Zheng, Longtang, Beijing, 102206, CN
Wang, Yanan, Changping District, Beijing, 102206, CN
Wen, Fei, Changping District, Beijing, 102206, CN
Xin, Juan, Changping District, Beijing, 102206, CN
Zhang, Wentian, Changping District, Beijing, 102206, CN
Cheng, Jing, Changping District, Beijing, 102206, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

C12Q 1/6806 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/683 → (51) ***A01H 1/00***

C12Q 1/6841 → (51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6844 → (51) ***A01H 1/00***

C12Q 1/6844 → (51) ***C12Q 1/6869***

C12Q 1/6858 → (51) ***A01H 1/00***

C12Q 1/686 → (51) ***A01H 1/00***

---

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 904 533 A1**
C12Q 1/6844
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6846**
(25) En (26) En
(21) 21166811.6 (22) 13.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2011 US 201161570066 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DES HYDROXYMETHYLIERUNGSSTATUS*
• *METHOD FOR DETECTION OF HYDROXYMETHYLATION STATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU STATUT DE HYDROXYMÉTHYLATION*
(71) Oslo Universitetssykehus HF, Postboks 450 Nydalen, 0424 Oslo, NO
(72) DAHL, John Arne, 0424 Oslo, NO
ROBERTSON, Adam Brian, 0424 Oslo, NO
KLUNGLAND, Arne, 0787 Oslo, NO
ELLEVOG, Linda, 00764 Oslo, NO
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 18174572.0 / 3 425 065
18156317.2
12858081.8 / 2 791 361

C12Q 1/6876 → (51) ***A01H 1/00***

---

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **3 904 534 A1**
G01N 33/68
(52) **C12Q 1/6883; G01N 33/68**
(25) Ko (26) En
(21) 19902039.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018607 27.12.2019
(87) WO 2020/139021 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180171846
(54) • *GENETISCHER MARKER FÜR HELICOBACTER PYLORI-ASSOZIIERTE KRANKHEIT*
• *GENETIC MARKER FOR HELICOBACTER PYLORI-ASSOCIATED DISEASE*
• *MARQUEUR GÉNÉTIQUE DE MALADIE ASSOCIÉE À HELICOBACTER PYLORI*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Dong Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18503, KR
CHOI, Seung Hye, Yongin-si, Gyeonggi-do 16833, KR
OH, Ji Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 16949, KR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C12Q 1/6883 → (51) ***C12Q 1/6886***

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 904 535 A1**
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6886; G16B 40/20; G16H 50/30**
(25) Zh (26) En
(21) 19905657.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127934 24.12.2019
(87) WO 2020/135422 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784541 P
(54) • *GESUNDHEITSRISIKOBEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *HEALTH RISK ASSESSMENT METHOD*
• *MÉTHODE D'ÉVALUATION D'UN RISQUE POUR LA SANTÉ*
(71) Quark Biosciences Taiwan, Inc., 4F.-1, No. 6-2, Sec. 2, Shengyi Rd. Hsinchu Science Park, Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
(72) CHEN, Wei Ming, Zhubei City, Hsinchu County Taiwan 30261, TW
KANG, Shih Ting, Zhubei City, Hsinchu County Taiwan 30261, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 904 536 A1**
G16B 30/00
(52) **C12Q 1/6886; G16B 30/00;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21163802.8 (22) 07.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 09.12.2011 US 201161569118 P
08.05.2012 US 201261644294 P
14.11.2012 US 201261726489 P
(54) • *DIAGNOSE VON LYMPHOID-MALIGNITÄT UND NACHWEIS MINIMALER RESTERKRANKUNGEN*
• *DIAGNOSIS OF LYMPHOID MALIGNANCIES AND MINIMAL RESIDUAL DISEASE DETECTION*
• *DIAGNOSTIC DES MALIGNITÉS LYMPHOÏDES ET DÉTECTION DE MALADIE RÉSIDUELLE MINIMALE*
(71) Adaptive Biotechnologies Corporation, 1551 Eastlake Avenue East Suite 200, Seattle, Washington 98102, US
Fred Hutchinson Cancer Research Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) SHERWOOD, Anna M., Seattle, WA 98102, US
ROBINS, Harlan S., Seattle, WA 98119, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18173879.0 / 3 388 535
12856015.8 / 2 788 509

C12Q 1/6886 → (51) ***C12N 15/11***

C12Q 1/689 → (51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6895 → (51) ***A01H 1/00***

C12Q 1/6895 → (51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **3 904 537 A2**
(52) **C12Q 1/70;** B01L 3/502; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 21171226.0 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017043 P
10.08.2020 US 202063063731 P
30.12.2020 US 202017137972
30.12.2020 US 202017138037
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON RIBONUKLEINSÄURE (RNA) DES SCHWEREN AKUTEN RESPIRATORISCHEN SYNDROMS CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2)*
• *METHOD OF IDENTIFYING SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONA VIRUS 2 (SARS-COV-2) RIBONUCLEIC ACID (RNA)*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE L'ACIDE RIBONUCLÉIQUE (ARN) DU CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGUË SÉVÈRE 2 (SARS-COV-2)*
(71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, North Carolina 27560, US
(72) BOUCHARD, Michael, Pennsylvania, 19610, US
BRUZEK, Steven, Florida, 33703, US
KNAPP, Chelsea, Florida, 33763, US
MCDANIEL, Lauren, Florida, 33705, US
SMALL, Jessica, Florida, 34677, US
ULRICH, Robert, Florida, 34677, US
WAGNER, Victoria, Michigan, 48306, US
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***C12Q 1/70*** (11) **3 904 538 A2**
(52) **C12Q 1/70;** B01L 3/502; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 21171234.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017043 P
10.08.2020 US 202063063731 P
30.12.2020 US 202017137972
30.12.2020 US 202017138037
(54) • *SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON RIBONUKLEINSÄURE (RNA) DES SCHWEREN AKUTEN RESPIRATORISCHEN SYNDROMS CORONA VIRUS 2 (SARS-COV-2)*
• *SYSTEM FOR IDENTIFYING SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONA VIRUS 2 (SARS-COV-2) RIBONUCLEIC ACID (RNA)*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE L'ACIDE RIBONUCLÉIQUE (ARN) DU CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGUË SÉVÈRE 2 (SARS-COV-2)*
(71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, North Carolina 27560, US
(72) BOUCHARD, Michael, Pennsylvania, 19610, US
BRUZEK, Steven, Florida, 33703, US
KNAPP, Chelsea, Florida, 33763, US
MCDANIEL, Lauren, Florida, 33705, US
SMALL, Jessica, Florida, 34677, US
ULRICH, Robert, Florida, 34677, US
WAGNER, Victoria, Michigan, 48306, US
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

C12R 1/125 → (51) ***C12N 1/20***

C12R 1/645 → (51) ***C12N 1/14***

C12R 1/645 → (51) ***C12P 13/00***

(51) ***C21B 3/04*** ***C21C 5/46*** ***C22B 7/04*** (11) **3 904 539 A1** ***C21C 5/52*** ***C21C 7/076***
(52) **C21B 3/04; C21C 5/466; C21C 5/527; C21C 7/076; C22B 7/04;** C21B 2400/04; C21C 2005/4666; C21C 2005/5282
(25) De (26) De
(21) 21170615.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111459
(54) • *VERFAHREN ZUR KREISLAUFFÜHRUNG METALLURGISCHER SCHLACKEN UND VERWENDUNG EINER SCHLACKE HIERFÜR*
• *METHOD FOR RECIRCULATING METALLURGICAL SLAGS AND USE OF A SLAG THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CIRCULATION DES SCORIES MÉTALLURGIQUES ET UTILISATION CORRESPONDANTE D'UNE SCORIE*
(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) Kieberger, Nina, 4081 Hartkirchen, AT
Fritz, Bertram, 4052 Ansfelden, AT
Meier, Hannes, 4081 Hartkirchen, AT
(74) HGF, Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

C21C 5/46 → (51) ***C21B 3/04***

C21C 5/52 → (51) ***C21B 3/04***

C21C 7/076 → (51) ***C21B 3/04***

(51) ***C21C 7/10*** ***C21D 8/12*** ***C22C 38/06*** ***H01F 1/147*** (11) **3 904 540 A1** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/60***
(52) **C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; H01F 1/147;** C21C 7/10; C21D 8/12
(25) Ja (26) En
(21) 19901942.3 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048175 10.12.2019
(87) WO 2020/137500 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245590
05.09.2019 PCT/JP2019/034896
(54) • *NICHTORIENTIERTES MAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED MAGNETIC STEEL SHEET*
• *TÔLE EN ACIER MAGNÉTIQUE À GRAINS NON ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ODA Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
ZAIZEN Yoshiaki, Tokyo 100-0011, JP
OKUBO Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP
TANAKA Takaaki, Tokyo 100-0011, JP
MIYAMOTO Yukino, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C21D 6/00 → (51) ***B22F 10/20***

(51) ***C21D 8/02*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/58*** (11) **3 904 541 A1** ***C22C 38/16***
(52) **C21D 8/02; C22C 38/00; C22C 38/16; C22C 38/58**
(25) Ja (26) En
(21) 19902477.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049853 19.12.2019
(87) WO 2020/137812 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242130
(54) • *STAHL FÜR HOCHDRUCKWASSERSTOFFGASUMGEBUNGEN, STAHLSTRUKTUR FÜR HOCHDRUCKWASSERSTOFFGASUMGEBUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHL FÜR HOCHDRUCKWASSERSTOFFGASUMGEBUNGEN*
• *STEEL FOR HIGH PRESSURE HYDROGEN GAS ENVIRONMENTS, STEEL STRUCTURE FOR HIGH PRESSURE HYDROGEN GAS ENVIRONMENTS, AND METHOD FOR PRODUCING STEEL FOR HIGH PRESSURE HYDROGEN GAS ENVIRONMENTS*
• *ACIER POUR ENVIRONNEMENTS À HYDROGÈNE GAZEUX À HAUTE PRESSION, STRUCTURE EN ACIER POUR ENVIRONNEMENTS À HYDROGÈNE GAZEUX À HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIER POUR ENVIRONNEMENTS À HYDROGÈNE GAZEUX À HAUTE PRESSION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) NAGAO Akihide, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C21D 8/02 → (51) ***C22C 38/06***

C21D 8/02 → (51) ***C22C 38/14***

(51) ***C21D 8/12*** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147*** (11) **3 904 542 A1** ***C22C 38/60*** ***C23C 22/00***
(52) **C21D 8/12; C23C 22/00; H01F 1/147;** C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 19903139.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051320 26.12.2019
(87) WO 2020/138374 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246168

(54) • *GLÜHTRENNMITTEL FÜR KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROSTAHLBLECHS*
• *ANNEALING SEPARATION AGENT FOR GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *AGENT DE SÉPARATION DE RECUIT POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TERASHIMA Takashi, Tokyo 100-0011, JP
WATANABE Makoto, Tokyo 100-0011, JP
TAKAMIYA Toshito, Tokyo 100-0011, JP
KOKUFU Karin, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C21D 8/12*** (11) **3 904 543 A1**
C22C 38/00 ***C22C 38/60***
H01F 1/147 ***C23C 22/00***
(52) **C21D 8/12; C23C 22/00; H01F 1/147;** C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 19903909.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051318 26.12.2019
(87) WO 2020/138373 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246167
(54) • *GLÜHTRENNMITTEL FÜR KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROSTAHLBLECHS*
• *ANNEALING SEPARATION AGENT FOR GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *SÉPARATEUR DE RECUIT POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TERASHIMA Takashi, Tokyo 100-0011, JP
WATANABE Makoto, Tokyo 100-0011, JP
TAKAMIYA Toshito, Tokyo 100-0011, JP
KOKUFU Karin, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21D 8/12 → (51) ***C21C 7/10***

C21D 8/12 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 8/12 → (51) ***C23C 22/00***

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/06***

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/14***

C21D 9/46 → (51) ***C23C 22/00***

C21D 9/46 → (51) ***C25D 5/14***

C21D 9/46 → (51) ***C25D 5/50***

---

(51) ***C22B 1/20*** (11) **3 904 544 A1**
G05B 13/04 ***G05B 17/02***
(52) **C22B 1/20; C22B 1/205**
(25) De (26) De
(21) 20172392.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER PERMEABILITÄT EINES SINTERGUTES*
• *METHOD FOR ADJUSTING A PERMEABILITY OF A SINTERED GOOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE PERMÉABILITÉ D'UN PRODUIT FRITTÉ*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) Krahwinkler, Petra, 4502 St. Marien, AT
Strasser, Sonja, 4451 Garsten, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(51) ***C22B 1/248*** (11) **3 904 545 A1**
B22F 8/00
(52) **C22B 1/248; B22F 8/00;** B22F 2998/10
(25) En (26) En
(21) 20275082.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

C22B 3/00 → (51) ***C22B 3/04***

---

(51) ***C22B 3/04*** (11) **3 904 546 A1**
C22B 7/00 ***C22B 11/00***
C22B 3/00 ***C22B 19/30***
C22B 47/00 ***C25C 1/16***
C22B 26/10 ***H01M 6/52***
H01M 10/54
(52) **C22B 3/04; C22B 7/007; C22B 11/042; C22B 19/22; C22B 19/26; C22B 19/30; C22B 26/10; C22B 47/0009; C25C 1/16; H01M 6/52; H01M 10/54**
(25) En (26) En
(21) 21168148.1 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FI 20205447
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOMPONENTEN AUS ALKALISCHEN BATTERIEN*
• *PROCESS FOR RECOVERING COMPONENTS FROM ALKALINE BATTERIES*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE COMPOSANTS À PARTIR DES BATTERIES ALCALINES*
(71) Fortum OYJ, Keilaniementie 2-4, 02150 Espoo, FI
(72) EKMAN, Peik, 02150 Espoo, FI
EKMAN, Kenneth, 02150 Espoo, FI
KAUPPINEN, Pasi, 02150 Espoo, FI
KIVELÄ, Paula, 02150 Espoo, FI
LAPPALAINEN, Elina, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C22B 3/06 → (51) ***B09B 3/00***

C22B 3/26 → (51) ***B09B 3/00***

C22B 3/26 → (51) ***C22B 23/00***

C22B 7/00 → (51) ***B09B 3/00***

C22B 7/00 → (51) ***C22B 3/04***

C22B 7/00 → (51) ***C22B 23/00***

C22B 7/04 → (51) ***C21B 3/04***

C22B 11/00 → (51) ***C22B 3/04***

C22B 19/30 → (51) ***C22B 3/04***

C22B 21/00 → (51) ***B09B 3/00***

---

(51) ***C22B 23/00*** (11) **3 904 547 A1**
B09B 3/00 ***C22B 3/26***
C22B 7/00 ***H01M 10/54***
(52) **B09B 3/00; C22B 7/00; C22B 23/00; H01M 10/54;** Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) Ja (26) En
(21) 19902631.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050411 23.12.2019
(87) WO 2020/137997 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246257
(54) • *WIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WERTVOLLE METALLE*
• *VALUABLE METAL RECOVERY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL DE VALEUR*
(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) OKAJIMA,Nobuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
TAJIRI,Kazunori, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
KASHIMURA,Hiromichi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C22B 23/00 → (51) ***B09B 3/00***

C22B 26/10 → (51) ***C22B 3/04***

C22B 47/00 → (51) ***C22B 3/04***

---

(51) ***C22C 1/04*** (11) **3 904 548 A1**
C22C 19/07 ***C22F 1/00***
C22F 1/10 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00 ***B33Y 70/00***

B22F 3/105 ***B22F 3/15***
B22F 3/16 ***B22F 3/17***
B22F 3/24

(25) Ja (26) En
(21) 20875659.3 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/044870 02.12.2020
(87) WO 2021/176784 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 JP 2020035211
(54) • *CO-BASIERTE LEGIERUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *Co-BASED ALLOY STRUCTURE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE D'ALLIAGE À BASE DE Co ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) Ota, Atsuo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
Imano, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C22C 1/04 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***C22C 9/00*** (11) **3 904 549 A1**
C22C 13/00 ***C25D 5/10***
C25D 5/50 ***C22F 1/00***
C22F 1/08 ***B23K 35/26***
(52) **C25D 5/10; C22C 9/00; C22F 1/08; C25D 5/50;** B23K 35/26; C22C 13/00; C22F 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 19901795.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049547 18.12.2019
(87) WO 2020/137726 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243431
20.06.2019 JP 2019114466
(54) • *KUPFERLEGIERUNGSPLATTE, AN PLATTIERUNGSSCHICHT BEFESTIGTE KUPFERLEGIERUNGSPLATTE UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT ZUR HERSTELLUNG DIESER PRODUKTE*
• *COPPER ALLOY PLATE, PLATING FILM-ATTACHED COPPER ALLOY PLATE, AND METHODS RESPECTIVELY FOR MANUFACTURING THESE PRODUCTS*
• *PLAQUE D'ALLIAGE DE CUIVRE, PLAQUE D'ALLIAGE DE CUIVRE FIXÉE À UN FILM DE PLACAGE ET PROCÉDÉS RESPECTIFS DE FABRICATION DE CES PRODUITS*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) MIYASHIMA, Naoki, Aizuwakamatsu-shi, Fukushima 965-8522, JP
MAKI, Kazunari, Aizuwakamatsu-shi, Fukushima 965-8522, JP
FUNAKI, Shinichi, Aizuwakamatsu-shi, Fukushima 965-8522, JP
KUBOTA, Kenji, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C22C 13/00 → (51) ***B23K 35/26***

C22C 13/00 → (51) ***C22C 9/00***

C22C 13/02 → (51) ***B23K 35/26***

C22C 19/03 → (51) ***C25D 5/14***

C22C 19/03 → (51) ***C25D 5/50***

C22C 19/07 → (51) ***C22C 1/04***

(51) ***C22C 21/00*** (11) **3 904 550 A1**
B23K 35/02 ***B23K 35/28***
B32B 15/01 ***C22C 21/02***
C22C 21/10 ***C22F 1/04***
F28F 21/08
(52) **C22C 21/00; B23K 35/0238; B23K 35/286; B32B 15/016; C22C 21/02; C22C 21/10; C22F 1/04; F28D 1/05383; F28F 21/084;** F28F 2275/04
(25) En (26) En
(21) 20171764.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BLECHMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGIERUNG UND WÄRMETAUSCHER MIT EINEM SOLCHEN BLECHMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *ALUMINIUM ALLOY SHEET MATERIAL AND HEAT EXCHANGER INCORPORATING SUCH AN ALUMINIUM ALLOY SHEET MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT UN TEL MATÉRIAU DE FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(71) Aleris Rolled Products Germany GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
(72) RITZ,, Fabian, 56070 Koblenz, DE
JACOBY,, Bernd, 56070 Koblenz, DE
SMEYERS,, Axel Alexander Maria, 2220 Heist-op-den-Berg, BE
KIRKHAM,, Steven, 56070 Koblenz, DE
(74) Dey, Michael, et al, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/00 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 21/02 → (51) ***C22C 21/00***

C22C 21/06 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 21/10 → (51) ***C22C 21/00***

C22C 21/12 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 21/16 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 33/02 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***C22C 38/00*** (11) **3 904 551 A1**
C21D 8/12 ***C22C 38/14***
C22C 38/60 ***H01F 1/147***
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/60; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 19906231.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/033418 27.08.2019
(87) WO 2020/136993 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245507
(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ZAIZEN Yoshiaki, Tokyo 100-0011, JP
ODA Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
OKUBO Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP
TANAKA Takaaki, Tokyo 100-0011, JP
MIYAMOTO Yukino, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 38/00 → (51) ***C21C 7/10***

C22C 38/00 → (51) ***C21D 8/02***

C22C 38/00 → (51) ***C21D 8/12***

C22C 38/00 → (51) ***C23C 22/00***

C22C 38/00 → (51) ***C25D 5/14***

C22C 38/00 → (51) ***C25D 5/50***

C22C 38/04 → (51) ***C25D 5/50***

(51) ***C22C 38/06*** (11) **3 904 552 A1**
C22C 38/60 ***C21D 8/02***
C21D 9/46
(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/06; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 19902584.2 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/033080 23.08.2019
(87) WO 2020/136988 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242710
(54) • *HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASEGAWA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C22C 38/06*** (11) **3 904 553 A1**
C22C 38/60 ***C21D 8/02***
C21D 9/46
(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/06; C22C 38/60**

(25) Ja (26) En
(21) 19906059.1 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/033081 23.08.2019
(87) WO 2020/136989 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242711
(54) • *HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH HOT-DIP ZINC-COATED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASEGAWA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
MINAMI Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP
NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 38/06 → (51) ***C21C 7/10***

C22C 38/08 → (51) ***B22F 10/20***

C22C 38/12 → (51) ***C25D 5/14***

(51) ***C22C 38/14*** (11) **3 904 554 A1**
C22C 38/60 ***C21D 8/02***
C21D 9/46
(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/14; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 19905911.4 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/033082 23.08.2019
(87) WO 2020/136990 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242712
(54) • *HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH HOT-DIP ZINC-COATED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASEGAWA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
TAKEDA Yuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 38/14 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/16 → (51) ***C21D 8/02***

C22C 38/40 → (51) ***B22F 10/20***

C22C 38/58 → (51) ***C21D 8/02***

C22C 38/60 → (51) ***C21C 7/10***

C22C 38/60 → (51) ***C21D 8/12***

C22C 38/60 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/60 → (51) ***C22C 38/06***

C22C 38/60 → (51) ***C22C 38/14***

C22C 38/60 → (51) ***C23C 22/00***

C22F 1/00 → (51) ***C22C 1/04***

C22F 1/00 → (51) ***C22C 9/00***

C22F 1/04 → (51) ***B32B 15/01***

C22F 1/04 → (51) ***C22C 21/00***

C22F 1/057 → (51) ***B32B 15/01***

C22F 1/08 → (51) ***C22C 9/00***

C22F 1/10 → (51) ***C22C 1/04***

(51) ***C23C 4/129*** (11) **3 904 555 A1**
(52) **C23C 4/129**
(25) Zh (26) En
(21) 19903063.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/117283 12.11.2019
(87) WO 2020/134655 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811645702
29.12.2018 CN 201811640624
29.12.2018 CN 201811640741
29.12.2018 CN 201811640744
29.12.2018 CN 201811640785
29.12.2018 CN 201811645669
29.12.2018 CN 201811645718
29.12.2018 CN 201811645724
(54) • *ULTRALIMIT-LEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ULTRALIMIT ALLOY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *ALLIAGE ULTRA-LIMITE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT*
(71) Kunming University Of Science And Technology, No. 68 Wenchang Road 121 Street, Kunming, Yunnan 650093, CN
(72) FENG, Jing, Kunming, Yunnan 650093, CN
WU, Fushuo, Kunming, Yunnan 650093, CN
ZHENG, Qi, Kunming, Yunnan 650093, CN
YANG, Kailong, Kunming, Yunnan 650093, CN
LI, Chao, Kunming, Yunnan 650093, CN
SONG, Peng, Kunming, Yunnan 650093, CN
CHONG, Xiaoyu, Kunming, Yunnan 650093, CN
GE, Zhenhua, Kunming, Yunnan 650093, CN
CHEN, Lin, Kunming, Yunnan 650093, CN
WANG, Jun, Kunming, Yunnan 650093, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***C23C 14/00*** (11) **3 904 556 A1**
C23C 14/02 ***C23C 14/06***
C23C 14/16 ***C23C 14/35***
C23C 16/26 ***C23C 28/00***
(52) **C23C 16/26; C23C 14/0084; C23C 14/025; C23C 14/027; C23C 14/0635; C23C 14/165; C23C 14/352; C23C 28/322; C23C 28/325; C23C 28/341; C23C 28/36**
(25) En (26) En
(21) 21170686.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 JP 2020080336
(54) • *REIBUNGSARMER VERSCHLEISSFILM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LOW FRICTION WEAR FILM AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *FILM D'USURE À FAIBLE FRICTION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
Tohken Thermo Tech Co., Ltd., 13-2 Nakakida-cho, Neyagawa-shi, Osaka 572-0820, JP
(72) JIN, Chengji, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
SUZUKI, Hodo, KARIYA-SHI, AICHI-KEN, 448-8650, JP
KAJINO, Masaki, NAGOYA MIDORI-KU, AICHI-KEN, 458-0920, JP
KITAMURA, Kazuya, NEYAGAWA-SHI, OSAKA, 572-0820, JP
OMORI, Naoyuki, NEYAGAWA-SHI, OSAKA, 572-0820, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C23C 14/00 → (51) ***B05D 5/06***

C23C 14/02 → (51) ***C23C 14/00***

C23C 14/06 → (51) ***B23B 27/14***

C23C 14/06 → (51) ***C03C 17/42***

C23C 14/06 → (51) ***C23C 14/00***

C23C 14/08 → (51) ***C01G 1/00***

C23C 14/10 → (51) ***C03C 17/42***

C23C 14/16 → (51) ***C23C 14/00***

C23C 14/20 → (51) ***B05D 5/06***

C23C 14/35 → (51) ***C23C 14/00***

C23C 16/26 → (51) ***C23C 14/00***

C23C 16/34 → (51) ***B23B 27/14***

C23C 16/34 → (51) ***C30B 29/38***

C23C 16/36 → (51) ***B23B 27/14***

C23C 16/458 → (51) ***H01L 21/67***

(51) ***C23C 22/00*** (11) **3 904 557 A1**
C21D 8/12 ***C21D 9/46***
C22C 38/00 ***C23C 22/08***
C23C 22/74 ***H01F 1/147***
C22C 38/60
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00; C23C 22/00; C23C 22/08; C23C 22/74; H01F 1/147;** C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 19905156.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050582 24.12.2019
(87) WO 2020/138069 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248167
(54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE MAGNÉTIQUE EN ACIER À GRAINS ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ARAI Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
HAMAMURA Hideyuki, Tokyo 100-8071, JP
TAKEDA Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP
ARAMAKI Takeo, Tokyo 100-8071, JP
TADA Hirotoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C23C 22/00 → (51) ***C21D 8/12***

C23C 22/00 → (51) ***C25D 3/10***

C23C 22/08 → (51) ***C23C 22/00***

C23C 22/74 → (51) ***C23C 22/00***

C23C 24/08 → (51) ***C04B 35/486***

C23C 28/00 → (51) ***C23C 14/00***

C23F 1/00 → (51) ***C25D 1/00***

(51) ***C23F 1/02*** ***C09K 13/06*** ***H01L 21/3213*** ***H01L 27/15*** ***H01L 27/32*** (11) **3 904 558 A1** ***C23F 1/30*** ***H01L 21/465*** ***H01L 51/52***
(52) **C23F 1/02; C09K 13/06; C23F 1/30; H01L 21/32134; H01L 21/465; H01L 27/3248; H01L 51/5218;** H01L 2227/323
(25) En (26) En
(21) 21171001.7 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052900
(54) • *ÄTZMITTELZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *ETCHANT COMPOSITION AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY APPARATUS BY USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'AGENT D'ATTAQUE CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
(72) PARK, Jonghee, Yongin-si 17113, KR
KIM, Jinseock, Yongin-si 17113, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C23F 1/08 → (51) ***C25D 3/22***

C23F 1/30 → (51) ***C23F 1/02***

(51) ***C23F 13/04*** ***C23F 13/20*** (11) **3 904 559 A1**
(52) **C23F 13/04; C23F 13/20;** C23F 2201/02; C23F 2213/21
(25) En (26) En
(21) 21168231.5 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859029
(54) • *KATHODISCHER KORROSIONSSCHUTZ MIT STROMBEGRENZER*
• *CATHODIC CORROSION PROTECTION WITH CURRENT LIMITER*
• *PROTECTION CONTRE LA CORROSION CATHODIQUE AVEC LIMITEUR DE COURANT*
(71) Vector Remediation Ltd., 474 Dovercourt Drive, Winnipeg, Manitoba R3Y 1G4, CA
(72) Whitmore, David William, Winnipeg, Manitoba R3T 3E5, CA
Child, Geoffrey Richard, Winnipeg, Manitoba R3K 2A3, CA
Simpson, David Matthew, Halesowen, West Midlands B63 2AR, GB
Sergi, George, Walsall, West Midlands WS5 3HK, GB
Beaudette, Martin Richard, Winnipeg, Manitoba R3V 1R8, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C23F 13/20 → (51) ***C23F 13/04***

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/23*** ***C25B 9/77*** ***C25B 11/052*** ***H01M 8/0245*** (11) **3 904 560 A1** ***C25B 9/75*** ***C25B 11/032*** ***H01M 8/0243***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 11/032; C25B 11/052; H01M 8/0243; H01M 8/0245**
(25) De (26) De
(21) 21170457.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111436
(54) • *GAS-DIFFUSIONS-LAYER SOWIE ELEKTROLYSEUR ODER BRENNSTOFFZELLE MIT EINEM SOLCHEN GAS-DIFFUSIONS-LAYER*
• *GAS DIFFUSION LAYER AND ELECTROLYZER OR FUEL CELL WITH SUCH A GAS DIFFUSION LAYER*
• *COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ, AINSI QU'ÉLECTROLYSEUR OU PILE À COMBUSTIBLE DOTÉ D'UNE TELLE COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ*
(71) Oberland Mangold GmbH, In der Enz 1, 82438 Eschenlohe, DE
(72) MANGOLD, Christian, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
MANGOLD, Matthias, 82438 Eschenlohe, DE
KNAB, Christian, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C25B 9/23 → (51) ***C25B 1/04***

C25B 9/75 → (51) ***C25B 1/04***

C25B 9/77 → (51) ***C25B 1/04***

C25B 11/032 → (51) ***C25B 1/04***

C25B 11/052 → (51) ***C25B 1/04***

C25C 1/16 → (51) ***C22B 3/04***

(51) ***C25D 1/00*** ***C25D 11/02*** ***C25D 11/24*** ***C25D 1/20*** *C25D 11/10* (11) **3 904 561 A1** ***C25D 11/04*** ***C23F 1/00*** *C25D 3/56* *C25D 3/12*
(52) **C25D 1/006; C25D 1/20; C25D 11/024; C25D 11/045; C25D 11/24;** C25D 3/12; C25D 3/562; C25D 11/10
(25) De (26) De
(21) 20171561.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKRO- UND NANOSTRUKTUREN*
• *METHOD FOR PRODUCING MICRO AND NANOSTRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICRO- ET NANOSTRUCTURES*
(71) RENA Technologies Austria GmbH, Leobersdorfer Straße 31-33, 2552 Hirtenberg, AT
(72) Hansal, Selma, 2753 Markt Piesting, AT
Hansal, Wolfgang, 2753 Markt Piesting, AT
Sirbu, Gabriela, 2560 Berndorf, AT
Weiß, Susanna Anna, 1150 Wien, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

C25D 1/20 → (51) ***C25D 1/00***

(51) ***C25D 3/10*** ***C23C 22/00*** ***C25D 3/44*** ***C25D 5/00*** (11) **3 904 562 A1** ***C25D 3/18*** ***C25D 3/66*** *C25D 5/36*
(52) **C25D 3/44; C23C 22/00; C25D 3/10; C25D 3/18; C25D 3/665; C25D 5/623;** C25D 5/36
(25) En (26) En
(21) 21171147.8 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863282
(54) • *MEHRSCHICHTIGE ELEKTROPLATTIERTE ALUMINIUMBESCHICHTUNGEN AUF STAHLSUBSTRATEN UND VERFAHREN ZUR ABSCHEIDUNG*
• *MULTIPLE-LAYER ELECTROPLATED ALUMINUM COATINGS OVER STEEL SUBSTRATES AND DEPOSITION METHOD*
• *REVÊTEMENTS D'ALUMINIUM MULTICOUCHES DÉPOSÉS PAR ÉLECTRODÉPOSITION SUR DES SUBSTRATS EN ACIER ET MÉTHODE DE DÉPÔT*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
(72) IJERI, Vijaykumar S., Chicago, 60606-1596, US
PRAKASH, Om, Chicago, 60606-1596, US
GAYDOS, Stephen P., Chicago, 60606-1596, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C25D 3/18 → (51) ***C25D 3/10***

(51) ***C25D 3/22*** ***C25D 3/56*** ***C23F 1/08*** (11) **3 904 563 A1** ***C25D 21/18*** ***C25D 21/14***
(52) **C25D 21/18;** C25D 3/22; C25D 3/565
(25) De (26) De
(21) 20171777.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LÖSEVORRICHTUNG, LÖSEKORB, GALVANOANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM LÖSEN VON ZINK*
• *DISSOLVING DEVICE, DISSOLVING BASKET, GALVANIC SYSTEM AND METHOD FOR DISSOLVING ZINC*
• *DISPOSITIF DE DISSOLUTION, PANIER DE DISSOLUTION, INSTALLATION DE GALVANISATION ET PROCÉDÉ DE DISSOLUTION DE ZINC*
(71) Dr.Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG, Talgraben 30, 73312 Geislingen, DE
(72) Schöfisch, Hartmut, 73340 Amstetten, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25D 3/44 → (51) ***C25D 3/10***

C25D 3/56 → (51) ***C25D 3/22***

C25D 3/66 → (51) ***C25D 3/10***

C25D 5/00 → (51) ***C25D 3/10***

C25D 5/10 → (51) ***C22C 9/00***

(51) ***C25D 5/12*** ***C25D 5/14*** ***C25D 7/00*** (11) **3 904 564 A1** ***C25D 5/50***
(52) **C25D 5/12; C25D 5/14; C25D 5/50; C25D 5/617; C25D 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901658.5 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051404 27.12.2019
(87) WO 2020/138414 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244741
(54) • *ANTIKORROSIONSANSCHLUSSKLEMMENMATERIAL, ANSCHLUSSKLEMME UND ENDABSCHNITTSSTRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN DRAHTES*
• *ANTI-CORROSION TERMINAL MATERIAL, TERMINAL, AND ELECTRICAL WIRE END SECTION STRUCTURE*
• *MATÉRIAU DE BORNE ANTICORROSION, BORNE, ET STRUCTURE DE SECTION D'EXTRÉMITÉ DE FIL ÉLECTRIQUE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) KUBOTA, Kenji, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
TAMAGAWA, Takashi, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
NISHIMURA, Toru, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
TARUTANI, Yoshie, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
NAKAYA, Kiyotaka, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C25D 5/12 → (51) ***C25D 5/14***

(51) ***C25D 5/14*** ***C25D 5/12*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/00*** (11) **3 904 565 A1** ***C25D 5/50*** ***C22C 19/03*** ***C22C 38/12***
(52) **C25D 5/14; C25D 5/50;** C21D 9/46; C22C 19/03; C22C 38/00; C22C 38/12
(25) Ja (26) En
(21) 19902489.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050074 20.12.2019
(87) WO 2020/137874 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245985
(54) • *NI-PLATTIERTES STAHLBLECH MIT AUSGEZEICHNETER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT NACH DER BEARBEITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NI-PLATED STEEL SHEET HAVING EXCELLENT POST-PROCESSING CORROSION RESISTANCE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *TÔLE EN ACIER PLAQUÉE DE NI PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION POST-TRAITEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) TAKAHASHI Takehiro, Tokyo 100-8071, JP
GOTO Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
MAKI Jun, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C25D 5/14 → (51) ***C25D 5/12***

C25D 5/14 → (51) ***C25D 5/50***

C25D 5/26 → (51) ***C25D 5/50***

(51) ***C25D 5/50*** ***C25D 5/14*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/00*** (11) **3 904 566 A1** ***C25D 5/26*** ***C22C 19/03*** ***C22C 38/04***
(52) **C25D 5/617; C25D 5/14; C25D 5/50;** C21D 9/46; C22C 19/03; C22C 38/00; C22C 38/04
(25) Ja (26) En
(21) 19901457.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050102 20.12.2019
(87) WO 2020/137887 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245984
(54) • *VERNICKELTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERNICKELTEM STAHLBLECH*
• *NI-PLATED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING NI-PLATED STEEL SHEET*
• *FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE DE NI ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE DE NI*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) GOTO Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
ISHIZUKA Kiyokazu, Tokyo 100-8071, JP
TAKAHASHI Takehiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C25D 5/50 → (51) ***C22C 9/00***

C25D 5/50 → (51) ***C25D 5/12***

C25D 5/50 → (51) ***C25D 5/14***

C25D 7/00 → (51) ***C25D 5/12***

C25D 11/00 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/02 → (51) ***C25D 1/00***

C25D 11/04 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/04 → (51) ***C25D 1/00***

C25D 11/18 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/24 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/24 → (51) ***C25D 1/00***

C25D 11/26 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/30 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 11/34 → (51) ***B23P 17/00***

C25D 21/14 → (51) ***C25D 3/22***

C25D 21/18 → (51) ***C25D 3/22***

C30B 25/10 → (51) ***H01L 21/67***

C30B 25/18 → (51) ***C30B 29/38***

C30B 29/02 → (51) ***C01B 32/162***

C30B 29/06 → (51) ***H01L 21/02***

(51) ***C30B 29/38*** ***C23C 16/34*** ***H01L 21/205*** (11) **3 904 567 A1** ***C30B 25/18***
(52) **C23C 16/34; C30B 25/18; C30B 29/38; H01L 21/205**
(25) Ja (26) En
(21) 19903394.5 (22) 10.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048179 10.12.2019
(87) WO 2020/137501 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241389
(54) • *VERBUNDHALBLEITERSUBSTRAT*
• *COMPOUND SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR COMPOSÉ*
(71) Air Water Inc., 12-8, 2-chome, Minami Semba Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-0081, JP
(72) OUCHI, Sumito, Matsumoto-shi Nagano 390-1701, JP
SUZUKI, Hiroki, Matsumoto-shi Nagano 390-1701, JP
NARUKAWA, Mitsuhisa, Matsumoto-shi Nagano 390-1701, JP
KAWAMURA, Keisuke, Matsumoto-shi Nagano 390-1701, JP
(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt, Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20, 81667 München, DE

C30B 29/62 → (51) ***C01B 32/162***

(51) ***C40B 40/06*** (11) **3 904 568 A1**
C40B 40/10 ***C12N 15/09***
C12P 21/02
(52) **C12N 15/09; C12P 21/02; C40B 40/06; C40B 40/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19901650.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051241 26.12.2019
(87) WO 2020/138336 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243478
(54) • *MUTIERTES TRNA FÜR CODON-EXPANSION*
• *MUTATED TRNA FOR CODON EXPANSION*
• *ARNT MUTÉ POUR EXPANSION DE CODON*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) SHINOHARA, Shojiro, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
TANIGUCHI, Takaaki, Synapse, 138623, SG
MISAIZU, Miki, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
NISHIMURA, Kaori, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
IWAHASHI, Mana, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
EMURA, Takashi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
NAKANO, Kazuhiko, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
TANAKA, Masahiko, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
OHDAKE, Takamichi, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
OHTA, Atsushi, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C40B 40/10 → (51) ***A61K 38/16***

C40B 40/10 → (51) ***C40B 40/06***

D01D 1/06 → (51) ***C08K 3/22***

D01D 5/00 → (51) ***C08K 3/22***

D01D 5/12 → (51) ***D01F 8/02***

D01D 13/02 → (51) ***D01F 8/02***

D01F 1/00 → (51) ***D01F 8/02***

(51) ***D01F 1/10*** (11) **3 904 569 A1**
D01F 6/62
(52) **D01F 1/106; D01F 6/62;** D01F 6/92; D01F 8/14
(25) En (26) En
(21) 20205615.6 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 TW 109114223
(54) • *INFRAROTREFLEKTIERENDE FASER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *INFRARED REFLECTING FIBER AND FABRICATING METHOD THEREOF*
• *FIBRE RÉFLÉCHISSANT LES INFRAROUGES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Taiwan Textile Research Institute, No.6, Chen-Tian Rd. Tu-Chen Dist., New Taipei City, TW
(72) CHANG, Sheng-Shan, New Taipei City, TW
CHIANG, Jo-Cheng, New Taipei City, TW
LIU, Chao-Huei, New Taipei City, TW
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

D01F 1/10 → (51) ***C08K 3/22***

(51) ***D01F 2/00*** (11) **3 904 570 A1**
C08B 5/00
(52) **C08B 5/00; D01F 2/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903575.9 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/050804 25.12.2019
(87) WO 2020/138157 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248486
22.05.2019 JP 2019095764
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERIGER CELLULOSE, FLÜSSIGKEITS-DISPERSION MIT FASERIGER CELLULOSE UND FOLIE*
• *METHOD FOR PRODUCING FIBROUS CELLULOSE, FIBROUS CELLULOSE LIQUID DISPERSION, AND SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULOSE FIBREUSE, DISPERSION LIQUIDE DE CELLULOSE FIBREUSE, ET FEUILLE*
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) NOGUCHI, Yuichi, Tokyo 104-0061, JP
ZHAO, Mengchen, Tokyo 104-0061, JP
TODOROKI, Yusuke, Tokyo 104-0061, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

D01F 6/60 → (51) ***C08K 3/22***

D01F 6/62 → (51) ***C08K 3/22***

D01F 6/62 → (51) ***D01F 1/10***

(51) ***D01F 8/02*** (11) **3 904 571 A1**
D01F 8/04 ***D01F 8/14***
D01F 1/00 ***D01D 13/02***
D01D 5/12
(25) Pt (26) En
(21) 19902804.4 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2019/050572 27.12.2019
(87) WO 2020/132739 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 BR 102018077446
(54) • *MIT LIGNIN DOTIERTE POLYMERE KUNSTFASERN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON TEXTILPRODUKTEN*
• *POLYMERIC SYNTHETIC FIBRES DOPED WITH LIGNIN, METHOD FOR OBTAINING SAME AND USE FOR MAKING TEXTILE PRODUCTS*
• *FIBRES SYNTHÉTIQUES POLYMÈRES ADDITIONNÉES DE LIGNINE, LEUR PROCÉDÉ D'OBTENTION ET LEUR UTILISATION POUR LA CONFECTION DE PRODUITS TEXTILES*
(71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães Neto, 1.752, 10º andar salas 1009, 1010 e 1011, Pituba, 41810-012 Salvador - BA, BR
(72) TORREZAN, Talyta, 13607-182 Araras - SP, BR
ROCHA, Rafael Bastos, 21750-001 Rio de Janeiro - RJ, BR
ALBINO, Nathan Riany Valerio, 20560-080 Rio de Janeiro - RJ, BR
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

D01F 8/04 → (51) ***D01F 8/02***

D01F 8/14 → (51) ***D01F 8/02***

(51) ***D01G 31/00*** (11) **3 904 572 A1**
D01H 13/32
(52) **D01H 13/32; D01G 31/006; G05B 23/0281;** G05B 19/41865; G05B 2219/31263; G05B 2219/45145; G05B 2219/45191
(25) En (26) En
(21) 20172457.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES FEHLERS IN EINER SPINNEREI UND ZUR SCHÄTZUNG EINER ODER MEHRERER FEHLERQUELLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A FAULT IN A SPINNING MILL AND FOR ESTIMATING ONE OR MORE SOURCES OF THE FAULT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UN DÉFAUT DANS UNE FILATURE ET POUR ESTIMER UNE OU PLUSIEURS SOURCES DU DÉFAUT*
(71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
(72) VON GRÜNIGEN, Selwyn, 8048 Zürich, CH
GEHRING, David, 8444 Henggart, CH
PATIL, Nitin, 8406 Winterthur, CH

D01H 13/32 → (51) ***D01G 31/00***

D03D 1/00 → (51) ***D03D 11/00***

D03D 1/00 → (51) ***D03D 15/10***

(51) ***D03D 3/02*** (11) **3 904 573 A1**
D03D 3/06 ***A61F 2/06***
(52) **D03D 3/02; A61F 2/0077; A61F 2/06; D03D 3/06;** A61F 2002/065; A61F 2250/0039; D10B 2509/06
(25) En (26) En
(21) 21275047.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202063016662 P
(54) • *GEWEBTES TRANSPLANTAT MIT EINER VERJÜNGUNG MIT EINEM WIEDEREINGREIFENDEN KETTENENDE*
• *WOVEN GRAFT HAVING A TAPER WITH A RE-ENGAGED WARP END*
• *GREFFE TISSÉE AYANT UN CÔNE COMPORTANT UN FIL DE CHAÎNE RÉENGAGÉ*
(71) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) SUMANASINGHE, Ruwan, Carmel, Indiana 46032, US
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London WC1V 7QH, GB

D03D 3/06 → (51) ***D03D 3/02***

(51) ***D03D 11/00*** (11) **3 904 574 A1**
B65G 15/30 ***D03D 1/00***
(52) **B65G 15/30; D03D 1/00; D03D 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905813.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051157 26.12.2019
(87) WO 2020/138302 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248129
(54) • *MEHRSCHICHTIGE GEWEBE FÜR EINEN VLIESSTOFF*
• *MULTILAYER WEAVE FOR NONWOVEN FABRIC*
• *ARMURE MULTICOUCHES POUR NONTISSÉ*
(71) Nippon Filcon Co., Ltd, 2220, Ohmaru, Inagi-shi, Tokyo 206-0801, JP
(72) EGAWA, Toru, Fuij-shi Shizuoka 419-0201, JP
USUKI, Tsutomu, Fuij-shi Shizuoka 419-0201, JP
INOUE, Keisuke, Fuij-shi Shizuoka 419-0201, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

D03D 11/02 → (51) ***D03D 49/10***

D03D 13/00 → (51) ***D03D 15/10***

(51) ***D03D 15/10*** (11) **3 904 575 A1**
D03D 1/00 ***D03D 13/00***
F16C 33/18
(52) **D03D 1/00; D03D 13/00; D03D 15/58; F16C 33/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19904809.1 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045820 22.11.2019
(87) WO 2020/137287 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242695
(54) • *GLEITGEWEBE*
• *SLIDING FABRIC*
• *TISSU GLISSANT*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SEKIYAMA, Masato, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
SUYAMA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
NINOMIYA, Yuki, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
HARADA, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D03D 19/00 → (51) ***D03D 49/10***

(51) ***D03D 49/10*** (11) **3 904 576 A1**
D03D 11/02 ***D03D 19/00***
(52) **D03D 11/02; D03D 19/00**
(25) En (26) En
(21) 21176086.3 (22) 10.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MEHRLAGIGER GEWEBTER GAZESTOFF*
• *MULTIPLY GAUZE WOVEN FABRIC*
• *TISSU TISSÉ DE GAZ MULTICOUCHE*
(71) UCHINO CO., LTD., 7-15, Nihonbashihoridomecho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0012, JP
(72) HOZUMI, Shuichi, Tokyo 103-0012, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 14908010.3 / 3 231 911

(51) ***D04B 21/14*** (11) **3 904 577 A1**
(52) **D04B 21/14;** D10B 2403/021; D10B 2505/124
(25) En (26) En
(21) 21160662.9 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051800
(54) • *ABSTANDSTEXTIL MIT BIDIREKTIONAL GERINGER REISSFESTIGKEIT UNTER VERWENDUNG VON KETTENWIRKEN*
• *BIDIRECTIONAL LOW TEARING STRENGTH SPACER TEXTILE USING WARP KNITTING*
• *TEXTILE D'ESPACEMENT BIDIRECTIONNEL À FAIBLE RÉSISTANCE À LA DÉCHIRURE UTILISANT LE TRICOTAGE À CHAÎNE*
(71) Jeongsan International Co., Ltd., 11, Noksansandan 382-ro 49beon-gil Gangseo-gu, Busan 46756, KR
(72) KIM, Man Young, Busan 47904, KR
CHOI, Dae Kun, Busan 48064, KR
SEO, Jun Hyeong, Busan 48063, KR
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***D04B 35/06*** (11) **3 904 578 A1**
(52) **D04B 35/06**
(25) De (26) De
(21) 20172077.8 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHIEBERNADEL FÜR STRICKMASCHINEN*
• *COMPOUND NEEDLE FOR KNITTING MACHINES*
• *AIGUILLE À COULISSE POUR MÉTIERS À TRICOTER*
(71) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458 Albstadt, DE
(72) STROHMAIER, Marc Johannes, 72474 Winterlingen, DE

(51) ***D04H 3/016*** (11) **3 904 579 A1**
A41D 13/11 ***A62B 18/02***
B01D 39/16 ***B03C 3/28***
D04H 3/16
(52) **A41D 13/11; A62B 18/02; B01D 39/16; B03C 3/28; D04H 3/016; D04H 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19905760.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048888 13.12.2019
(87) WO 2020/137605 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247780
28.12.2018 JP 2018247781
(54) • *FASERSTRUKTUR UND DEREN ANWENDUNG*
• *FIBER STRUCTURE AND APPLICATION THEREOF*
• *STRUCTURE FIBREUSE ET SON APPLICATION*
(71) Kuraray Kuraflex Co., Ltd., 4-9, Kaigandori 2-chome Minami-ku, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
(72) NAKAYAMA, Kazuhisa, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
OCHIAI, Toru, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
OBATA, Soichi, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04H 3/04 → (51) ***B29B 11/16***

D04H 3/16 → (51) ***D04H 3/016***

(51) ***D04H 13/00*** (11) **3 904 580 A1**
D06M 10/00 ***D06M 23/16***
(52) **D04H 13/00; D06M 10/00; D06M 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19903551.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049616 18.12.2019
(87) WO 2020/137742 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243509
17.05.2019 JP 2019093650
(54) • *GEMUSTERTES FASERSUBSTRAT*
• *PATTERNED FIBER SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE FIBRE À MOTIFS*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology, 7-1, Ayumino 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1157, JP
(72) HAYASHI, Kohei, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
OBATA, Soichi, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
SHIROTANI, Yasuhiro, Tokyo 100-8115, JP
NITANI, Masashi, Izumi-shi, Osaka 594-1157, JP
UNO, Mayumi, Izumi-shi, Osaka 594-1157, JP
MAEDA, Kazuki, Izumi-shi, Osaka 594-1157, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***D06F 33/48*** (11) **3 904 581 A1**
D06F 34/16 *D06F 37/22*
D06F 103/24 *D06F 103/26*
(52) **D06F 34/16;** D06F 33/48; D06F 37/22; D06F 2103/24; D06F 2103/26
(25) En (26) En
(21) 20172486.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *LAUNDRY TREATMENT MACHINE AND METHOD TO OPERATE A LAUNDRY TREATMENT MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DU LINGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU LINGE*
(71) Haier Deutschland GmbH, Hewlett-Packard-Str. 4, 61352 Bad Homburg, DE
(72) Martinello, Daniele, 90411 Nürnberg, DE
Bobek, Viktor, 90491 Nürnberg, DE
Hudak, Vladimir, 73614 Schorndorf, DE
Petracek, Pavol, 90482 Nürnberg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

D06F 34/16 → (51) ***D06F 33/48***

---

(51) ***D06F 37/22*** (11) **3 904 582 A1**
F16F 7/02 *F16F 1/38*
F16F 1/387
(52) **D06F 37/22; F16F 7/023;** F16F 1/3863; F16F 1/387; F16F 2224/0258
(25) En (26) En
(21) 21166198.8 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 EP 20382355
03.11.2020 ES 202032369 U
(54) • *RADIALER STOSSDÄMPFER, HAUSHALTSGERÄT MIT DEM RADIALEN STOSSDÄMPFER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTGERÄTES*
• *RADIAL SHOCK ABSORBER, HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING THE RADIAL SHOCK ABSORBER AND PROCESS FOR OPERATING THE HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *AMORTISSEUR RADIAL, APPAREIL DOMESTIQUE COMPRENANT L'AMORTISSEUR RADIAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DOMESTIQUE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Alvarez Lanuza, Sandra, 50013 Zaragoza, ES
Escartin Barduzal, Andres, 50009 Zaragoza, ES
Gracia Bobed, Ismael, 50194 Zaragoza, ES
Graus Almenar, Javier, 50002 Zaragoza, ES
Planas Layunta, Fernando, 50009 Zaragoza, ES

---

(51) ***D06F 37/26*** (11) **3 904 583 A1**
D06F 39/08
(52) **D06F 37/266;** D06F 37/267; D06F 39/083
(25) En (26) En
(21) 21166183.0 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 CN 202020702820 U
(54) • *TROMMELWASCHMASCHINE*
• *A DRUM TYPE WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER À TAMBOUR*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Cui, Xuli, Nanjing City Nanjing 211000, CN
Yuan, Quan, Nanjing City Nanjing 210000, CN
Chen, Zhuo, Nanjing 210046, CN

---

(51) ***D06F 39/02*** (11) **3 904 584 A1**
(52) **D06F 39/02**
(25) En (26) En
(21) 21168104.4 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202020698292 U
(54) • *WASCHMASCHINE MIT SCHUBLADE*
• *WASHING MACHINE INCLUDING DRAWER*
• *MACHINE À LAVER COMPRENANT UN TIROIR*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Zhu, Yanglei, Nanjing, Jiangsu, Jiangsu 210000, CN
Wei, Chunyang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
Hao, Wenda, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

---

(51) ***D06F 43/00*** (11) **3 904 585 A1**
C11D 3/43 ***D06L 1/04***
(52) **C11D 1/12; C11D 1/72; C11D 3/08; C11D 3/20; C11D 3/37; C11D 3/43; C11D 17/04; D06F 43/00; D06L 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19903116.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050420 23.12.2019
(87) WO 2020/138001 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246573
28.12.2018 JP 2018246576
(54) • *WISCHERWASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR FASERPRODUKT*
• *WIPING DETERGENT COMPOSITION FOR FIBER PRODUCT*
• *COMPOSITION D'AGENT DE NETTOYAGE PAR ESSUYAGE POUR ARTICLE TEXTILE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) YOSHIOKA Sachiko, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
IMAI Mami, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KOJIMA Hironori, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KUME Toshimasa, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
MIYASHITA Wakana, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 904 586 A1**
D06F 58/12 *D06F 58/20*
D06F 73/02
(52) **D06F 58/10; D06F 73/02;** D06F 58/12; D06F 58/20; D06F 58/203
(25) En (26) En
(21) 21176584.7 (22) 14.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2009 KR 20090124596
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hye Yong, Gyeongnam 641-711, KR
LIM, Hyung Gyu, Gyeongnam 641-711, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19176261.6 / 3 567 155
10837849.8 / 2 514 863

---

(51) ***D06F 58/38*** (11) **3 904 587 A1**
D06F 58/20 *D06F 103/12*
D06F 103/32 *D06F 103/50*
D06F 105/26
(52) **D06F 58/38;** D06F 34/14; D06F 34/26; D06F 58/206; D06F 2103/12; D06F 2103/32; D06F 2103/50; D06F 2105/26
(25) De (26) De
(21) 21168478.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111604
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUM EINSTELLEN EINER TROCKENTEMPERATUR FÜR EIN TROCKENGERÄT UND TROCKENGERÄT*

- *DRYER AND METHOD AND CONTROL UNIT FOR ADJUSTING A DRYING TEMPERATURE FOR A DRYER*
- *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE PERMETTANT DE RÉGLER UNE TEMPÉRATURE DE SÉCHAGE POUR UN APPAREIL DE SÉCHAGE ET APPAREIL DE SÉCHAGE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Löffler, Alexander, 33102 Paderborn, DE
Sieding, Dirk, 44534 Lünen, DE
Zielke, Marcel, 59320 Ennigerloh, DE
Beckord, Christian, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
Katter, Michael, 48336 Sassenberg, DE
Siepmann, Stefan, 33775 Versmold, DE

D06F 89/02 → (51) ***A47G 25/28***

D06L 1/04 → (51) ***D06F 43/00***

D06M 10/00 → (51) ***D04H 13/00***

D06M 11/00 → (51) ***D06N 3/00***

D06M 11/00 → (51) ***D06N 3/14***

D06M 11/44 → (51) ***A01N 59/06***

(51) ***D06M 11/45*** ***D06M 11/79*** ***D06M 15/263*** (11) **3 904 588 A1** ***C09K 3/18***

(52) **C09K 3/18; D06M 11/45; D06M 11/79; D06M 15/263**

(25) Ja (26) En
(21) 19905610.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/050154 20.12.2019
(87) WO 2020/137902 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248130

(54)
- *WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG*
- *WATER REPELLENT COMPOSITION*
- *COMPOSITION HYDROFUGE*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) TANAKA, Yoshito, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
INAMASU, Rena, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIOTANI, Yuko, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIBUTANI, Shouta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HIGASHI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOSHIDA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
UESUGI, Norimasa, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06M 11/45 → (51) ***A01N 59/06***

D06M 11/79 → (51) ***A01N 59/06***

D06M 11/79 → (51) ***D06M 11/45***

D06M 13/285 → (51) ***D06N 3/14***

D06M 13/402 → (51) ***D06N 3/00***

D06M 15/17 → (51) ***C08L 97/02***

D06M 15/227 → (51) ***B32B 15/14***

D06M 15/263 → (51) ***D06M 11/45***

(51) ***D06M 15/333*** ***C04B 16/06*** ***C08L 29/04*** (11) **3 904 589 A1** ***C04B 28/04*** ***D06M 101/24***

(52) **C04B 16/06; C04B 28/04; C08L 29/04; D06M 15/333**

(25) Ja (26) En
(21) 19902602.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047952 06.12.2019
(87) WO 2020/137466 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244838

(54)
- *GEBÜNDELTES GARN, HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*
- *BUNDLED YARN, HYDRAULIC COMPOSITION AND MOLDED BODY*
- *FIL EN FAISCEAU, COMPOSITION HYDRAULIQUE ET CORPS MOULÉ*

(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) IMAGAWA, Akira, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
HORIKOSHI, Takafumi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
SUEMORI, Hisashi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
IWASAKI, Yoshihiro, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D06M 15/41 → (51) ***C08L 97/00***

(51) ***D06M 15/53*** ***B29B 11/16*** ***D06M 15/55*** ***D06M 101/40*** (11) **3 904 590 A1** ***B29C 70/42*** ***B29K 105/06***

(52) **B29B 11/16; B29C 70/42; D06M 15/53; D06M 15/55**

(25) Ja (26) En
(21) 19902322.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050757 25.12.2019
(87) WO 2020/138139 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241225

(54)
- *LEIMUNGSMITTEL, MIT LEIMUNGSMITTEL VERKLEBTE KOHLENSTOFFASERN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, WÄSSRIGE DISPERSION EINES LEIMUNGSMITTELS, PREPREG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFFASERVERSTÄRKTEM VERBUNDWERKSTOFF*
- *SIZING AGENT, SIZING AGENT-ADHERED CARBON FIBERS AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AQUEOUS DISPERSION OF SIZING AGENT, PREPREG AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING CARBON FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL*
- *AGENT D'ENCOLLAGE, FIBRES DE CARBONE COLLÉES PAR UN AGENT D'ENCOLLAGE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION, DISPERSION AQUEUSE D'AGENT D'ENCOLLAGE, PRÉIMPRÉGNÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE CARBONE*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP

(72) KANETA, Kenji, Tokyo 100-8251, JP
SUGIURA, Naoki, Tokyo 100-8251, JP
WAKABAYASHI, Kouki, Tokyo 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06M 15/53 → (51) ***B32B 15/14***

D06M 15/55 → (51) ***D06M 15/53***

D06M 15/564 → (51) ***D06N 3/00***

D06M 15/564 → (51) ***D06N 3/14***

D06M 23/12 → (51) ***A61K 9/50***

D06M 23/16 → (51) ***D04H 13/00***

D06M 101/24 → (51) ***D06M 15/333***

D06M 101/40 → (51) ***D06M 15/53***

(51) ***D06N 3/00*** ***D06M 11/00*** ***D06M 15/564*** (11) **3 904 591 A1** ***D06M 13/402***

(52) **D06M 11/00; D06M 13/402; D06M 15/564; D06N 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 19901746.8 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/043249 05.11.2019
(87) WO 2020/137168 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246188

(54)
- *AUFGERAUTES KUNSTLEDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *NAPPED ARTIFICIAL LEATHER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
- *SIMILICUIR GRATTÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) HISHIDA Hiroyuki, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
NAKAYAMA Kimio, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
FUJISAWA Michinori, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
INOUE Kazumasa, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***D06N 3/14*** ***D06M 11/00*** ***D06M 15/564*** (11) **3 904 592 A1** ***D06M 13/285***

(52) **D06M 11/00; D06M 13/285; D06M 15/564; D06N 3/14**

(25) Ja (26) En
(21) 19906447.8 (22) 28.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046648 28.11.2019
(87) WO 2020/137346 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246738
28.12.2018 JP 2018246739
(54) • *AUFGERAUTES KUNSTLEDER UND VERBUNDMATERIAL*
• *NAPPED ARTIFICIAL LEATHER AND COMPOSITE MATERIAL*
• *CUIR ARTIFICIEL DUVETEUX ET MATIÈRE COMPOSITE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) NAKAYAMA, Kimio, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
IWAMOTO, Akihisa, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
MEGURO, Masashi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D07B 1/04 → (51) ***B66B 7/06***

D07B 1/14 → (51) ***B66B 7/06***

D07B 1/16 → (51) ***B66B 7/06***

D07B 1/22 → (51) ***B66B 7/06***

D07B 5/10 → (51) ***B66B 7/06***

D07B 7/14 → (51) ***B66B 7/06***

(51) ***D21G 3/00*** (11) **3 904 593 A1**
D21G 3/04
(52) **D21G 3/005; D21G 3/04**
(25) De (26) De
(21) 21167898.2 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111761
(54) • *ABSTREIFER FÜR FLEXIBLE MATERIALBAHNEN VON EINER WALZE*
• *DEVICE FOR STRIPPING FLEXIBLE MATERIAL WEBS FROM A ROLLER*
• *RACLEUR À DÉCOUPE POUR FEUILLES DE MATIÈRES FLEXIBLES À PARTIR D'UN ROULEAU*
(71) Joh. Clouth GmbH & Co. KG, Johann-Clouth-Strasse 1-5, 42499 Hückeswagen, DE
(72) Modtler, Kai, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

D21G 3/04 → (51) ***D21G 3/00***

(51) ***D21H 11/20*** (11) **3 904 594 A1**
C08B 5/00
(52) **C08B 5/00; C08L 1/16; D21H 11/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19902310.2 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050805 25.12.2019
(87) WO 2020/138158 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248487
(54) • *FASERIGE CELLULOSE, SUBSTANZ MIT FASERIGER CELLULOSE, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERIGER CELLULOSE*
• *FIBROUS CELLULOSE, FIBROUS CELLULOSE-CONTAINING SUBSTANCE, MOLDED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING FIBROUS CELLULOSE*
• *CELLULOSE FIBREUSE, SUBSTANCE CONTENANT DE LA CELLULOSE FIBREUSE, CORPS MOULÉ ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE DE LA CELLULOSE FIBREUSE*
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) WATANABE Tomoki, Tokyo 104-0061, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

D21H 17/37 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/20 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/32 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/38 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/44 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/62 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 19/64 → (51) ***D21H 19/82***

(51) ***D21H 19/82*** (11) **3 904 595 A1**
D21H 19/32 ***D21H 19/44***
D21H 19/62 ***D21H 17/37***
D21H 19/20 ***D21H 21/14***
D21H 19/84 ***D21H 19/38***
D21H 19/64
(25) Ko (26) En
(21) 20757510.1 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007090 01.06.2020
(87) WO 2021/187669 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 KR 20200031862
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROHPAPIER FÜR UMWELTFREUNDLICHE PAPIERBECHER*
• *METHOD FOR MANUFACTURING RAW PAPER FOR ECO-FRIENDLY PAPER CUP*
• *PROCÉDÉ POUR FABRIQUER DU PAPIER BRUT POUR GOBELET EN PAPIER ÉCOLOGIQUE*
(71) Hankuk Paper Mfg. Co., Ltd, 504, Teheranro Gangnam-gu, Seoul 06178, KR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Eder, Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(51) ***D21H 19/82*** (11) **3 904 596 A1**
D21H 19/32 ***D21H 19/38***
D21H 19/44 ***D21H 19/64***
D21H 19/62 ***D21H 17/37***
D21H 19/20 ***D21H 21/14***
D21H 19/84
(25) Ko (26) En
(21) 20757511.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007088 01.06.2020
(87) WO 2021/187668 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 KR 20200031855
(54) • *ROHPAPIER FÜR UMWELTFREUNDLICHE PAPIERBECHER*
• *ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PAPER CUP BASE PAPER*
• *PAPIER DE BASE DE GOBELET EN PAPIER ÉCOLOGIQUE*
(71) Hankuk Paper Mfg. Co., Ltd, 504, Teheranro Gangnam-gu, Seoul 06178, KR
(72) CHOI, Ik-Sun, Gijang-gun, Busan 46015, KR
LEE, Hak-Ju, Nam-gu, Ulsan 44630, KR
NOH, Yoon-Hee, Ulju-gun, Ulsan 45007, KR
KIM, Jong-Soo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13586, KR
(74) Eder, Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

D21H 19/84 → (51) ***D21H 19/82***

D21H 21/14 → (51) ***D21H 19/82***

(51) ***D21H 27/30*** (11) **3 904 597 A1**
A47K 10/16
(52) **A47K 10/16; D21H 27/30**
(25) Ja (26) En
(21) 20752793.8 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/003437 30.01.2020
(87) WO 2020/162319 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 JP 2019018169
(54) • *TISSUEPAPIER*
• *TISSUE PAPER*
• *PAPIER ABSORBANT*
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) TOMIOKA, Noritada, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
IWASAKI, Minoru, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
YASUI, Shuta, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
TAKAHASHI, Sachiko, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
HOKKIRIGAWA, Kazuo, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YAMAGUCHI, Takeshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SHIBATA, Kei, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) ***D21J 5/00*** (11) **3 904 598 A1**
D21J 7/00
(52) **D21J 5/00; D21J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 18945133.9 (22) 27.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/000434 27.12.2018
(87) WO 2020/132776 2020/27 02.07.2020
(54) • *KIPPBARER AUTOMATISCHE FORMUNGSMASCHINE MIT ZELLSTOFFANSAUGUNG FÜR ZELLSTOFFFORMPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *OVERTURNING PULP-SUCTION AUTOMATIC FORMING MACHINE FOR MOLDED PULP PRODUCTS AND MANUFACTURING METHOD*
• *MACHINE DE FORMAGE AUTOMATIQUE DE PÂTE À PAPIER PAR ASPIRATION À BASCULEMENT POUR PRODUITS À BASE DE PÂTE À PAPIER MOULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Changzhou City Cheng Xin Environmental Protection Technology Co., Ltd, Dahua Road No.1 Industrial Concentration District Daitou Town of Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213311, CN
(72) HUANG, Simon, hangzhou, Jiangsu 213311, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

D21J 7/00 → (51) ***D21J 5/00***

E01B 2/00 → (51) ***E01B 37/00***

(51) ***E01B 37/00*** (11) **3 904 599 A1**
B61D 3/18 ***B61D 47/00***
E01B 2/00
(52) **E01B 37/00;** **B61D 3/182;** **B61D 47/005;** E01B 2/006
(25) De (26) De
(21) 20172503.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUM SEITLICHEN VERSCHIEBEN EINES AUF EINEM EISENBAHN-WAGGON MIT LADEFLÄCHE POSITIONIERTEN BOHR-/RAMMGERÄTS UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON FUNDAMENT-AUSNEHMUNGEN MIT HILFE DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR THE LATERAL DISPLACEMENT OF A DRILLING/RAMMING TOOL POSITIONED ON A RAILWAY WAGON HAVING A LOADING AREA AND METHOD FOR MAKING FOUNDATION RECESSES WITH THE AID OF THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOUVEMENT LATÉRAL D'UN APPAREIL DE FORAGE/CAROTTAGE POSITIONNÉ SUR UN WAGON FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ D'AMÉNAGEMENT D'ÉVIDEMENTS DE FONDATION À L'AIDE DUDIT DISPOSITIF*
(71) Eiffage Infra-Nordwest GmbH, Hansastraße 83, 49134 Wallenhorst, DE
(72) HERBERS, Gerhard, 49134 Wallenhorst, DE
LINDACKERS, Dietmar, 44803 Bochum, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E01C 19/00 → (51) ***A01B 69/04***

(51) ***E01F 13/12*** (11) **3 904 600 A1**
(52) **E01F 13/12**
(25) De (26) De
(21) 21171012.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111581
(54) • *MOBILE FAHRZEUGSPERRE ZUR AUFSTELLUNG AUF EINEM EBENEN UNTERGRUND*
• *MOBILE VEHICLE LOCK FOR INSTALLATION ON A FLAT SURFACE*
• *BARRIÈRE MOBILE DE VÉHICULE DESTINÉE À L'INSTALLATION SUR UNE SURFACE PLANE*
(71) Tenwinkel GmbH & Co. KG, Max-Planck-Str. 31, 48691 Vreden, DE
(72) Tenwinkel, Markus, 48691 Vreden, DE
(74) Tarvenkorn, Oliver, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Haus Sentmaring 11, 48151 Münster, DE

E02B 3/04 → (51) ***A01G 9/02***

(51) ***E02B 3/12*** (11) **3 904 601 A1**
B32B 7/12 ***B32B 5/06***
(25) Zh (26) En
(21) 20735873.0 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070060 02.01.2020
(87) WO 2020/140933 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 CN 201910002398
(54) • *ATMUNGSAKTIVE GEOSYNTHETISCHE TONSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BREATHABLE GEOSYNTHETIC CLAY LINER AND PRODUCTION PROCESS THEREFOR*
• *REVÊTEMENT D'ARGILE GÉOSYNTHÉTIQUE PERMÉABLE À L'AIR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Beijing Rechsand Science & Technology Group Co., Ltd, B-508, Gem Techcenter No. 9 Shangdi Third Street Haidian District, Beijing 100085, CN
Renchsand Eco-Environment Protection Science and Technology Co., Ltd., No.1 Jiangjun Road, Economic Development Zone, Yuexi County Anqing Anhui 246600, CN
(72) QIN, Shengyi, Beijing 100085, CN
MA, Zhikun, Beijing 100085, CN
HU, Wenxing, Beijing 100085, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***E02D 3/08*** (11) **3 904 602 A1**
E02D 7/22 ***E21B 10/32***
(52) **E02D 3/08;** **E02D 7/22;** **E21B 10/44**
(25) En (26) En
(21) 21162063.8 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.04.2019 NZ 19752315
(54) • *VIBRATIONSLOSER GESTEINSBOHRER*
• *NO VIBRATION STONE COLUMN DRILL*
• *M?CHE À PIERRE MONTÉE SUR COLONNE SANS VIBRATION*
(71) McMillan, Jaron Lyell, 6-199 Cossars Road Rd 2, Tai Tapu, Christchurch 7672, NZ
(72) McMillan, Jaron Lyell, Christchurch 7672, NZ
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
(62) 20785232.8 / 3 830 345

E02D 7/22 → (51) ***E02D 3/08***

(51) ***E02D 17/13*** (11) **3 904 603 A1**
E02F 3/20
(52) **E02D 17/13;** E02F 3/205
(25) De (26) De
(21) 20172107.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHLITZWANDFRÄSE*
• *TRENCH WALL CUTTER*
• *FRAISE POUR PAROIS MOULÉES*
(71) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Schröppel, Christoph, 86655 Harburg, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 29/14 → (51) ***E05B 35/00***

E02F 3/20 → (51) ***E02D 17/13***

(51) ***E02F 3/43*** (11) **3 904 604 A1**
(52) **E02F 3/43**
(25) Ja (26) En
(21) 19905292.9 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047910 06.12.2019
(87) WO 2020/137456 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241465
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) HORII Hiroshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

E02F 9/00 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 9/02*** (11) **3 904 605 A1**
B62D 25/18
(52) **B62D 25/18; E02F 9/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20776449.9 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/013123 24.03.2020
(87) WO 2020/196552 2020/40 01.10.2020

(30) 26.03.2019 JP 2019057879
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN UND LÖSEN EINES SPITZSCHUTZES*
• *WORK VEHICLE AND METHOD FOR ATTACHING AND DETACHING MUDGUARD*
• *VÉHICULE DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET DE DÉTACHEMENT DE GARDE-BOUE*
(71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) SUZUKI, Junichiro, Tokyo 107-8414, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 904 606 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/20; E02F 9/26; G01C 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19906441.1 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045570 21.11.2019
(87) WO 2020/137275 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245437
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ISHIHARA Shinji, Tokyo 100-8280, JP
IZUMI Shiho, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
KANARI Yasuhiko, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 904 607 A1**
G05G 7/10 ***G05G 5/00***
(52) **E02F 9/20; G05G 5/00; G05G 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 19919583.5 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045991 25.11.2019
(87) WO 2020/188892 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019053622
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE DAMIT*
• *OPERATING MECHANISM FOR WORK MACHINE AND WORK MACHINE EQUIPPED WITH SAME*
• *MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT POUR MACHINE DE TRAVAIL ET MACHINE DE TRAVAIL LE COMPORTANT*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) SASAKI, Hitoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
SAIKI, Seiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI, Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Dr. Schoen, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 904 608 A1**
G05G 7/04 ***G05G 1/04***
(52) **E02F 9/20; G05G 1/04; G05G 7/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19920285.4 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045982 25.11.2019
(87) WO 2020/188891 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019053621
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) SASAKI, Hitoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
SAIKI, Seiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI, Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Dr. Schoen, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 904 609 A1**
E02F 9/24 ***E02F 9/26***
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 20770062.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/005800 14.02.2020
(87) WO 2020/184065 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019047081
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) SAITO Yuho, Tokyo 100-8280, JP
MORIKI Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP
IMURA Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
SHIWAKU Kouji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) ***F04B 1/20***

---

(51) ***E02F 9/24*** (11) **3 904 610 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/24; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 20752535.3 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/002189 22.01.2020
(87) WO 2020/162184 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 JP 2019021349
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) YOKOTA, Jumpei, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
FUJIWARA, Yusuke, Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/24 → (51) ***E02F 9/20***

---

(51) ***E02F 9/26*** (11) **3 904 611 A1**
E02F 9/00
(52) **E02F 3/964; E02F 9/006; E02F 9/2271; E02F 9/264**
(25) Ja (26) En
(21) 19906478.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050491 24.12.2019
(87) WO 2020/138027 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241470
27.06.2019 JP 2019120305
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) HORII Hiroshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MORI Hiroya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MATSUMOTO Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(51) ***E02F 9/26*** (11) **3 904 612 A2**
(52) **E02F 9/261; G01S 13/885**
(25) En (26) En
(21) 21166808.2 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.04.2020 US 202016839232
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ERDBEWEGUNGSVORGABEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING EARTHMOVING PRESCRIPTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE PRESCRIPTIONS DE TERRASSEMENT*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
(72) ELKINS, Scott A., Homer Glen, IL 60491, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/26 → (51) ***B60K 35/00***

E02F 9/26 → (51) ***E02F 9/20***

E02F 9/26 → (51) ***E02F 9/24***

E02F 9/26 → (51) ***E02F 9/28***

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 904 613 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/2808; E02F 9/267; E02F 9/2883**
(25) Es (26) En
(21) 20382353.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TRAGELEMENT FÜR EINE ERDBEWEGUNGSMASCHINE, ENTSPRECHENDE MESSGERÄTE UND MASCHINEN*
• *WEAR ELEMENT FOR AN EARTH MOVING MACHINE, CORRESPONDING MEASURING DEVICE AND MACHINE*
• *ÉLÉMENT D'USURE POUR MACHINE À MOUVEMENT DE TERRE, DISPOSITIF DE MESURE ET MACHINE CORRESPONDANT*
(71) Metalogenia Research & Technologies S.L., Àvila 45, 08005 Barcelona, ES
(72) Vallvé Bertran, Nil, 08349 Cabrera de Mar -Barcelona-, ES
Ortiz García, Justo Jesús, 08020 Barcelona, ES
Marquez Llinas, Jordi, 08223 Terrassa, ES
Triginer Castañé, Javier, 08034 Barcelona, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

(51) ***E03B 9/10*** (11) **3 904 614 A1**
(52) **G01M 3/243; E03B 9/04; E03B 9/06; E03B 9/10**
(25) En (26) En
(21) 21180958.7 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.09.2018 US 201816121136
(54) • *DECKEL FÜR HYDRANTEN, MIT EINEM LECKDETEKTOR*
• *HYDRANT CAP LEAK DETECTOR WITH ORIENTED SENSOR*
• *DÉTECTEUR DE FUITE DE BOUCHON DE BORNE D'INCENDIE AVEC CAPTEUR ORIENTÉ*
(71) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US
(72) GIBSON, Daryl Lee, Cleveland, 37323, US
O'BRIEN, William Mark, Toronto, M6B 1Z7, CA
ROBERTSON, Bruce, Toronto, M5V 3P4, CA
BURTEA, Valentin Mircea, Toronto, M6S 1X1, CA
LAVEN, Kevin Adam, Toronto, M8Y 2M3, CA
PERRIER, Sebastien, Toronto, M8Y 0B3, CA
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB
(62) 19857477.4 / 3 837 400

E03D 9/05 → (51) ***A47K 13/30***

E03D 9/052 → (51) ***A47K 13/30***

E03F 5/22 → (51) ***F04B 15/02***

(51) ***E04B 1/00*** (11) **3 904 615 A1**
G06F 30/10 ***G06F 30/13***
(52) **E04B 1/00; G06F 30/10; G06F 30/13**
(25) Ja (26) En
(21) 19903913.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051370 27.12.2019
(87) WO 2020/138397 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247978
(54) • *ENTWURFS- UND KONSTRUKTIONS-ASSISTENZVORRICHTUNG, ENTWURFS- UND KONSTRUKTIONSASSISTENZSYSTEM, ENTWURFS- UND KONSTRUKTIONSASSISTENZVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DESIGN AND CONSTRUCTION ASSISTANCE DEVICE, DESIGN AND CONSTRUCTION ASSISTANCE SYSTEM, DESIGN AND CONSTRUCTION ASSISTANCE METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA CONSTRUCTION, SYSTÈME D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA CONSTRUCTION, PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONCEPTION ET À LA CONSTRUCTION, ET PROGRAMME*
(71) MITSUBISHI CHEMICAL HOLDINGS CORPORATION, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) OKADA, Satoru, Tokyo 100-8251, JP
SHIRAKURA, Yosuke, Tokyo 100-8251, JP
ICHIKAWA, Naoko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

E04B 1/76 → (51) ***C04B 14/10***

E04B 1/76 → (51) ***E04B 2/86***

E04B 1/80 → (51) ***C04B 14/10***

E04B 1/94 → (51) ***C04B 14/10***

E04B 1/94 → (51) ***C09D 5/18***

(51) ***E04B 2/10*** (11) **3 904 616 A1**
E04B 2/24 ***E04F 19/06***
E04F 13/073 ***E04F 13/08***
E04F 13/14 *E04B 2/02*
E04C 1/41
(52) **E04B 2/24; E04F 13/0733; E04F 13/0875; E04F 13/142;** E04B 2002/0263; E04C 1/41
(25) Fr (26) Fr
(21) 21176731.4 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2018 FR 1853035
(54) • *BAUELEMENT*
• *CONSTRUCTION ELEMENT*
• *PIÈCE DE CONSTRUCTION*
(71) Collard, Sébastien, 2 Rue Faubourg Trousseau, 34600 Bedarieux, FR
(72) Collard, Sébastien, 34600 Bedarieux, FR
(74) Delaveau, Sophie, Lexando & Caracteq 3, rue Geoffroy Marie, 75009 Paris, FR
(62) 19167687.3 / 3 553 242

(51) ***E04B 2/18*** (11) **3 904 617 A1**
E04B 2/20
(52) **E04B 2/18**
(25) De (26) De
(21) 21170484.6 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111360
24.11.2020 DE 102020131043
(54) • *LEHMBAUSTEIN UND LEHMBAUSTEIN-SYSTEM*
• *SUN-DRIED BRICK AND SUN-DRIED BRICK SYSTEM*
• *BRIQUE D'ARGILE ET SYSTÈME DE BRIQUE D'ARGILE*
(71) Priedemann, Wolfgang, Kiesstraße 45 a, 12209 Berlin, DE
(72) Priedemann, Wolfgang, 12209 Berlin, DE
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

E04B 2/20 → (51) ***E04B 2/18***

E04B 2/24 → (51) ***E04B 2/10***

(51) ***E04B 2/86*** (11) **3 904 618 A1**
E04C 2/34 ***E04B 1/76***
(52) **E04B 1/7608; E04B 2/86; E04C 2/34**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170859.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004333
(54) • *KOHLENSTOFFARME SCHALWAND*
• *LOW CARBON PREFABRICATED WALL*
• *PREMUR BAS CARBONE*
(71) Spurgin Leonhart, Route de Strasbourg, 67600 Selestat, FR
(72) BOLLARD, Pierre, 74410 SAINT-JORIOZ, FR
LENGES, Marc, 67750 SCHERWILLER, FR
TORNATORE, Pino, 68000 COLMAR, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

E04B 2/96 → (51) ***E06B 3/968***

E04B 5/04 → (51) ***E04B 5/12***

(51) ***E04B 5/12*** (11) **3 904 619 A1**
E04B 5/04 *E04B 5/23*
(52) **E04B 5/12; E04B 5/04;** E04B 2005/237
(25) De (26) De
(21) 21166899.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 AT 503692020
(54) • *VERBUNDFERTIGTEIL*
• *FINISHED COMPOSITE PART*
• *PIECE COMPOSITE PRÉFABRIQUÉE*
(71) MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wöllersdorf, AT
(72) UHRIG, Dieter, 1140 Wien, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

E04C 2/34 → (51) ***E04B 2/86***

(51) ***E04D 13/10*** (11) **3 904 620 A1**
E04D 13/12
(52) **E04D 13/12; E04D 13/10**
(25) De (26) De
(21) 21170947.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 AT 503612020
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *MOUNTING ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE FIXATION*
(71) Eternit Österreich GmbH, Eternitstrasse 34, 4840 Vöcklabruck, AT
(72) Hüttner, Harald, 4813 Altmünster, AT
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Patentanwalt Mariahilferstrasse 50, 1070 Wien, AT

E04D 13/12 → (51) ***E04D 13/10***

E04F 13/073 → (51) ***E04B 2/10***

E04F 13/08 → (51) ***E04B 2/10***

E04F 13/14 → (51) ***E04B 2/10***

E04F 19/06 → (51) ***E04B 2/10***

E04F 19/08 → (51) ***E05B 35/00***

(51) ***E04G 21/14*** (11) **3 904 621 A1**
G06F 30/10 ***G06F 30/13***
(52) **E04G 21/14; G06F 30/10; G06F 30/13**
(25) Ja (26) En
(21) 19905632.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051407 27.12.2019
(87) WO 2020/138416 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247977
(54) • *BAUMATERIALANODNUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BAUMATERIALANODNUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONSTRUCTION MATERIAL ARRANGEMENT PROCESSING DEVICE, CONSTRUCTION MATERIAL ARRANGEMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AGENCEMENT DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION, PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET PROGRAMME*
(71) MITSUBISHI CHEMICAL HOLDINGS CORPORATION, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) OKADA, Satoru, Tokyo 100-8251, JP
SHIRAKURA, Yosuke, Tokyo 100-8251, JP
ICHIKAWA, Naoko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

E04H 12/22 → (51) ***A45B 23/00***

E04H 12/22 → (51) ***F16B 2/12***

E04H 15/38 → (51) ***B64D 11/06***

(51) ***E04H 17/16*** (11) **3 904 622 A1**
(52) **E04H 17/161; E04H 17/21**
(25) Es (26) En
(21) 20382346.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES PANEELS AN EINEM ZAUNPFOSTEN*
• *DEVICE FOR FIXING A PANEL TO A FENCE POST*
• *DISPOSITIF POUR LA FIXATION D'UN PANNEAU SUR UN PÔTEAU DE CLÔTURE*
(71) Moreda-Riviere Trefilerias, S.A., Avenida Principe de Asturias, s/n, 33211 Gijon (Asturias), ES
(72) MENENDEZ NOVAS, Francisco, Jose, 33211 GIJÓN (Asturias), ES
IRAZUSTA GALLEGO, Aaron, 33211 GIJÓN (Asturias), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

E05B 1/00 → (51) ***E05F 1/10***

(51) ***E05B 13/10*** (11) **3 904 623 A1**
E05B 13/00 *E05B 65/00*
(52) **E05B 63/0069; E05B 13/101; E05B 65/0053;** E05B 13/004; E05B 17/005; E05B 63/0013
(25) En (26) En
(21) 20171625.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TÜRGRIFFANORDNUNG MIT INNEN- UND AUSSENGRIFF*
• *DOOR HANDLE ARRANGEMENT WITH INNER AND OUTER HANDLE*
• *AGENCEMENT DE POIGNÉE DE PORTE AVEC POIGNÉE INTERNE ET EXTERNE*
(71) Industrilås I Nässjö AB, Box 214, 571 23 Nässjö, SE
(72) Hjertqvist, Eric, 571 23 Nässjö, SE
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE

(51) ***E05B 35/00*** (11) **3 904 624 A1**
E02D 29/14 ***E04F 19/08***
E05B 65/00 ***E05C 1/16***
G02B 6/44 ***H02G 3/04***
(52) **E05B 65/006; E04F 19/083; E05B 35/008; E05C 1/16; H02G 9/10**
(25) En (26) En
(21) 21169457.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.04.2020 US 202016855820
18.02.2021 US 202117179175
(54) • *ABGESCHIRMTE SELBSTRASTENDE VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE SCHACHTÖFFNUNG*
• *SHIELDED SELF-LATCHING LOCKING ASSEMBLY FOR A UTILITY VAULT*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE BLINDÉ À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE POUR UN COFFRE-FORT UTILITAIRE*
(71) Channell Commercial Corporation, P.O. Box 9022, Temecula, CA 92589-9022, US
(72) Burke, Edward J., Temecula, 92591, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

E05B 65/00 → (51) ***E05B 35/00***

E05B 65/00 → (51) ***E05F 1/10***

E05C 1/16 → (51) ***E05B 35/00***

E05D 11/00 → (51) ***B60R 21/38***

(51) ***E05D 15/26*** (11) **3 904 625 A1**
E05D 15/58
(52) **E05D 15/58; E05D 15/264;** E05Y 2201/684; E05Y 2600/14; E05Y 2600/50; E05Y 2600/502; E05Y 2600/628; E05Y 2800/205; E05Y 2800/744; E05Y 2900/212
(25) De (26) De
(21) 21181061.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2017 AT 503912017
(54) • *SCHIENE ZUR FÜHRUNG EINES SCHLITTENS EINER MÖBELTÜRE*
• *RAIL FOR GUIDING A CARRIAGE OF A DOOR ON A PIECE OF FURNITURE*
• *RAIL DE GUIDAGE D'UN CHARIOT D'UNE PORTE DE MEUBLE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) RUPP, Matthias, 6914 Hohenweiler, AT
GASSER, Ingo, 6973 Höchst, AT
KOHLWEISS, Franz, 6971 Hard, AT
(74) Torggler & Hofinger Patentanwälte, Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
(62) 18729541.5 / 3 622 149

E05D 15/58 → (51) ***E05D 15/26***

(51) ***E05F 1/10*** (11) **3 904 626 A1**
E05F 5/02
(52) **E05F 1/10; E05F 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19903679.9 (22) 08.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/123859 08.12.2019
(87) WO 2020/134988 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811634024
(54) • *TÜRÖFFNER*
• *DOOR OPENER*
• *OUVRE-PORTE*
(71) Guangdong Jusen Hardware Precision Manufacturing Co. Ltd., No. 1-1-2 West of Gangkou Road Leliuzhongyong Village Shunde District, Foshan, Guangdong 528322, CN
(72) QI, Zhi, Foshan, Guangdong 528322, CN
LI, Shanxiong, Foshan, Guangdong 528322, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***E05F 1/10*** (11) **3 904 627 A1**
E05F 1/12 ***E05F 11/54***
E05B 1/00 ***E05B 65/00***
E05F 1/06 *E05F 3/00*
E05F 5/06
(52) **E05F 1/1016; E05B 1/0069; E05B 65/0035; E05F 1/12;**

E05F 1/1215; E05F 11/54; E05F 1/068; E05F 3/00; E05F 5/06; E05Y 2201/218; E05Y 2201/22; E05Y 2201/46; E05Y 2201/48; E05Y 2201/482; E05Y 2201/484; E05Y 2201/626; E05Y 2201/676; E05Y 2800/00; E05Y 2900/112

(25) De (26) De
(21) 20172628.8 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TÜRVORRICHTUNG UND SANITARISCHER RAUM MIT EINER TÜRVORRICHTUNG*
• *DOOR DEVICE AND SANITARY ROOM COMPRISING A DOOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PORTE ET ESPACE SANITAIRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE PORTE*
(71) Flamina Holding AG, Industriestrasse 16, 6300 Zug, CH
(72) MAY, Michael, 6300 Zug, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH

E05F 1/12 → (51) ***E05F 1/10***

E05F 3/14 → (51) ***A47K 13/12***

E05F 5/02 → (51) ***E05F 1/10***

E05F 11/54 → (51) ***E05F 1/10***

(51) ***E05F 15/619*** (11) **3 904 628 A1**
(52) **E05F 15/619;** E05Y 2201/656; E05Y 2201/658; E05Y 2900/148
(25) En (26) En
(21) 20172284.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FENSTER MIT SCHUBKETTENAKTUATOR*
• *WINDOW COMPRISING A PUSH PULL CHAIN ACTUATOR*
• *FENÊTRE COMPRENANT UN ACTIONNEUR DE CHAÎNE DE POUSSÉE*
(71) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) AABOE, Thorbjørn, 2970 Hørsholm, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

(51) ***E06B 3/968*** (11) **3 904 629 A1**
E04B 2/96
(52) **E06B 3/9687; E04B 2/965;** E04B 1/5831; E04B 2/962; E04B 2001/5856; E06B 3/9684
(25) De (26) De
(21) 21171159.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111612
(54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE CONNECTEUR*
(71) HUECK System GmbH & Co. KG, Loher Straße 9, 58511 Lüdenscheid, DE
(72) Volkelt, Thomas, 58089 Hagen, DE
Heller, Kay, 58511 Lüdenscheid, DE
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***E06B 9/322*** (11) **3 904 630 A1**
E06B 9/42 ***E06B 9/68***
E06B 9/72 ***E06B 9/64***
(52) **E06B 9/68; E06B 9/322; E06B 9/42; E06B 9/64; E06B 9/72;** E06B 9/388; E06B 9/90; E06B 2009/2476; E06B 2009/3222; E06B 2009/6809; E06B 2009/6827; E06B 2009/6863; E06B 2009/6872
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170929.0 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 FR 2004249
(54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSSTEUERUNG EINER VERDUNKELUNGS- ODER SONNENSCHUTZANLAGE UND ENTSPRECHEDE ANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A CONCEALMENT OR SUN-PROTECTION FACILITY, AND CORRESPONDING FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE EN FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'OCCULTATION OU DE PROTECTION SOLAIRE ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(71) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) ROUSSEAU, Fabien, 74300 CLUSES, FR
CAREGNATO, Stéphane, 74300 CLUSES, FR
PREVOTEAU, Mathieu, 74300 CLUSES, FR
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

E06B 9/42 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/56 → (51) ***H02K 7/10***

E06B 9/64 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/68 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/72 → (51) ***E06B 9/322***

E06B 9/72 → (51) ***H02K 7/10***

E06B 9/80 → (51) ***H02K 7/10***

(51) ***E06C 1/16*** (11) **3 904 631 A1**
E06C 1/393 ***E06C 1/397***
E06C 7/18
(52) **E06C 1/393; E06C 1/16; E06C 1/397; E06C 7/182; E06C 7/185**
(25) En (26) En
(21) 21177467.4 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2016 US 201662291677 P
(54) • *ERHÖHTE ARBEITSPLATTFORM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ELEVATED WORKING PLATFORM AND RELATED METHODS*
• *PLATE-FORME DE TRAVAIL ÉLEVÉE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Little Giant Ladder Systems, LLC, Art Wing, 1198 N. Spring Creek Place, Springville, Utah 84663, US
(72) RUSSELL, Brian, Saratoga Springs, Utah 84045, US
MOSS, N. Ryan, Mapleton, Utah 84664, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 17748238.7 / 3 411 556

E06C 1/393 → (51) ***E06C 1/16***

E06C 1/397 → (51) ***E06C 1/16***

E06C 7/18 → (51) ***E06C 1/16***

E21B 7/02 → (51) ***E21B 19/084***

E21B 10/32 → (51) ***E02D 3/08***

E21B 19/02 → (51) ***E21B 19/084***

(51) ***E21B 19/084*** (11) **3 904 632 A1**
E21B 41/00 ***E21B 7/02***
B66D 5/00 ***B66C 13/50***
E21B 19/02
(52) **E21B 19/084; B66C 13/50; B66D 5/00; E21B 7/022; E21B 19/02; E21B 41/0021**
(25) De (26) De
(21) 21171156.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111833
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HEBEN EINES BOHRGESTÄNGES*
• *METHOD AND DEVICE FOR LIFTING A DRILL STRING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LEVAGE D'UNE TIGE DE FORAGE*
(71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) Koller, Alfred, 6844 Altach, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***E21B 21/06*** (11) **3 904 633 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20882133.0 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093837 02.06.2020
(87) WO 2021/082438 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 CN 201911031881
(54) • *BOHRSCHLAMM-FLÜSSIGKEIT-SEPARATOR VOM ZWANGSTYP*
• *FORCED TYPE DRILLING SLUDGE-FLUID SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR BOUE-FLUIDE DE FORAGE DE TYPE FORCÉ*
(71) Pingmei Jiangong Group Special Drilling Engineering Co., Ltd, Room 505&506, Unit 1, Building 1 Zhengshang Jingkai Square, 9th Street Economic and Technological Development Zone, Zhengzhou, Henan 450002, CN
Shanghai Shuqi Mechanical-Electrical Engineering Inc., Floor 3, Building 2, No. 128, Dieqiao Road Pudong New District, Shanghai 200120, CN

(72) LIAO, Weiyong, Zhengzhou, Henan 450002, CN
HU, Guijun, Zhengzhou, Henan 450002, CN
WANG, Haibo, Zhengzhou, Henan 450002, CN

(51) ***E21B 29/00*** (11) **3 904 634 A1**
(52) **E21B 29/005**
(25) En (26) En
(21) 20172260.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BOHRLOCHROHREINGRIFFSWERKZEUG*
• *DOWNHOLE TUBING INTERVENTION TOOL*
• *OUTIL D'INTERVENTION DE TUBAGE DE FOND DE PUITS*
(71) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH
(72) HALLUNDBÆK, Jørgen, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) ***E21B 34/14*** (11) **3 904 635 A1**
(52) **E21B 34/14**
(25) En (26) En
(21) 21179877.2 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2017 US 201715602636
(54) • *IM BOHRLOCH RÜCKSTELLBARES VERSCHIEBEWERKZEUG*
• *SHIFTING TOOL RESETTABLE DOWNHOLE*
• *OUTIL DE DÉPLACEMENT POUVANT ÊTRE REDISPOSÉ EN FOND DE TROU*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) CROWLEY, Scott, Houston 77041, US
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB
(62) 18722844.0 / 3 631 153

E21B 41/00 → (51) ***B01D 53/62***

E21B 41/00 → (51) ***E21B 19/084***

E21B 43/22 → (51) ***C09K 8/588***

E21B 43/26 → (51) ***C08F 8/00***

E21B 43/26 → (51) ***C08F 16/06***

(51) ***E21C 27/24*** (11) **3 904 636 A1**
E21C 35/19 ***E21C 35/197***
B28D 1/18 ***E21C 35/193***
(52) **B28D 1/188; E21C 35/1933; E21C 35/197**
(25) En (26) En
(21) 21179580.2 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2015 US 201562199495 P
(54) • *FRÄSERANORDNUNG*
• *CUTTING BIT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TRÉPAN TRANCHANT*
(71) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place, Suite 100, Warrendale, PA 15086, US
(72) Arnold, Randy, Harrisville, PA 16038, US
Folkerts, James E., Centralia, IL 62801, US
Frederick, John R., Mt. Pleasant, UT 84647, US
Hallberg, John, Mercer, PA 16137, US
Krellner, James, Franklin, PA 16323, US
Meade, David, Franklin, PA 16323, US
Tiryaki, Bulent, Franklin, PA 16323, US
Bonetti, Serena, Didcot, Oxfordshire OX 11 7 FN, GB
Bush, Peter Robert, Wantage, Oxfordshire OX12 9 GU, GB
Pickles, Charles Simon James, Wantage, Oxfordshire OX12 9DE, GB
Wort, Christopher John Howard, Didcot, Oxfordshire OX11 0ET, GB
Ries, Bernd Heinrich, 36088 Hünfeld, DE
Scharting, Markus Kilian, 60439 Frankfurt, DE
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(62) 16833646.9 / 3 329 096

E21C 35/19 → (51) ***E21C 27/24***

E21C 35/193 → (51) ***E21C 27/24***

E21C 35/197 → (51) ***E21C 27/24***

E21D 9/12 → (51) ***B65G 33/14***

(51) ***F01B 1/08*** (11) **3 904 637 A1**
F01B 9/02 ***F02B 75/24***
F02B 75/28 ***F02B 75/32***
(52) **F01B 1/08; F01B 9/02; F02B 75/24; F02B 75/28; F02B 75/32**
(25) Ru (26) De
(21) 20836684.9 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) UA 2020/000002 14.01.2020
(87) WO 2021/006855 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 UA 201907567
(54) • *MOTOR MIT KURBELTRIEBMECHANISMUS*
• *ENGINE WITH SLIDER-CRANK MECHANISM*
• *MOTEUR AVEC MÉCANISME DE MANIVELLE-COULISSEAU*
(71) Galetskij, Anatolij Jurevich, Ul. Esenina, 121, Dnipro 49045, UA
(72) GALETSKIJ, Taras Jurevich, Dnipro, 49128, UA
GALETSKIJ, Anton Anatolevich, Dnipro, 49045, UA
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

F01B 9/02 → (51) ***F01B 1/08***

F01C 17/06 → (51) ***F04C 2/02***

F01D 5/28 → (51) ***C04B 35/486***

F01D 5/28 → (51) ***C04B 41/00***

F01D 5/28 → (51) ***C04B 41/89***

(51) ***F01D 5/30*** (11) **3 904 638 A1**
F01D 11/00
(52) **F01D 5/3007; F01D 11/00; F01D 11/005;** F05D 2220/3216; F05D 2240/55
(25) En (26) En
(21) 21160036.6 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859569
(54) • *ROTORANORDNUNG*
• *ROTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROTOR*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PRATT, William S., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
KNORTZ, Christopher J., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/02 → (51) ***F01D 17/16***

F01D 9/04 → (51) ***F01D 17/16***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 5/30***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 25/12***

F01D 11/00 → (51) ***F16J 15/34***

F01D 11/20 → (51) ***F01D 11/22***

(51) ***F01D 11/22*** (11) **3 904 639 A1**
F01D 17/02 ***F01D 25/24***
F01D 17/12 ***F01D 17/24***
F01D 11/20
(52) **F01D 11/22; F01D 11/20; F01D 17/02; F01D 17/12; F01D 17/24; F01D 25/243;** F05D 2240/91
(25) En (26) En
(21) 21171652.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864765
(54) • *HALBAUTONOMES SCHNELL REAGIERENDES AKTIVES ABSTANDSKONTROLLSYSTEM*
• *SEMI-AUTONOMOUS RAPID RESPONSE ACTIVE CLEARANCE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE JEU ACTIF SEMI-AUTONOME À RÉPONSE RAPIDE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FARRIS, John R., Lebanon, 06249, US
McCAFFREY, Michael G., Windsor, 06095, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/02 → (51) ***F01D 11/22***

(51) ***F01D 17/10*** (11) **3 904 640 A1**
G21D 3/04
(52) **F01D 17/10; G21D 3/04;** Y02E 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 18942034.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/119498 06.12.2018

(87) WO 2020/113505 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 CN 201811478785
(54) • *FUNKTIONSKONTROLLSYSTEM AUF SICHERHEITSEBENE UND VERFAHREN FÜR EIN ATMOSPHÄRISCHES DAMPFEMISSIONSSYSTEM EINES KERNKRAFTWERKS*
• *SAFETY-LEVEL FUNCTIONAL CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR STEAM ATMOSPHERIC EMISSIONS SYSTEM OF NUCLEAR POWER PLANT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTION DU NIVEAU DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME D'ÉMISSIONS DE VAPEUR DANS L'ATMOSPHÈRE DE CENTRALE NUCLÉAIRE*
(71) China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen), Building 2 Tian'an Digital Pioneer Park No. 441 Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
China Nuclear Power Engineering Company Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzen, Gaungdong 518000, CN
China General Nuclear Power Group, 33/F, South Building, CGN Tower 2002 Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518000, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F, South Building, CGN Tower 2002 Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Yexiang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
REN, Liyong, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
LIANG, Ling, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
WANG, Qiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
YANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
PENG, Huaqing, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
DENG, Tian, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
LIU, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
TIAN, Yajie, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
ZHANG, Xuegang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
JIANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F01D 17/12 → (51) ***F01D 11/22***

(51) ***F01D 17/16*** (11) **3 904 641 A1**
F01D 9/02 ***F02K 3/06***
F01D 9/04
(52) **F01D 17/162;** F05D 2250/73; F05D 2260/961
(25) En (26) En
(21) 21161570.3 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2013 US 201361878458 P
(54) • *VERSTELLBARE LEITSCHAUFELREIHENANORDNUNG EINER TURBINE*
• *VARIABLE AREA TURBINE VANE ROW ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RANGÉE D'AUBES DE TURBINE À GÉOMÉTRIE VARIABLE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GROVER, Eric A., Tolland, CT 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 14868181.0 / 3 047 116

F01D 17/24 → (51) ***F01D 11/22***

(51) ***F01D 21/00*** (11) **3 904 642 A1**
F01D 25/26
(52) **F01D 21/00; F01D 25/26**
(25) En (26) En
(21) 21168681.1 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860431
(54) • *VERBESSERTES WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR TURBOMASCHINEN*
• *IMPROVED TURBOMACHINERY HEAT TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR AMÉLIORÉ DE TURBOMACHINE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BLACK, Kenneth D., Greenville, SC South Carolina 29615, US
JOHNSON, David M., Greenville, SC South Carolina 29615, US
KLINGLER, Brett Darrick, Greenville, SC South Carolina 29615, US
GILCHRIST, George Martin, Greenville, SC South Carolina 29615, US
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

F01D 21/02 → (51) ***F02C 9/46***

F01D 21/04 → (51) ***F02C 9/46***

(51) ***F01D 25/12*** (11) **3 904 643 A1**
F01D 25/30
(52) **F01D 25/30; F01D 25/12;** F01D 9/065
(25) En (26) En
(21) 21164114.7 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.04.2020 US 202016843848
(54) • *SYSTEM ZUR KÜHLUNG EINER TURBINENWELLENKOPPLUNG*
• *SYSTEM FOR COOLING TURBINE SHAFT COUPLING*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE COUPLAGE D'ARBRE DE TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) YERRAM, Ravinder, Sugar Land, TX Texas 77479, US
PONNURAJ, Balakrishnan, Sugar Land, TX Texas 77479, US
SETHI, Vineet, Sugar Land, TX Texas 77479, US
GUILLEN, Jose Emmanuel, Humble, TX Texas 77396, US
NGUYEN, Tho Vankhanh, Cypress, TX Texas 77429, US
JONES, Douglas Alan, Bellaire, TX Texas 77401, US
KONATHAM, Abhinash Reddy, Sugar Land, TX Texas 77479, US
(74) Abel, Thomas Mario, Rüger, Barthelt & Abel Patentanwälte Postfach 348, 73704 Esslingen a.N., DE

(51) ***F01D 25/12*** (11) **3 904 644 A2**
F01D 11/00 ***F01D 25/18***
F16C 37/00 ***F16J 15/34***
F16C 33/66 ***F16C 33/76***
(52) **F01D 25/125; B05B 1/00; F01D 11/003; F01D 25/18; F01D 25/183; F01M 1/08; F16C 33/6659; F16C 33/76; F16C 37/007; F16J 15/3404; F16J 15/3464;** F05D 2250/314; F05D 2260/38; F16C 17/02; F16C 19/02; F16C 2360/23; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 21170798.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859328
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM FÜR ROTATIONSGERÄTE*
• *FLUID DELIVERY SYSTEM FOR ROTATIONAL EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE POUR ÉQUIPEMENT ROTATIF*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NASMAN, Benjamin, Tolland, 06084, US
DAVIS, Michael M., North Granby, 06060, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/18 → (51) ***F01D 25/12***

F01D 25/24 → (51) ***F01D 11/22***

F01D 25/26 → (51) ***F01D 21/00***

(51) ***F01D 25/28*** (11) **3 904 645 A1**
(52) **F01D 25/28; F01D 25/285;** F05D 2220/31; F05D 2260/02; F05D 2260/30
(25) En (26) En
(21) 21165700.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 13.04.2020 US 202016846621
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND TRANSPORT EINER DAMPFTURBINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSEMBLING AND SHIPPING STEAM TURBINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET D'EXPÉDITION DE TURBINE À VAPEUR*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) WILSON, Zachary Lawrence, Schenectady, NY 12345, US
BARB, Kevin Joseph, Schenectady, NY 12345, US

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

F01D 25/30 → (51) ***F01D 25/12***

(51) ***F01M 1/08*** (11) **3 904 646 A1**
F16N 7/38 ***F16N 13/16***
F16N 29/02
(52) **F01M 1/08; F16N 7/385; F16N 13/16; F16N 29/02;** F01M 2001/083; F02D 2400/11
(25) En (26) En
(21) 21180330.9 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.10.2018 DK PA201870648
(54) • *VERBESSERTE SCHMIERMITTELPUMPENEINHEIT UND VERWENDUNG SOLCH EINER SCHMIERMITTELPUMPENEINHEIT*
• *AN IMPROVED LUBRICATOR PUMP UNIT AND USE OF SUCH LUBRICATOR PUMP UNIT*
• *UNITÉ DE POMPE DE LUBRIFICATION AMÉLIORÉE ET UTILISATION D'UNE TELLE UNITÉ DE POMPE DE LUBRIFICATION*
(71) Hans Jensen Greentech APS, Smedevænget 3, 9560 Hadsund, DK
(72) BAK, Peer, 9300 Sæby, DK
FLODGAARD, Emil, 9632 Møldrup, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
(62) 19783422.9 / 3 861 200

F01N 1/12 → (51) ***F01N 13/08***

F01N 3/00 → (51) ***F02M 26/06***

F01N 3/02 → (51) ***F02M 26/06***

(51) ***F01N 3/027*** (11) **3 904 647 A1**
H05B 3/08
(52) **F01N 3/027; H05B 3/08;** F01N 2240/16; H05B 2203/022
(25) De (26) De
(21) 21164439.8 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111428
(54) • *ANSCHLUSSEINHEIT FÜR EINEN ABGASHEIZER*
• *CONNECTION UNIT FOR A WASTE GAS HEATER*
• *UNITÉ DE RACCORDEMENT POUR UN CHAUFFAGE À GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Kurpejovic, Enver, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
Uysal, Fatih, 73207 Plochingen, DE
Prommersberger, Holger, 70825 Korntal-Münchingen, DE
Kuschel, Dietmar, 71711 Murr, DE
Höckel, Sandra, 73730 Esslingen am Neckar, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) ***F01N 3/04*** (11) **3 904 648 A1**
(52) **F01N 3/04**
(25) Ko (26) En
(21) 19907764.5 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018820 31.12.2019
(87) WO 2020/141867 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 KR 20190000298
27.06.2019 KR 20190077075
27.06.2019 KR 20190077069
27.06.2019 KR 20190077071
27.06.2019 KR 20190077076
(54) • *ABGASBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SCHIFF DAMIT*
• *EXHAUST GAS TREATMENT APPARATUS, AND SHIP COMPRISING SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET NAVIRE LE COMPRENANT*
(71) Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd., 75, Yulgok-ro, Jongno-gu Seoul 03058, KR
(72) KIM, Do-Yun, Ulsan 44032, KR
YU, Da-Na, Ulsan 44032, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***F01N 3/04*** (11) **3 904 649 A1**
F01N 3/30
(52) **F01N 3/04; F01N 3/0892; F01N 3/2892; F01N 3/30; F01N 13/004; F01N 13/0093;** F01N 2240/20; F01N 2570/04; F01N 2570/14; F01N 2590/02; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21170594.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016860056
(54) • *REAKTIVES ZYKLISCHES INDUKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON SCHADSTOFFEN IN SCHIFFSDIESELABGASEN*
• *REACTIVE CYCLIC INDUCTION SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING POLLUTANTS IN MARINE DIESEL EXHAUST*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INDUCTION CYCLIQUE RÉACTIVE POUR RÉDUIRE LES POLLUANTS DANS LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DES MOTEURS DIESEL MARINS*
(71) STEC Technology, Inc., Building 2, 19 Broadcommon Road, Bristol, RI 02809, US
(72) SCHULZ, WALTER, NEW BEDFORD, MA 02740, US
(74) Brooke-Jones, Helen Anne, Brooke-Jones Ltd PO Box 680, Chorley PR6 6QR, GB

(51) ***F01N 3/10*** (11) **3 904 650 A1**
F01N 3/20 ***F01N 13/00***
F01N 9/00
(52) **F01N 3/103; F01N 3/2013; F01N 3/2066; F01N 9/00; F01N 13/011;** F01N 2240/16; F01N 2240/36; F01N 2410/03; F01N 2590/08; F01N 2900/08; F01N 2900/1404
(25) En (26) En
(21) 21169713.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111566
(54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *AN EXHAUST GAS AFTERTREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Liebherr-Components Colmar SAS, 43 Rue Frederic Hartmann, 68025 Colmar Cedex, FR
(72) COLLURA, Salvatore, 68140 Luttenbach, FR
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F01N 3/10 → (51) ***B01J 23/63***

F01N 3/10 → (51) ***B01J 29/74***

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 904 651 A1**
F01N 9/00
(52) **F01N 3/2006; F01N 9/00;** F01N 2900/0602; F01N 2900/08; F01N 2900/10; F01N 2900/12; F01N 2900/1602; F01N 2900/1626; F01N 2900/1631
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170596.7 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FR 2004257
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ZÜNDUNG EINER ABGASNACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MANAGING THE PRIMING OF A DEVICE FOR AFTER-TREATMENT OF THE EXHAUST GASES OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE L'AMORÇAGE D'UN DISPOSITIF DE POSTTRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DELAYE, Xavier, 75014 PARIS, FR
LEFEVRE, Cédric, 91510 LARDY, FR

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 904 652 A1**
F01N 9/00
(52) **F01N 3/208; F01N 9/00;** F01N 2260/26; F01N 2610/02; F01N 2610/1406; F01N 2610/144; F01N 2610/146; F01N 2610/1486; F01N 2610/1493; F01N 2900/10; F01N 2900/12; F01N 2900/1821; F01N 2900/1822
(25) En (26) En
(21) 21171382.1 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010364258
(54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *EXHAUST GAS AFTER-TREATMENT SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Zhao, Wenbin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
Xu, Yujiang, Wuxi, P.R., Jiangsu 214028, CN
Grohmann, Jasper, 70469 Stuttgart, DE

F01N 3/20 → (51) ***F01N 3/10***

F01N 3/20 → (51) ***H05B 3/00***

F01N 3/28 → (51) ***B01J 23/63***

F01N 3/28 → (51) ***B01J 29/74***

F01N 3/28 → (51) ***F02M 26/06***

F01N 3/30 → (51) ***F01N 3/04***

F01N 9/00 → (51) ***F01N 3/10***

F01N 9/00 → (51) ***F01N 3/20***

F01N 13/00 → (51) ***B63H 20/24***

F01N 13/00 → (51) ***F01N 3/10***

(51) ***F01N 13/08*** (11) **3 904 653 A1**
F01N 1/12
(52) **F01N 13/082; F01N 1/12;** F01N 2260/16; F01N 2270/08; F01N 2470/24; F01N 2470/30
(25) En (26) En
(21) 21170588.4 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050463
(54) • *ABGASREDUZIERUNGSVORRICHTUNG FÜR BRENNKRAFTMASCHINE*
• *EXHAUST FUMES REDUCTION DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE FUMÉES D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Hong, Geum Pyo, B01Ho, 2Dong, 24-10, Biryu-daero 144beon-gil Yeonsu-gu, Incheon, KR
(72) Hong, Geum Pyo, Incheon, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

F01N 13/12 → (51) ***B63H 20/24***

(51) ***F01P 3/02*** (11) **3 904 654 A1**
F01P 7/16 ***F01P 5/10***
B60K 11/02
(52) **F01P 3/02; B60K 11/02; F01P 5/10; F01P 7/16;** F01P 2003/028; F01P 2050/16
(25) En (26) En
(21) 21169377.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020078979
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TATEISHI, Taisuke, Iwata-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F01P 5/10 → (51) ***F01P 3/02***

F01P 7/16 → (51) ***F01P 3/02***

F02B 75/24 → (51) ***F01B 1/08***

F02B 75/28 → (51) ***F01B 1/08***

F02B 75/32 → (51) ***F01B 1/08***

F02C 1/00 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***F02C 1/10*** (11) **3 904 655 A2**
F02C 7/143 ***F02C 7/12***
H02K 9/00
(52) **F02C 1/10; F02C 1/105; F02C 7/12; F02C 7/143; H02K 9/00;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 21171586.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018855 P
(54) • *TURBOGENERATOR MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG*
• *TURBO-GENERATOR WITH INTEGRAL COOLING*
• *TURBOGÉNÉRATEUR DOTÉ D'UN REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MACDONALD, Malcolm, West Hartford, 06119, US
RANJAN, Ram, West Hartford, 06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 1/10 → (51) ***F02C 3/107***

(51) ***F02C 3/107*** (11) **3 904 656 A1**
F02C 1/10 ***F02C 7/36***
(52) **F02C 3/107; F02C 1/10; F02C 7/36**
(25) En (26) En
(21) 21171552.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018888 P
(54) • *DURCH EIN GETRIEBE MECHANISCH GEKOPPELTE BRENNSTOFFZELLE UND CO2-KOMBIKRAFTWERK*
• *GEARBOX MECHANICALLY COUPLED FUEL CELL AND CO2 COMBINED CYCLE POWER GENERATION*
• *PILE À COMBUSTIBLE COUPLÉE MÉCANIQUEMENT À UNE BOÎTE DE VITESSES ET PRODUCTION D'ÉNERGIE À CYCLE COMBINÉ AU CO2*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MACDONALD, Malcolm, West Hartford, CT 06119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02C 3/113*** (11) **3 904 657 A1**
F02C 7/32
(52) **F02C 3/113; F02C 7/32;** F05D 2220/76; F05D 2270/304
(25) En (26) En
(21) 21175641.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2018 US 201815992051
(54) • *HYBRIDE VERSTÄRKUNG VON HOCHDRUCKTEILBETRIEB ÜBER NIEDERDRUCKTEILLEISTUNGSEXTRAKTION UND ANTRIEB VON DIFFERENZIAL-GETRIEBEGENERATOR*
• *HYBRID AMPLIFICATION OF HIGH SPOOL MOTORING VIA LOW SPOOL POWER EXTRACTION AND MOTORING OF A DIFFERENTIAL GEARED GENERATOR*
• *AMPLIFICATION HYBRIDE DE CONDUITE HAUTE PRESSION PAR EXTRACTION D'ÉNERGIE BASSE PRESSION ET CONDUITE D'UN GÉNÉRATEUR À ENGRENAGE DIFFÉRENTIEL*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KUPRATIS, Daniel Bernard, Wallingford, 06492, US
SHERIDAN, William G., Southington, 06489, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19177375.3 / 3 575 573

(51) ***F02C 3/22*** (11) **3 904 658 A1**
F02C 7/224
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224**
(25) En (26) En
(21) 21171036.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864844
(54) • *GASTURBINENMOTOREN MIT KRYOGENEN KRAFTSTOFFSYSTEMEN*
• *GAS TURBINE ENGINES HAVING CRYOGENIC FUEL SYSTEMS*
• *MOTEURS À TURBINE À GAZ AYANT DES SYSTÈMES DE CARBURANT CRYOGÉNIQUES*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BOUCHER, Amanda J. L., Boston, 02113, US
STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/12 → (51) ***F04D 29/66***

F02C 7/045 → (51) ***F04D 29/66***

F02C 7/12 → (51) ***F02C 1/10***

F02C 7/143 → (51) ***F02C 1/10***

F02C 7/224 → (51) ***F02C 3/22***

F02C 7/32 → (51) ***F02C 3/113***

F02C 7/36 → (51) ***F02C 3/107***

F02C 9/28 → (51) ***F02C 9/46***

(51) ***F02C 9/46*** (11) **3 904 659 A1**
F02C 9/28 ***F01D 21/02***
(52) **F02C 9/46; F01D 21/02; F02C 9/28;** F01D 17/06; F05D 2270/021; F05D 2270/09; F05D 2270/304; F05D 2270/42
(25) En (26) En
(21) 21170721.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016016 P
(54) • *ERFASSUNG DES ZUSTANDS EINER WELLE EINES GAS-STRÖMUNGS-FAN-TRIEBWERKS EINES FLUGZEUGS*
• *DETECTING CONDITION OF A SHAFT OF A GAS TURBOFAN AIRCRAFT ENGINE*
• *DÉTECTION DE L'ÉTAT D'UN ARBRE DE RÉACTEUR À DOUBLE FLUX À GAZ D'AÉRONEF*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MAROTTA, Edward John, Longmeadow, 01106, US
BLACKWELL, Geoffrey T., Vernon, 06066, US
GOSSE, James A., Storrs, 06268, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02C 9/46*** (11) **3 904 660 A1**
F01D 21/04 ***F02C 9/28***
(52) **F02C 9/46; F01D 21/02; F01D 21/04; F02C 9/28;** F01D 17/06; F05D 2270/021; F05D 2270/09; F05D 2270/304; F05D 2270/335
(25) En (26) En
(21) 21171356.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861582
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES WELLENEREIGNISSES AN EINEM GASTURBINEN-TRIEBWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A SHAFT EVENT ON A GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT D'ARBRE SUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DALY, Graeme, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02D 9/10*** (11) **3 904 661 A1**
F02M 35/10
(52) **F02D 9/1035; F02D 9/107; F02M 35/10085;** F02D 9/1065; F02D 9/1095; F02M 35/10255
(25) En (26) En
(21) 21165940.4 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081161
(54) • *DROSSELKLAPPENVORRICHTUNG*
• *THROTTLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATEUR*
(71) MIKUNI CORPORATION, 13-11, Sotokanda 6-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
(72) KIYONO, Jun, Kanagawa, 2500055, JP
TANAKA, Naoki, Kanagawa, 200055, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F02D 11/10 → (51) ***F02D 31/00***

(51) ***F02D 31/00*** (11) **3 904 662 A1**
F02D 11/10 ***F02D 41/00***
F02D 9/10 *F02D 9/02*
(52) **F02D 11/10; F02D 9/1055; F02D 9/1065; F02D 11/106; F02D 31/003; F02D 41/0002;** F02D 9/109; F02D 2009/0205
(25) En (26) En
(21) 21167574.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081076
02.02.2021 JP 2021015162
(54) • *DROSSELKLAPPENVORRICHTUNG*
• *THROTTLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATEUR*
(71) MIKUNI CORPORATION, 13-11, Sotokanda 6-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
(72) KIYONO, Jun, Kanagawa, 2500055, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F02D 41/00 → (51) ***F02D 31/00***

(51) ***F02D 41/14*** (11) **3 904 663 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19903013.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129117 27.12.2019
(87) WO 2020/135692 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626662
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES LUFTÜBERSCHUSS-KOEFFIZIENTEN FÜR EINEN KATALYSA-TORWANDLER, FAHRZEUG UND SPEI-CHERMEDIUM*
• *EXCESS AIR COEFFICIENT CONTROL METHOD AND DEVICE FOR CATALYTIC CONVERTER, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULA-TION DE COEFFICIENT D'EXCÈS D'AIR POUR CONVERTISSEUR CATALYTIQUE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) SU, Bohao, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Yang, Baoding, Hebei 071000, CN
CHANG, Jincai, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Yiwang, Baoding, Hebei 071000, CN
QU, Wei, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Peng, Baoding, Hebei 071000, CN
TSUNODA, Hiroshi, Baoding, Hebei 071000, CN
TANG, Qiang, Baoding, Hebei 071000, CN
SUN, Huidi, Baoding, Hebei 071000, CN
YANG, Xufei, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Weiqiang, Baoding, Hebei 071000, CN
YANG, Wei, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

F02K 3/06 → (51) ***F01D 17/16***

(51) ***F02M 26/06*** (11) **3 904 664 A1**
B01D 45/08 ***B01D 53/92***
F01N 3/00 ***F01N 3/02***
F02M 26/14 ***F02M 26/23***
F02M 26/30 ***F02M 26/35***
F28F 17/00 ***F01N 3/28***
F28D 21/00
(52) **F02M 26/35; B01D 45/08; B01D 53/92; F01N 3/0205; F01N 3/2892; F02M 26/06; F02M 26/14; F02M 26/23; F02M 26/30; F28F 17/005;** F01N 3/005; F01N 2240/02; F01N 2240/20; F01N 2240/22; F01N 2570/22; F28D 2021/008
(25) Fr (26) Fr
(21) 21169948.3 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 FR 2004196
(54) • *SIPHON FÜR AGR-KONDENSATE*
• *SIPHON WITH EGR CONDENSATES*
• *SIPHON A CONDENSATS-EGR*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DUMAS, Eric, 78800 HOUILLES, FR

(51) ***F02M 26/08*** (11) **3 904 665 A1**
(52) **F02M 26/08**
(25) Zh (26) En
(21) 18945077.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124697 28.12.2018
(87) WO 2020/133162 2020/27 02.07.2020
(54) • *ABGASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM UND MOTOR*
• *EXHAUST GAS RECIRCULATION SYSTEM AND ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECIRCULA-TION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Weichai Power Co., Ltd., 197 A, Fushou East Street High-Tech Development Zone, Weifang, Shandong 261061, CN

(72) ZHAN, Qiang, Weifang, Shandong 261061, CN
CHU, Guoliang, Weifang, Shandong 261061, CN
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

F02M 26/14 → (51) ***F02M 26/06***

F02M 26/23 → (51) ***F02M 26/06***

F02M 26/30 → (51) ***F02M 26/06***

F02M 26/35 → (51) ***F02M 26/06***

(51) ***F02M 35/02*** (11) **3 904 666 A1**
F02M 35/024
(52) **F02M 35/0203;** **F02M 35/0201; F02M 35/02416; F02M 35/02491**
(25) En (26) En
(21) 21171096.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202020696540 U
(54) • *FILTERVORRICHTUNG UND GELÄNDEFAHRZEUG*
• *FILTER DEVICE AND ALL-TERRAIN VEHICLE*
• *DISPOSITIF FILTRANT ET VÉHICULE TOUT-TERRAIN*
(71) Segway Technology Co., Ltd., No. 395, Xia Cheng South Road Wujin National High-tech Industrial Zone Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) QUE, Weigang, Changzhou, 213000, CN
CHEN, Mingtang, Changzhou, 213000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02M 35/024 → (51) ***F02M 35/02***

F02M 35/10 → (51) ***F02D 9/10***

F02M 35/12 → (51) ***F04D 29/66***

F02M 37/32 → (51) ***F02M 37/36***

(51) ***F02M 37/36*** (11) **3 904 667 A1**
F02M 37/42 ***F02M 37/32***
B01D 35/147 ***B01D 35/153***
(52) **F02M 37/36;** **B01D 29/21; B01D 35/147; B01D 35/153; F02M 37/32; F02M 37/42;** B01D 2201/291
(25) En (26) En
(21) 21163218.7 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 PL 43371520
(54) • *KRAFTSTOFFFILTERANORDNUNG*
• *FUEL FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FILTRE À CARBURANT*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) JEDLINSKI, Marek, 51-317 Wroclaw, PL
KORCZYNSKI, Marcin, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02M 37/42 → (51) ***F02M 37/36***

F02N 11/08 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***F03B 1/00*** (11) **3 904 668 A1**
G01N 21/00 ***B63G 8/00***
(52) **F03B 1/00;** **G01N 21/00;** B63G 2008/005; F05B 2250/20
(25) En (26) En
(21) 20305411.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES HYDROTURBINENLAUFRADS*
• *METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING HYDRO TURBINE RUNNER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE ROUE DE TURBINE HYDRAULIQUE*
(71) GE Renewable Technologies, 82 avenue Léon Blum, 38100 Grenoble, FR
(72) TELLER, Olivier Pierre René Jacques, 38330 SAINT NAZAIRE LES EYMES, FR
THEURER, Charles Burton, NY, 12008, US
MICELI, Adrienne Harasimowicz, Avon CT, 06001, US
PALATICKY, Franck, Montréal QC, H2J3G7, CA
RUTT, Vincent, ST LAMBERT, J4R1K1, CA
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) ***F03D 1/00*** (11) **3 904 669 A1**
F16C 17/00 ***F16J 1/08***
F16J 1/20
(52) **F16J 1/20;** **F03D 80/70; F16C 17/00; F16J 1/08;** F05B 2240/50; F05B 2240/57; F05B 2260/98
(25) En (26) En
(21) 20171727.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 8260 Viby J, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F03D 1/06*** (11) **3 904 670 A1**
(52) **F03D 1/0675;** **F03D 1/065;** F05B 2280/6003
(25) En (26) En
(21) 20171589.3 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *WIND TURBINE BLADE*
• *PALE DE TURBINE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Hedegaard, Lars, Boulder, CO 80301, US
Hurup, Allan, 9240 Nibe, DK
Kristensen, Jens Jørgen Østergaard, 9400 Nørresundby, DK
Sun, Wei, 9260 Gistrup, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, et al, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 904 671 A1**
F03D 17/00
(52) **F03D 7/0264;** **F03D 7/0224; F03D 17/00**
(25) En (26) En
(21) 21170028.1 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079138
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR EINE WINDTURBINENSTROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CONDITION MONITORING DEVICE AND CONDITION MONITORING METHOD FOR WIND TURBINE POWER GENERATING APPARATUS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT POUR APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-chome, Nishi-ku, Yokohama 220-8401, JP
(72) BABA, Mitsuya, TOKYO, 1008332, JP
MORISHITA, Yasushi, YOKOHAMA-SHI, 2208401, JP
SUGIURA, Minoru, YOKOHAMA-SHI, 2208401, JP
TSUYUKI, Kazuhiro, YOKOHAMA-SHI, 2318715, JP
SAKATA, Hideru, YOKOHAMA-SHI, 2318715, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 904 672 A1**
F03D 17/00
(52) **F03D 7/0288;** **F03D 17/00;** F05B 2260/821; F05B 2270/331; F05B 2270/332
(25) En (26) En
(21) 21170474.7 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016862702
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE ALS REAKTION AUF EIN SCHAUFELBEFREIUNGSEREIGNIS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE IN RESPONSE TO A BLADE LIBERATION EVENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE EN RÉPONSE À UN ÉVÉNEMENT DE LIBÉRATION DE LAME*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Perley, Thomas Franklin, Livonia, 48154, US
Xiao, Jingting, Dallas, 75206, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 9/25 → (51) ***H02J 3/46***

(51) ***F03D 13/10*** (11) **3 904 673 A1**
F03D 80/80 ***B66B 9/00***
(52) **F03D 13/10;** **F03D 80/88;** F05B 2230/61
(25) En (26) En
(21) 20182618.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IN 202031018590
(54) • *PLATTFORM FÜR EINE WINDTURBINE, WINDTURBINE MIT DIESER PLATTFORM UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER WINDTURBINE*
• *PLATFORM FOR A WIND TURBINE, WIND TURBINE WITH THE PLAT-FORM AND METHOD FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE*
• *PLATEFORME D'ÉOLIENNE, ÉOLIENNE COMPRENANT LA PLATEFORME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Choudhary, Vikash, 176052 Himachal Pradesh, IN
Damgaard, Torben Reuss, 7400 Herning, DK
Kumar, Devender, 110084 Delhi, IN
Olesen, Joern, 7100 Vejle, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F03D 13/25*** (11) **3 904 674 A1**
B63B 35/44 ***B63B 1/12***
(52) **B63B 1/12; B63B 35/44; F03D 13/25;** Y02E 10/72; Y02E 10/727; Y02P 70/50
(25) Es (26) En
(21) 18944917.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2018/070839 28.12.2018
(87) WO 2020/136288 2020/27 02.07.2020
(54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM FÜR HOCHLEISTUNGSWINDTURBINEN*
• *FLOATING PLATFORM FOR HIGH-POWER WIND TURBINES*
• *PLATE-FORME FLOTTANTE POUR AÉROGÉNÉRATEURS DE GRANDE PUISSANCE*
(71) Dragados, S.A., Avda. Camino de Santiago 50D, 28050 Madrid, ES
Fhecor Ingenieros Consultores, S.A., C/Barquillo 23-2°, 28004 Madrid, ES
Fundacion Instituto de Hidraulica Ambiental de Cantabria, C/ Isabel Torres, 15, 39011 Santander-Cantabria, ES
Universidad de Cantabria, Avenida de los Castros, 54, 39005 Santander-Cantabria, ES
(72) VAZQUEZ ROMERO, Miguel, 28050 MADRID, ES
GONZALEZ PATIÑO, Noelia, 28050 MADRID, ES
MARTIN DIAZ, Elena, 28050 MADRID, ES
PEREZ CALDENTEY, Alejandro, 28004 MADRID, ES
ORTOLANO GONZALEZ, José María, 28004 MADRID, ES
GUANCHE GARCIA, Raúl, 39011 SANTANDER-CANTABRIA, ES
AYLLON MARTINEZ, Victor, 39011 SANTADER-CANTABRIA, ES
BALLESTER MUÑOZ, Francisco, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
RICO ARENAL, Jokin, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
CEREZO LAZA, Marcos, 39005 SANTANDER-CANTABRIA, ES
LOSADA RODRÍGUEZ, Iñigo Javier, 39011 Santander, Cantabria, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPA-MARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

(51) ***F03D 13/40*** (11) **3 904 675 A1**
(52) **F03D 13/40;** F05B 2220/706
(25) En (26) En
(21) 20171804.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRANSPORT EINER KOMPONENTE EINER WINDTURBINE*
• *METHODS AND SYSTEM FOR TRANSPORTING A COMPONENT OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR LE TRANSPORT D'UN COMPOSANT D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Andresen, Peter, 7500 Holstebro, DK
Olsen, Michell Mirsbach, 8000 Aarhus C, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

F03D 17/00 → (51) ***F03D 7/02***

F03D 80/50 → (51) ***F03D 80/70***

F03D 80/50 → (51) ***F16C 17/03***

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 904 676 A1**
F16N 31/00 ***F16C 33/10***
(52) **F03D 80/70; F16C 33/102; F16N 31/00;** F16C 2360/31; F16N 2210/025; F16N 2210/14
(25) En (26) En
(21) 20171473.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FETTSAMMELANORDNUNG*
• *GREASE COLLECTION ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COLLECTE DE GRAISSE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Madsen, Ulrich Hedegaard, 7020 Børkop, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 904 677 A1**
F16C 17/02 ***F16C 17/03***
F16C 17/10 ***F16C 33/10***
F03D 80/50 ***F16C 32/06***
(52) **F16C 17/03; F03D 80/50; F03D 80/70; F16C 17/028; F16C 17/10; F16C 17/105; F16C 17/107; F16C 17/26; F16C 27/02; F16C 32/0666; F16C 32/0677; F16C 32/0696; F16C 33/108; F16C 35/02;** F05B 2240/50; F16C 17/02; F16C 17/035; F16C 32/0685; F16C 33/1075; F16C 2226/60; F16C 2237/00; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 20171736.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDFILMLAGER UND WINDTURBINE*
• *FLUID FILM BEARING AND WIND TURBINE*
• *PALIER À FILM DE FLUIDE ET ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 8260 Viby J, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

F03D 80/70 → (51) ***F16C 17/02***

F03D 80/70 → (51) ***F16C 17/03***

F03D 80/80 → (51) ***F03D 13/10***

(51) ***F04B 1/20*** (11) **3 904 678 A1**
F04B 1/2042 ***F04B 1/324***
F04B 49/06 ***F04B 49/08***
F04B 49/12 ***E02F 9/22***
F15B 11/00
(52) **F04B 1/20; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2285; F04B 1/2042; F04B 1/324; F04B 49/065; F04B 49/08; F04B 49/12; F15B 11/00;** F04B 2205/05
(25) En (26) En
(21) 21164872.0 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079149
(54) • *FLÜSSIGKEITSDRUCKANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *FLUID PRESSURE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À PRESSION DE FLUIDE*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) AKAMI, Toshiya, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F04B 1/2042 → (51) ***F04B 1/20***

F04B 1/324 → (51) ***F04B 1/20***

(51) ***F04B 5/02*** (11) **3 904 679 A1**
F04B 9/133 ***F04B 11/00***
F04B 15/02 ***F04B 49/06***
B05C 5/02 ***B05C 11/10***
(52) **F04B 49/065; F04B 5/02; F04B 9/133; F04B 11/0041; F04B 15/02;** B05C 5/02; B05C 11/10; B05C 11/1042; F04B 2201/0201; F04B 2201/0202
(25) De (26) De
(21) 20172294.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DOPPELTWIRKENDEN KOLBENPUMPE, DOPPELTWIRKENDE KOLBENPUMPE SOWIE AUFTRAGSSYSTEMS ZUM AUFTRAGEN EINES FLIESSFÄHIGEN MEDIUMS AUF EIN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR OPERATING A DOUBLE-ACTING PISTON PUMP, DOUBLE-ACTING PISTON PUMP AND APPLICATION SYSTEM FOR APPLYING A FLUID MEDIUM TO A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À PISTON À DOUBLE ACTION, POMPE À PISTON À DOUBLE ACTION AINSI QUE SYSTÈME D'APPLICATION PERMETTANT D'APPLIQUER UN MILIEU FLUIDE À UN SUBSTRAT*
(71) Robatech AG, Pilatusring 10, 5630 Muri, CH
(72) HOFER, Andreas, 5222 Umiken, CH
FELIX, Hanspeter, 4800 Zofingen, CH
(74) Franke, Markus, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***F04B 9/10*** (11) **3 904 680 A1**
F04B 11/00 ***F04B 17/00***
F04B 17/03 ***F04B 17/05***
F04B 23/04 ***F04B 23/06***
(52) **F04B 17/03; F04B 9/10; F04B 11/0008; F04B 11/0016; F04B 17/00; F04B 17/05; F04B 23/04; F04B 23/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170032.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 FR 2004240
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE PUMPE MIT SEHR HOHEM DRUCK, DIE EIN PRÄZISES UND SICHERES HYDRAULISCHES REGULIERUNGSSYSTEM UMFASST*
• *DEVICE FOR DRIVING A PUMP AT VERY HIGH PRESSURE COMPRISING A PRECISE AND SECURE HYDRAULIC CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF D ENTRAÎNEMENT D'UNE POMPE À TRÈS HAUTE PRESSION COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉGULATION HYDRAULIQUE PRÉCIS ET SÉCURISÉ*
(71) ORTEC EXPANSION, Parc de Pichaury - ZI Les Milles 550 Rue Pierre Berthier, 13799 Aix En Provence Cedex 3, FR
(72) RIVARD, Daniel, 75007 Paris, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F04B 9/133 → (51) ***F04B 5/02***

---

(51) ***F04B 11/00*** (11) **3 904 681 A2**
F04B 49/06 *F04B 49/10*
(52) **F04B 49/065; F04B 11/0041;** F04B 49/10; F04B 2201/0201; F04B 2201/0208; F04B 2201/1202; F04B 2201/1208; F04B 2203/0207; F04B 2205/13
(25) En (26) En
(21) 21150049.1 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2016 US 201662324809 P
11.07.2016 US 201662360938 P
25.07.2016 US 201662366296 P
23.08.2016 US 201662378397 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AKTIVEN AUFHEBUNG VON HYDRAULISCHER WELLIGKEIT*
• *ACTIVE HYDRAULIC RIPPLE CANCELATION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ACTIFS DE SUPPRESSION DES ONDULATIONS HYDRAULIQUES*
(71) ClearMotion, Inc., 475 Wildwood Avenue, Woburn, MA 01801, US
(72) O'Shea, Colin Patrick, Cambridge, MA 02139, US
Tucker, Clive, Charlestown, MA 02129, US
Selden, Brian Alexander, Concord, MA 01742, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17786499.8 / 3 445 978

F04B 11/00 → (51) ***F04B 5/02***

F04B 11/00 → (51) ***F04B 9/10***

---

(51) ***F04B 15/02*** (11) **3 904 682 A1**
E03F 5/22 ***F04B 23/02***
F04B 49/06 ***F04D 13/16***
G05B 23/02
(52) **F04B 15/02; E03F 5/22; F04B 23/021; F04B 49/065; F04D 13/14; F04D 13/16; F04D 15/029; F04D 29/607; G05B 23/0283;** F04B 2203/0208; F04B 2205/05; F04B 2205/06; F04B 2205/07; F04B 2205/09; F04B 2207/00
(25) En (26) En
(21) 20171480.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DES BETRIEBS EINER PUMPSTATION*
• *METHOD FOR MONITORING AND CONTROLLING THE OPERATION OF A PUMP STATION*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER ET DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION DE POMPAGE*
(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
(72) MÖKANDER, Jürgen, 192 78 Sollentuna, SE
WESSMAN, Martin, 169 40 Solna, SE
ALDENFALK, Staffan, 171 55 Solna, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

F04B 15/02 → (51) ***F04B 5/02***

F04B 17/00 → (51) ***F04B 9/10***

F04B 17/03 → (51) ***F04B 9/10***

F04B 17/05 → (51) ***F04B 9/10***

F04B 23/02 → (51) ***F04B 15/02***

F04B 23/04 → (51) ***F04B 9/10***

F04B 23/06 → (51) ***F04B 9/10***

F04B 27/04 → (51) ***F04B 39/06***

F04B 39/00 → (51) ***H01R 9/24***

---

(51) ***F04B 39/02*** (11) **3 904 683 A1**
F04B 53/18 ***F25B 1/053***
F25B 31/00 ***F16C 33/66***
(52) **F04B 39/02; F04B 39/0284; F04B 53/18; F25B 1/053; F25B 31/002;** F16C 33/6659; F25B 2500/16
(25) En (26) En
(21) 21176727.2 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2017 US 201762538490 P
(54) • *SCHMIERMITTELVERSORGUNGSSYSTEM*
• *LUBRICATION SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN LUBRIFICATION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SISHTLA, Vishnu M, Syracuse, US
NIEFORTH, Scott A, Clay, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18753017.5 / 3 658 774

---

(51) ***F04B 39/06*** (11) **3 904 684 A1**
F04B 27/04 ***F04B 41/00***
(52) **F04B 27/04; F04B 39/06; F04B 41/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904221.9 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050733 25.12.2019
(87) WO 2020/138129 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245041
(54) • *ZWEISTUFIGER HUBKOLBENVERDICHTER*
• *TWO-STAGE RECIPROCATING COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ALTERNATIF À DEUX ÉTAGES*
(71) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) BREDEL, Eberhard, 09125 Chemnitz, DE
GRUNEWALD, Tobias, 09125 Chemnitz, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F04B 41/00 → (51) ***F04B 39/06***

(51) ***F04B 49/06*** (11) **3 904 685 A1**
(52) **F04B 49/06**
(25) Ja (26) En
(21) 18944814.5 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048569 28.12.2018
(87) WO 2020/136897 2020/27 02.07.2020
(54) • *FLUIDDRUCKZUFUHRSYSTEM, LEISTUNGSUMWANDLUNGSSYSTEM, LEISTUNGSWANDLER UND FLUIDDRUCKZUFUHRVERFAHREN*
• *FLUID PRESSURE FEEDING SYSTEM, POWER CONVERSION SYSTEM, POWER CONVERTER AND FLUID PRESSURE FEEDING METHOD*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION SOUS PRESSION DE FLUIDE, SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE, CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION SOUS PRESSION DE FLUIDE*
(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) IKE, Hideaki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F04B 49/06 → (51) ***F04B 1/20***

F04B 49/06 → (51) ***F04B 5/02***

F04B 49/06 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 49/06 → (51) ***F04B 15/02***

F04B 49/08 → (51) ***F04B 1/20***

F04B 49/12 → (51) ***F04B 1/20***

F04B 53/18 → (51) ***F04B 39/02***

(51) ***F04C 2/02*** ***F04C 2/04*** ***F01C 17/06*** (11) **3 904 686 A1** ***F04C 15/00***
(52) **F04C 2/02; F01C 17/066; F04C 2/045; F04C 15/0065; F04C 15/0073**
(25) De (26) De
(21) 20171964.8 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERDRÄNGERPUMPE*
• *PRESSURE PUMP*
• *POMPE VOLUMÉTRIQUE*
(71) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

F04C 2/04 → (51) ***F04C 2/02***

(51) ***F04C 2/18*** ***F04C 15/00*** (11) **3 904 687 A1**
(52) **F04C 2/18; F04C 15/0073; F04C 15/0088**
(25) En (26) En
(21) 20171681.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GETRIEBEPUMPE*
• *GEAR PUMP*
• *POMPE À ENGRENAGES*
(71) Maag Pump Systems AG, Aspstrasse 12, 8154 Oberglatt, CH
(72) BONAFEDE, Claudio, Oleggio, Novara 28047, IT
(74) Rigling, Peter Daniel, Rigling IP AG Lenggisrain 73, 8645 Rapperswil-Jona, CH

F04C 15/00 → (51) ***F04C 2/02***

F04C 15/00 → (51) ***F04C 2/18***

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 29/00*** (11) **3 904 688 A1**
(52) **F04C 18/0215; F04C 29/0057; F04C 29/0071;** F04C 2240/605
(25) En (26) En
(21) 20172342.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTE KOPPLUNG ZWISCHEN KURBELWELLE UND UMLAUFENDER SPIRALPLATTE*
• *IMPROVED COUPLING BETWEEN CRANKSHAFT AND ORBITING SCROLL PLATE*
• *COUPLAGE AMÉLIORÉ ENTRE UN VILEBREQUIN ET UNE PLAQUE DE DÉFILEMENT EN ORBITE*
(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE
(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
NOHALES, Jesus, 4840 Welkenraedt, BE
DELLWEG, Linus, 4840 Welkenraedt, BE
GROSJEAN, Laurence, 4840 Welkenraedt, BE
(74) Hohgardt, Martin, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Breite Straße 27, 40213 Düsseldorf, DE

F04C 29/00 → (51) ***F04C 18/02***

(51) ***F04D 1/00*** ***F04D 13/06*** ***F04D 29/42*** (11) **3 904 689 A1** ***F04D 15/00*** ***F24D 3/10***
(52) **F04D 15/0016; F04D 1/006; F04D 13/06; F04D 29/4293; F24D 3/105;** F24D 3/08
(25) En (26) En
(21) 20171759.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KREISELPUMPENAGGREGAT*
• *CENTRIFUGAL PUMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POMPE CENTRIFUGE*
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) JENSEN, Olav, 8850 Bjerringbro, DK
DØSSING, Bent, 8850 Bjerringbro, DK
BLAD, Thomas, 8850 Bjerringbro, DK
MØNSTER, Peter, 8850 Bjerringbro, DK
HANSEN, Ole, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F04D 1/06 → (51) ***F04D 29/44***

F04D 13/06 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 13/10 → (51) ***F04D 29/44***

F04D 13/16 → (51) ***F04B 15/02***

F04D 15/00 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 15/00 → (51) ***F16K 11/074***

F04D 17/10 → (51) ***H02K 1/22***

(51) ***F04D 17/12*** ***F04D 27/02*** (11) **3 904 690 A1**
(52) **F04D 17/12; F04D 27/0215; F04D 27/0223;** F05D 2270/3015; F05D 2270/303; F05D 2270/3061
(25) En (26) En
(21) 21168518.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 CN 202010346052
(54) • *MEHRSTUFIGER ZENTRIFUGALVERDICHTER MIT PUMPSCHUTZSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTISTAGE CENTRIFUGAL COMPRESSOR WITH AN ANTI-SURGE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *COMPRESSEUR CENTRIFUGE À PLUSIEURS ÉTAGES AVEC SYSTÈME ANTI-POMPAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) GAO, Fei, HANGZHOU, 310012, CN
DAY, Eric, HANGZHOU, 310012, CN
QU, Li, HANGZHOU, 310012, CN
LI, Jian-Wei, HANGZHOU, 310012, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F04D 17/12*** ***F04D 27/02*** ***F04D 29/46*** (11) **3 904 691 A1** ***F04D 29/68***
(52) **F04D 17/122; F04D 27/0238; F04D 27/0269; F04D 29/464; F04D 29/684**
(25) En (26) En
(21) 21170478.8 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863764
(54) • *ZWISCHENSTUFEN-KAPAZITÄTSREGELVENTIL MIT SEITENSTRÖMUNGSVERTEILUNG UND DURCHFLUSSREGELUNG FÜR MEHRSTUFIGE ZENTRIFUGALVERDICHTER*
• *INTERSTAGE CAPACITY CONTROL VALVE WITH SIDE STREAM FLOW DISTRIBUTION AND FLOW REGULATION*

FOR MULTI STAGE CENTRIFUGAL COMPRESSORS
- *VALVE DE COMMANDE DE CAPACITÉ INTER-ÉTAGE À DISTRIBUTION DE FLUX LATÉRAL ET RÉGULATION DE DÉBIT POUR COMPRESSEURS CENTRIFUGES MULTI-ÉTAGES*

(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) JAMES, Rick T, La Crescent, Minnesota, 55947, US
WU, Yuanjie, Onalaska, Wisconsin, 54650, US
THILGES, Christopher Glen, La Crosse, Wisconsin, 64601, US
HARRISON, Mark W, Onalaska, Wisconsin, 54650, US
JOHNSON, Jon C, New Albin, Iowa, 52160, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

F04D 17/16 → (51) ***A45D 20/10***

F04D 25/06 → (51) ***A45D 20/10***

F04D 27/02 → (51) ***F04D 17/12***

F04D 29/02 → (51) ***F04D 29/42***

(51) ***F04D 29/04*** (11) **3 904 692 A1**
F16C 17/10
(52) **F04D 29/04; F04D 29/057; F04D 29/62; F16C 17/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19903044.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112945 24.10.2019
(87) WO 2020/134430 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811595311
(54)
- *LAGERTRÄGERANORDNUNG UND BEARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZENTRIFUGALVERDICHTER*
- *BEARING SUPPORT ASSEMBLY AND MACHINING METHOD THEREFOR, AND CENTRIFUGAL COMPRESSOR*
- *ENSEMBLE FORMANT CHAISE DE PALIER ET SON PROCÉDÉ D'USINAGE, ET COMPRESSEUR CENTRIFUGE*

(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Zhiping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Hongbo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHONG, Ruixing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Yuhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YE, Wenteng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
QI, Jingli, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Sheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***F04D 29/051*** (11) **3 904 693 A1**
F04D 29/08
(52) **F04D 17/10; F04D 29/051; F04D 29/057; F04D 29/08; F04D 29/16; F04D 29/26; F04D 29/44; F04D 29/62**
(25) Zh (26) En
(21) 19904130.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/113018 24.10.2019
(87) WO 2020/134433 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811593330
(54)
- *KREISELVERDICHTER UND KLIMAANLAGE*
- *CENTRIFUGAL COMPRESSOR AND AIR CONDITIONING APPARATUS*
- *COMPRESSEUR CENTRIFUGE ET APPAREIL DE CLIMATISATION*

(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Zhiping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Hongbo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHONG, Ruixing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Yuhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YE, Wenteng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
QI, Jingli, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Sheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F04D 29/08 → (51) ***F04D 29/051***

F04D 29/28 → (51) ***A45D 20/10***

F04D 29/30 → (51) ***A45D 20/10***

(51) ***F04D 29/42*** (11) **3 904 694 A1**
F04D 29/02
(52) **F04D 29/02; F04D 29/42**
(25) Ko (26) En
(21) 20700328.6 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000208 06.01.2020
(87) WO 2020/153627 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 KR 20190010045
03.01.2020 KR 20200000733
(54)
- *GEHÄUSE ZUR VERHINDERUNG VON VERZERRUNGEN UND PUMPE MIT EINEM SOLCHEN GEHÄUSE*
- *CASING CAPABLE OF PREVENTING DISTORTION, AND PUMP INCLUDING SAME*
- *BOÎTIER CAPABLE D'EMPÊCHER UNE DISTORSION, ET POMPE LE COMPRENANT*

(71) Lee, Sang Seon, (Musil E-Pyeonhan Sesang Apt., Musil-dong) 204-503, 89, Mandae-ro, Wonju-si, Gangwon-do 26386, KR
(72) Lee, Sang Seon, Wonju-si, Gangwon-do 26386, KR
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

F04D 29/42 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 29/42 → (51) ***F04D 29/44***

(51) ***F04D 29/44*** (11) **3 904 695 A1**
F04D 1/06 ***F04D 13/10***
F04D 29/42
(52) **F04D 13/10; F04D 1/066; F04D 29/426; F04D 29/448;** F05D 2240/123; F05D 2240/124
(25) En (26) En
(21) 20171820.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *SCHÜSSELPUMPE UND VERTIKALE SCHÜSSELPUMPENANORDNUNG*
- *BOWL PUMP AND VERTICAL BOWL PUMP ARRANGEMENT*
- *POMPE DE CUVE ET AGENCEMENT DE POMPE DE CUVE VERTICAL*

(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
(72) ANDRÉ, Erik, 132 49 SALTSJÖ-BOO, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

F04D 29/46 → (51) ***F04D 17/12***

(51) ***F04D 29/66*** (11) **3 904 696 A1**
(52) **F04D 29/66**
(25) Ja (26) En
(21) 18944300.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048063 27.12.2018
(87) WO 2020/136788 2020/27 02.07.2020
(54)
- *ZENTRIFUGALGEBLÄSE, BLASVORRICHTUNG, KLIMAANLAGE UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
- *CENTRIFUGAL BLOWER, BLOWER DEVICE, AIR CONDITIONER, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
- *SOUFFLANTE CENTRIFUGE, DISPOSITIF DE SOUFFLAGE, CLIMATISEUR, ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) TERAMOTO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
HAYASHI, Hiroyasu, Tokyo 100-8310, JP
MICHIKAMI, Kazuya, Tokyo 100-8310, JP
HORIE, Ryo, Tokyo 100-8310, JP
YAMATANI, Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
TSUTSUMI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F04D 29/66*** (11) **3 904 697 A1**
F02M 35/12 ***F02C 6/12***
F02C 7/045
(52) **F02M 35/10157; F02C 6/12; F02C 7/045; F02M 35/1272; F04D 29/4213; F04D 29/441; F04D 29/664;** F05D 2220/40
(25) De (26) De
(21) 20172097.6 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *SCHALLDÄMPFER FÜR EINEN ABGASTURBOLADER EINER BRENNKRAFTMASCHINE*

- *NOISE DAMPER FOR A TURBOCHARGER OF A COMBUSTION ENGINE*
- *SILENCIEUX POUR UN TURBOCOMPRESSEURS D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
(72) Mathey, Christoph, 5442 Fislisbach, CH
Spinder, Carsten, 79618 Rheinfelden, DE
Albiez, Bernd, 79736 Rickenbach, DE
Behrendt, Detlef, 79790 Rheinheim, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F04D 29/68 → (51) ***F04D 17/12***

F15B 1/10 → (51) ***F15B 1/12***

(51) ***F15B 1/12*** (11) **3 904 698 A1**
F15B 1/10 ***F15B 1/08***
(52) **F15B 1/125; F15B 1/106;** F15B 1/086; F15B 2201/205; F15B 2201/21; F15B 2201/3151; F15B 2201/3154; F15B 2201/3156; F15B 2201/3157; F15B 2201/4053; F15B 2201/4056; F15B 2201/605
(25) En (26) En
(21) 20195115.9 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016864030
(54) • *MIT LEICHTGEWICHTIGEM VERBUNDSTOFF UMWICKELTE AKKUMULATOREN*
• *LIGHTWEIGHT COMPOSITE OVERWRAPPED ACCUMULATORS*
• *ACCUMULATEURS ENVELOPPÉS COMPOSITES LÉGERS*
(71) Steelhead Composites, LLC, 500 Corporate Circle Suite O, Golden, CO 80401, US
(72) Mallick, Kaushik, Thornton, CO Colorado 80241, US
Stewart, Michael W., Wheat Ridge, CO Colorado 80033, US
Padget-Shields, Annalisa, Englewood, CO Colorado 80113, US
Schrader, Jacob, Westminster, CO Colorado 80021, US
Cronin, John, Lakewood, CO Colorado 80228, US
Coors, Andrew, Morrison, CO Colorado 80465, US
(74) González Peces, Gustavo Adolfo, Herrero & Asociados, S.L. Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***F15B 3/00*** (11) **3 904 699 A1**
F15B 11/032
(52) **F15B 3/00; F15B 11/032;** F15B 2211/20592; F15B 2211/214; F15B 2211/62; F15B 2211/775; F15B 2211/781
(25) En (26) En
(21) 21179991.1 (22) 25.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM*
• *HYDRAULIC SYSTEM*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE*
(71) miniBOOSTER HYDRAULICS A/S, Fynsgade 3, 6400 Sønderborg, DK
(72) Buhl, Jan Maibøll, 6400 Sønderborg, DK
Clausen, Jørgen Mads, 6400 Sønderborg, DK
Espersen, Christen, 6400 Sønderborg, DK
Hansen, Leif, 6400 Sønderborg, DK
Madsen, Jacob, 6400 Sønderborg, DK
Petersen, Brian, 6400 Sønderborg, DK
Thomsen, Svend Erik, 6400 Sønderborg, DK
Todsen, Jørgen P., 6400 Sønderborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE
(62) 13001534.0 / 2 784 331

F15B 11/00 → (51) ***F04B 1/20***

F15B 11/032 → (51) ***F15B 3/00***

(51) ***F15B 13/043*** (11) **3 904 700 A1**
F15B 21/041 ***B01D 36/00***
(52) **F15B 13/0438; F15B 21/041;** F15B 2211/615
(25) En (26) En
(21) 21170308.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 PL 43367920
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EIN SERVOVENTIL*
• *A FILTER ASSEMBLY FOR A SERVOVALVE*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR SERVOVALVE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ZAK, Maciej, 51-169 Wroclaw, PL
JAMROZ, Zuzanna, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 15/00 → (51) ***F16K 49/00***

F15B 21/041 → (51) ***F15B 13/043***

F15D 1/02 → (51) ***F16L 55/027***

(51) ***F16B 2/08*** (11) **3 904 701 A1**
B60R 16/02 ***F16B 2/10***
H02G 3/32
(52) **B60R 16/02; F16B 2/08; F16B 2/10; H02G 3/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19903364.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024694 21.06.2019
(87) WO 2020/136949 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241513
(54) • *KLEMME*
• *CLAMP*
• *COLLIER*
(71) HellermannTyton Co., Ltd., 48-3, Sasazuka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0073, JP
(72) SEKI, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(74) Fleuchaus, Michael A., et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

F16B 2/10 → (51) ***F16B 2/08***

(51) ***F16B 2/12*** (11) **3 904 702 A1**
E04H 12/22
(52) **F16B 2/12; E04H 12/2269; E04H 12/2276;** F16B 7/0433; F16B 7/0493
(25) De (26) De
(21) 20171983.8 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KLEMMHALTER*
• *CLAMPING HOLDER*
• *SUPPORT DE SERRAGE*
(71) Menz Industriedienstleistungs-GmbH, Poppstrasse 11, 98544 Zella-Mehlis OT Benshausen, DE
(72) MENZ, Daniel, 98547 Schwarza, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

F16B 2/24 → (51) ***F16B 19/02***

(51) ***F16B 12/00*** (11) **3 904 703 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20845762.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122034 20.10.2020
(87) WO 2021/184749 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 CN 202020349329 U
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR EINE SOFAARMLEHNE UND SOFAANORDNUNG*
• *SOFA ARMREST CONNECTION STRUCTURE AND SOFA ASSEMBLY*
• *STRUCTURE DE RACCORDEMENT D'ACCOUDOIR DE CANAPÉ ET ENSEMBLE CANAPÉ*
(71) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd., West Side, Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(72) CHEN, Weiming, Suzhou Jiangsu 215200, CN
LI, Xiaohong, Suzhou Jiangsu 215200, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

F16B 12/26 → (51) ***A47B 97/00***

(51) ***F16B 13/12*** (11) **3 904 704 A1**
(52) **F16B 13/02; F16B 13/124;** F16B 2013/006
(25) De (26) De
(21) 21181844.8 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(30) 03.08.2018 DE 202018003632 U
(54) • *VERBUNDABDICHTUNGS-DÜBEL*
• *COMPOUND SEAL BLANK*
• *CHEVILLE COMPOSITE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Strasse 74, 65203 Wiesbaden, DE
(72) Sommer, Mario, 65594 Runkel, DE
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 19185074.2 / 3 604 831

(51) ***F16B 19/02*** (11) **3 904 705 A1**
F16B 2/24
(52) **F16B 19/02;** F16B 2/243
(25) En (26) En
(21) 20315233.5 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALTER FÜR EINSATZ UND ANORDNUNG MIT DEM HALTER UND DEM EINSATZ*
• *HOLDER FOR INSERT AND ASSEMBLY COMPRISING THE HOLDER AND INSERT*
• *SUPPORT POUR INSERT ET ENSEMBLE COMPRENANT LE SUPPORT ET L'INSERT*
(71) HellermannTyton s.a.s., 2, rue des Hêtres, 78197 Trappes, FR
(72) Nampon, Damien, 94480 Ablon-sur-Seine, FR
Cherdo, Pascal, 78650 Beynes, FR
(74) Stephann, Valérie Annabelle, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F16B 19/08 → (51) ***F16B 37/06***

(51) ***F16B 21/04*** (11) **3 904 706 A1**
G09F 9/33 ***G09F 9/302***
(52) **G09F 9/3026;** G09F 9/33
(25) Zh (26) En
(21) 19831969.1 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111426 16.10.2019
(87) WO 2020/134384 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811582367
(54) • *BOLZENVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *BOLT-TYPE CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DU TYPE À BOULON*
(71) Shenzhen Gloshine Technology Co., Ltd., Building A.B No.10, Fuping North Road Pingdong Area, Pingdi Street Longgang District Shenzhen, Guangdong 518117, CN
(72) ZHANG, Xianfeng, Guangdong 518117, CN
ZHANG, Yongjun, Guangdong 518117, CN
LI, Guoqiang, Guangdong 518117, CN
CAO, Jiawei, Guangdong 518117, CN
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

(51) ***F16B 37/06*** (11) **3 904 707 A1**
F16B 19/08
(52) **F16B 37/068; F16B 19/086**
(25) De (26) De
(21) 21160968.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111696
(54) • *FUNKTIONSELEMENT*
• *FUNCTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FONCTIONNEL*
(71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381 Friedrichsdorf, DE
(72) DIEHL, Oliver, 61250 Usingen, DE
JENE, Tobias, 61381 Friedrichsdorf, DE
MAHLME, Amer, 61352 Bad Homburg, DE
SOWA, Christian, 63165 Mühlheim/Main, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F16C 11/06 → (51) ***F16D 3/36***

(51) ***F16C 11/12*** (11) **3 904 708 A1**
F16D 3/56
(52) **F16C 11/12;** F16C 2326/47; F16C 2370/20
(25) En (26) En
(21) 21181500.6 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2017 US 201715448538
(54) • *KREUZFEDERGELENK*
• *FLEXURAL PIVOT*
• *PIVOT DE FLEXION*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) BULLARD, Andrew L., Waltham, 02451, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 17823309.4 / 3 589 854

F16C 17/00 → (51) ***F03D 1/00***

(51) ***F16C 17/02*** (11) **3 904 709 A1**
F16C 17/03 ***F16C 17/10***
F16C 17/26 ***F16C 32/06***
F16C 33/10 ***F03D 80/70***
F16C 27/02
(52) **F16C 17/028; F03D 80/70; F16C 17/035; F16C 17/105; F16C 17/107; F16C 17/26; F16C 32/0666; F16C 32/0677; F16C 32/0696; F16C 33/1075; F16C 33/108;** F05B 2240/53; F16C 27/02; F16C 32/0685; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 20171725.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDFILMLAGER, INSBESONDERE FÜR EINE ROTORNABE IN EINER WINDTURBINE*
• *FLUID FILM BEARING, ESPECIALLY FOR A ROTOR HUB IN A WIND TURBINE*
• *PALIER À COUCHE LUBRIFIANTE FLUIDE, EN PARTICULIER POUR UN MOYEU DE ROTOR DANS UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 8260 Viby J, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F16C 17/02*** (11) **3 904 710 A1**
F16C 17/03 ***F16C 17/10***
F16C 17/26 ***F16C 32/06***
F16C 33/10 *F16C 35/02*
(52) **F16C 17/028; F16C 17/03; F16C 17/10; F16C 17/105; F16C 17/107; F16C 17/26; F16C 32/0666; F16C 32/0696; F16C 33/108;** F16C 17/02; F16C 32/0685; F16C 33/1075; F16C 35/02; F16C 2237/00; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 20171730.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDFILMLAGER UND WINDTURBINE*
• *FLUID FILM BEARING AND WIND TURBINE*
• *PALIER À FILM DE FLUIDE ET ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 8260 Viby J, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

F16C 17/02 → (51) ***F03D 80/70***

(51) ***F16C 17/03*** (11) **3 904 711 A1**
F03D 80/50 ***F16C 39/02***
F16C 43/02 ***F03D 80/70***
(52) **F16C 17/03; F03D 80/50; F03D 80/70; F16C 39/02; F16C 43/02;** F05B 2230/80; F05B 2240/50; F05B 2240/53; F16C 2237/00; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 20171732.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINES GLEITSTÜCKS EINES DREHGLEITLAGERS, GLEITLAGER UND WINDTURBINE*
• *METHOD FOR REPLACING A SLIDING PAD OF A ROTATIONAL SLIDING BEARING, SLIDING BEARING AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UN PATIN COULISSANT D'UN PALIER COULISSANT ROTATIF, PALIER LISSE ET ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 8260 Viby J, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

F16C 17/03 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 17/03 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 17/10 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 17/10 → (51) ***F04D 29/04***

F16C 17/10 → (51) ***F16C 17/02***

(51) ***F16C 17/24*** (11) **3 904 712 A1**
F16C 41/00
(52) **F16C 17/246; F16C 41/00;** F16C 2233/00; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 20171735.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HAUPTLAGER FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE*
• *MAIN BEARING FOR A WIND TURBINE*
• *PALIER PRINCIPAL D'ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Cerda Varela, Alejandro, 2100, Copenhagen East, DK
Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK
Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK
Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

F16C 17/26 → (51) ***F16C 17/02***

(51) ***F16C 19/06*** (11) **3 904 713 A1**
F16C 33/58 ***F16C 41/00***
G06K 19/06
(52) **F16C 19/06; F16C 33/58; F16C 41/00; G06K 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20749445.1 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/000836 14.01.2020
(87) WO 2020/158367 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 JP 2019012189
(54) • *LAGERKOMPONENTE, LAGER, MASCHINE, FAHRZEUG, INDIVIDUELLES IDENTIFIKATIONSVERFAHREN FÜR LAGERKOMPONENTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LAGER, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MASCHINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUG*
• *BEARING COMPONENT, BEARING, MACHINE, VEHICLE, INDIVIDUAL IDENTIFICATION METHOD FOR BEARING COMPONENT, MANUFACTURING METHOD FOR BEARING, MANUFACTURING METHOD FOR MACHINE, AND MANUFACTURING METHOD FOR VEHICLE*
• *COMPOSANT DE PALIER, PALIER, MACHINE, VÉHICULE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION INDIVIDUELLE POUR COMPOSANT DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR VÉHICULE*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SUZUKI, Satoru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SAITO, Asahi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16C 27/02*** (11) **3 904 714 A1**
(52) **F16C 27/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19906266.2 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048252 10.12.2019
(87) WO 2020/137513 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241532
(54) • *DRUCKFOLIENLAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUNDPLATTE AUS DRUCKFOLIE*
• *THRUST FOIL BEARING AND METHOD FOR MANUFACTURING BASE PLATE OF THRUST FOIL BEARING*
• *PALIER À FEUILLES DE POUSSÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE DE BASE DE PALIER À FEUILLES DE POUSSÉE*
(71) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome, Koto-ku Tokyo 135-8710, JP
(72) OMORI Naomichi, Tokyo 135-8710, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16C 27/02 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 32/06 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 32/06 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 32/06 → (51) ***F16J 15/34***

(51) ***F16C 33/10*** (11) **3 904 715 A1**
F16C 33/24
(52) **F16C 33/1095; F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 17/10; F16C 17/18; F16C 33/24;** F16C 2361/61
(25) En (26) En
(21) 21170552.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016151 P
(54) • *LAGERSYSTEM*
• *BEARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROULEMENT*
(71) Delavan, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) POTEET, Steven, Ashland, 01721, US
RANKIN, Kevin M., Windsor, 06095, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 33/10 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 33/10 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 33/18 → (51) ***D03D 15/10***

F16C 33/20 → (51) ***C09D 5/08***

F16C 33/24 → (51) ***F16C 33/10***

F16C 33/58 → (51) ***F16C 19/06***

F16C 33/66 → (51) ***F01D 25/12***

F16C 33/66 → (51) ***F04B 39/02***

F16C 33/74 → (51) ***F16J 15/34***

F16C 33/76 → (51) ***F01D 25/12***

F16C 37/00 → (51) ***F01D 25/12***

F16C 39/02 → (51) ***F16C 17/03***

F16C 41/00 → (51) ***F16C 17/24***

F16C 41/00 → (51) ***F16C 19/06***

F16C 43/02 → (51) ***F16C 17/03***

(51) ***F16D 3/20*** (11) **3 904 716 A1**
F16D 3/205
(52) **F16D 3/20; F16D 3/205**
(25) Ja (26) En
(21) 19905147.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050225 20.12.2019
(87) WO 2020/137924 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245469
(54) • *DREIBEINIGES GLEICHLAUFGELENK*
• *TRIPOD-TYPE CONSTANT VELOCITY UNIVERSAL JOINT*
• *ACCOUPLEMENT HOMOCINÉTIQUE DU TYPE TRIPODE*
(71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) ITAGAKI Taku, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
SUGIYAMA Tatsuro, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
KAWATA Shouta, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 3/205 → (51) ***F16D 3/20***

(51) ***F16D 3/36*** (11) **3 904 717 A1**
F16C 11/06
(52) **F16D 3/36;** F16C 11/0628; F16C 11/0638; F16C 11/0642; F16C 11/0647
(25) En (26) En
(21) 21164515.5 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.04.2020 TW 109113394
(54) • *KREUZGELENKANORDNUNG*
• *UNIVERSAL JOINT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE JOINTS UNIVERSELS*
(71) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) HSU, Wei-Chih, 112 Taipei City, TW
LU, Pen-Uei, 112 Taipei City, TW
HUANG, Mao-Hsiang, 112 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F16D 3/50 → (51) ***F16H 41/24***

F16D 3/56 → (51) ***F16C 11/12***

(51) ***F16D 19/00*** (11) **3 904 718 A1**
(52) **F16D 19/00;** B62D 21/15; B62D 21/186; F16D 2023/126; F16D 2300/22
(25) En (26) En
(21) 21168576.3 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020078843
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *ENGIN DE TRAVAIL*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) TANIGAWA, Takuya, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
AOYAMA, Kenichi, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
TANAKA, Michitaka, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
OMACHI, Hitoshi, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
SAWAI, Megumi, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
INABA, Daisuke, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***F16D 35/02*** (11) **3 904 719 A1**
(52) **F16D 35/024; F16D 35/026**
(25) En (26) En
(21) 20382359.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VISKOFLUIDKUPPLUNG*
• *VISCOUS FLUID CLUTCH*
• *EMBRAYAGE DE LIQUIDE VISQUEUX*
(71) Cojali S.L., Avenida de la Industria 3, 13610 Campo de Criptana, ES
(72) RAMIREZ BLASCO, Ángel, 13610 Campo de Criptana, ES
DONADO HUERTAS, Antonio, 13610 Campo de Criptana, ES
INIESTA ORTIZ, Fernando, 13610 Campo de Criptana, ES
DEL SAZ PATIÑO, Jesús, 13610 Campo de Criptana, ES
PARRILLA GALLEGO, Manuel Victor, 13610 Campo de Criptana, ES
URDA GÓMEZ-TEMBLEQUE, Rubén, 13610 Campo de Criptana, ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16D 41/06 → (51) ***H02K 7/10***

F16D 41/064 → (51) ***H02K 7/10***

F16D 41/067 → (51) ***H02K 7/10***

F16D 65/18 → (51) ***B60T 13/74***

F16D 69/02 → (51) ***C08L 97/02***

F16F 1/373 → (51) ***B05B 11/00***

(51) ***F16F 1/38*** (11) **3 904 720 A1**
B60R 21/203 ***B62D 7/22***
(52) **F16F 1/38; B60R 21/2037; B62D 7/222**
(25) En (26) En
(21) 20171868.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFERANORDNUNG, VERFAHREN ZUM ABSTIMMEN EINER SOLCHEN ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN SCHWINGUNGSDÄMPFUNG*
• *A VIBRATION DAMPER ASSEMBLY, A METHOD OF TUNING SUCH AN ASSEMBLY, AND A METHOD FOR DYNAMIC VIBRATION DAMPING*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR DE VIBRATIONS, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN TEL ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS DYNAMIQUES*
(71) Vibracoustic Forsheda AB, Storgatan 28, 331 71 Forsheda, SE
(72) Johansson, Robin, 331 95 VÄRNAMO, SE
Hillblom, Kjell, 331 71 Forsheda, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F16F 7/02 → (51) ***D06F 37/22***

F16F 9/04 → (51) ***B60G 11/27***

F16F 9/05 → (51) ***B60G 17/052***

(51) ***F16F 9/14*** (11) **3 904 721 A1**
F16J 15/18 ***F16J 15/3232***
(52) **F16F 9/14; F16J 15/18; F16J 15/3232**
(25) Ja (26) En
(21) 19903666.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044325 12.11.2019
(87) WO 2020/137209 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246398
(54) • *DICHTUNGSKÖRPER UND ROTATIONSDÄMPFER*
• *SEAL BODY AND ROTARY DAMPER*
• *CORPS DE JOINT ET AMORTISSEUR ROTATIF*
(71) Somic Management Holdings Inc., 1-34-6 Honjo, Sumida-ku Tokyo 130-0004, JP
(72) NAKAYA, Kazumasa, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-0032, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

F16F 9/14 → (51) ***A47K 13/12***

F16F 9/32 → (51) ***B60G 17/052***

(51) ***F16F 15/02*** (11) **3 904 722 A1**
(52) **F16F 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903661.7 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/002329 24.01.2019
(87) WO 2020/136920 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241305
(54) • *DÄMPFUNGSMATERIAL*
• *DAMPING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'AMORTISSEMENT*
(71) MT-Tec LLC, 1-13-1, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0003, JP
(72) FUKUI, Kazuki, Gyoda-shi, Saitama 361-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16F 15/134 → (51) ***F16H 1/28***

F16F 15/30 → (51) ***F16H 1/28***

F16H 1/06 → (51) ***B60L 15/00***

F16H 1/12 → (51) ***F16H 19/00***

F16H 1/20 → (51) ***F16H 19/00***

(51) ***F16H 1/28*** (11) **3 904 723 A1**
F16F 15/134 ***F16F 15/30***
(52) **F16F 15/134; F16F 15/30; F16H 1/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19901966.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051295 26.12.2019
(87) WO 2020/138361 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242829
(54) • *DÄMPFERVORRICHTUNG*
• *DAMPER DEVICE*
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR*
(71) AISIN AW Industries CO., Ltd., 38 Ikenokami-cho, Echizen-shi, Fukui 915-0873, JP
Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
(72) YOSHIKAWA, Takuya, Echizen-shi, Fukui 915-8520, JP
KINOSHITA, Tomonori, Echizen-shi, Fukui 915-8520, JP
KATO, Akiyoshi, Echizen-shi, Fukui 915-8520, JP
OTSUKA, Ryosuke, Echizen-shi, Fukui 915-8520, JP
OGAWA, Aki, Echizen-shi, Fukui 915-8520, JP
OI, Yoichi, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
MIZUKAMI, Yu, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***F16H 1/28*** (11) **3 904 724 A1**
(52) **F16H 1/28; F16H 57/023**
(25) Zh (26) En
(21) 19907441.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129367 27.12.2019

(87) WO 2020/140846 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 CN 201811649156
(54) • *AUSGLEICHENDES VORSATZGETRIEBE EINES PLANETENGETRIEBES MIT ZWEI INTERNEN RINGEN UND VARIABLER LINIENGESCHWINDIGKEIT*
• *DUAL-INTERNAL GEAR RING VARIABLE-LINE-SPEED PLANETARY GEAR SET EQUALIZING REDUCER*
• *RÉDUCTEUR D'ÉQUILIBRAGE À TRAIN PLANÉTAIRE À VITESSE LINÉAIRE VARIABLE ET À DEUX COURONNES DENTÉES INTERNES*
(71) Luo, Can, Room 1002, Unit 4, Building 16, Ruyi Yuan Huashan South Road, Panlong District, Kunming, Yunnan 650000, CN
(72) Luo, Can, Kunming, Yunnan 650000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***F16H 19/00*** (11) **3 904 725 A1**
F16K 31/04 ***F16K 31/53***
F16H 1/20 ***F16H 1/12***
H02K 7/116
(52) **F16H 19/001; F16H 1/12; F16H 1/203; F16K 31/04; F16K 31/53; F16K 31/535; H02K 7/1163**
(25) En (26) En
(21) 21168839.5 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 EP 20172618
(54) • *GETRIEBEZUG FÜR EINEN VENTILTRIEB*
• *GEAR TRAIN FOR A VALVE ACTUATOR*
• *TRAIN D'ENGRENAGES POUR UN ACTIONNEUR DE SOUPAPE*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) MARTIN, Lionel, Glenview, 60025, US
RICHARD, Didier, Glenview, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16H 19/04 → (51) ***B21H 3/04***

F16H 19/04 → (51) ***B62D 3/12***

---

(51) ***F16H 25/14*** (11) **3 904 726 A1**
(52) **F16H 25/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20802943.9 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/000360 08.01.2020
(87) WO 2020/225943 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 JP 2019087612
(54) • *NOCKENVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON TEILEN, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON LAGERN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEILEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MASCHINEN UND VERFAHREN ZUR MINIATURISIERUNG VON NOCKENVORRICHTUNGEN*
• *CAM DEVICE, PART MANUFACTURING DEVICE, BEARING MANUFACTURING DEVICE, PART MANUFACTURING METHOD, MACHINE MANUFACTURING METHOD, AND CAM DEVICE MINIATURIZATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CAME, DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCE, DISPOSITIF DE FABRICATION DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MACHINE ET PROCÉDÉ DE MINIATURISATION DE DISPOSITIF DE CAME*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) DOBASHI, Kouhei, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 25/22 → (51) ***B21H 3/04***

F16H 25/22 → (51) ***B62D 3/12***

F16H 25/24 → (51) ***B21H 3/04***

---

(51) ***F16H 41/24*** (11) **3 904 727 A1**
H02K 7/14 ***F16D 3/50***
B60K 6/36 ***B60K 6/40***
B60K 6/48 ***B60K 6/54***
B60L 50/16
(52) **B60K 6/36; B60K 6/40; B60K 6/48; B60K 6/54; B60L 50/16; F16D 3/50; F16H 41/24; H02K 7/14;** Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/7072
(25) Ja (26) En
(21) 20781755.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/014032 27.03.2020
(87) WO 2020/203776 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067566
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION DE VÉHICULE*
(71) Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyotacho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) OTA, Hiroshi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
SHIMIZU, Ken, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
OKAZAWA, Ren, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
IKEMURA, Masashi, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAN, Guodong, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
OKI, Takao, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***F16H 47/04*** (11) **3 904 728 A1**
B60K 17/06 ***B60K 17/10***
(52) **B60K 17/06; B60K 17/10; F16H 47/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19904027.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047757 06.12.2019
(87) WO 2020/137439 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245770
30.08.2019 JP 2019158483
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) HIRASE, Yuji, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
IWASE, Ryoma, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
GONO, Tsuyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
NISHIKUBO, Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKEOKA, Susumu, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
KAWAZOE, Tsubasa, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
JINNAI, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16H 48/08 → (51) ***B60L 15/00***

F16H 57/04 → (51) ***H02K 9/19***

---

(51) ***F16H 61/02*** (11) **3 904 729 A1**
(52) **F16H 61/0206;** B60Y 2300/427; F16H 2061/0209; F16H 2061/026
(25) En (26) En
(21) 21163099.1 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078304
(54) • *HYDRAULISCHE DRUCKSTEUERVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUTOMATISCHEN GETRIEBES*
• *HYDRAULIC PRESSURE CONTROL DEVICE, VEHICLE, AND METHOD OF CONTROLLING AUTOMATIC TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE PRESSION HYDRAULIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) SADAKATA, Kenta, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MINAMI, Tatsuhiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MIYAWAKI, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SHIGENAKA, Yasuo, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16J 1/01 → (51) ***C09K 3/10***

F16J 1/08 → (51) ***F03D 1/00***

F16J 1/20 → (51) ***F03D 1/00***

F16J 15/00 → (51) ***B64C 9/18***

F16J 15/06 → (51) ***A47K 13/12***

F16J 15/18 → (51) ***A47K 13/12***

F16J 15/18 → (51) ***F16F 9/14***

F16J 15/3232 → (51) ***F16F 9/14***

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 904 730 A1**
F01D 11/00
(52) **F16J 15/3472; F01D 11/003; F16J 15/3452**
(25) En (26) En
(21) 21169854.3 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859424
(54) • *HALTER ZUR BEFESTIGUNG EINES DICHTUNGSELEMENTS AN EINEM DICHTUNGSTRÄGER*
• *RETAINER FOR SECURING A SEAL ELEMENT TO A SEAL CARRIER*
• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR FIXER UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ SUR UN SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NASMAN, Benjamin, Tolland, 06084, US
DAVIS, Michael M., North Granby, 06060, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 904 731 A1**
F01D 11/00 ***F16C 32/06***
F16C 33/74
(52) **F16J 15/342; F01D 11/003; F01D 25/183; F16C 19/06; F16C 32/0644; F16C 33/104; F16C 33/1045; F16C 33/748; F16C 33/7886; F16J 15/3452;** F05D 2300/224; F16C 2360/23
(25) En (26) En
(21) 21170797.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859409
(54) • *PORÖSES DICHTUNGSELEMENT MIT INTERNEM FLUIDKANAL*
• *POROUS SEAL ELEMENT WITH INTERNAL FLUID PASSAGE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POREUX AVEC PASSAGE DE FLUIDE INTERNE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NASMAN, Benjamin, Tolland, 06084, US
DAVIS, Michael M., North Granby, 06060, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 904 732 A1**
F01D 11/00
(52) **F16J 15/342; F01D 11/003; F16J 15/3416**
(25) En (26) En
(21) 21170799.7 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859374
(54) • *ROTATIONSGERÄTDICHTUNGSELEMENT MIT INNEREM FLUIDKANAL*
• *ROTATIONAL EQUIPMENT SEAL ELEMENT WITH INTERNAL FLUID PASSAGE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ D'ÉQUIPEMENT ROTATIF AVEC PASSAGE DE FLUIDE INTERNE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NASMAN, Benjamin, Tolland, 06084, US
DAVIS, Michael M., North Granby, 06060, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16J 15/34 → (51) ***F01D 25/12***

(51) ***F16K 1/02*** (11) **3 904 733 A1**
F16K 1/32
(52) **F16K 1/02; F16K 1/32; F16K 1/36; F16K 1/42; F16K 1/46; F16K 27/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19906467.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127810 24.12.2019
(87) WO 2020/135396 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619295
(54) • *STRÖMUNGSREGELVENTIL*
• *FLOW CONTROL VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Zhejiang Sanhua Climate & Appliance Controls Group Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(72) LV, Ming, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F16K 1/22 → (51) ***F16K 27/02***

F16K 1/32 → (51) ***F16K 1/02***

(51) ***F16K 1/42*** (11) **3 904 734 A1**
F25B 41/06
(52) **F16K 1/42; F25B 41/30;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19905334.9 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126027 17.12.2019
(87) WO 2020/135162 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811593354
13.03.2019 CN 201920318827 U
(54) • *ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL UND KLIMAANLAGE DAMIT*
• *ELECTRONIC EXPANSION VALVE AND AIR CONDITIONING SYSTEM USING SAME*
• *DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE CLIMATISATION LE COMPRENANT*
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) HE, Yuchen, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
XU, Xuefei, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
LIU, Leqiang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***F16K 5/04*** (11) **3 904 735 A1**
F16K 5/06
(52) **F16K 5/04; F16K 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19906481.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050591 24.12.2019
(87) WO 2020/138073 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241736
23.12.2019 JP 2019231496
(54) • *DURCHFLUSSREGELVENTILDICHTUNG UND DURCHFLUSSREGELVENTILVORRICHTUNG*
• *FLOW CONTROL VALVE SEAL AND FLOW CONTROL VALVE DEVICE*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE VANNE DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT ET DISPOSITIF DE VANNE DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT*
(71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) YASUDA Ken, Inabe-gun, Mie 511-0243, JP
ISHII Takuya, Inabe-gun, Mie 511-0243, JP
(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

(51) ***F16K 5/06*** (11) **3 904 736 A1**
(52) **F16K 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19902051.2 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115843 06.11.2019
(87) WO 2020/134613 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811582840
24.12.2018 CN 201811582853
(54) • *KUGELVENTIL*
• *BALL VALVE*
• *CLAPET À BILLE*
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Lixin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
HU, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Zhengwei, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
MA, Jufeng, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16K 5/06 → (51) ***F16K 5/04***

F16K 7/16 → (51) ***F16K 41/10***

(51) ***F16K 11/065*** (11) **3 904 737 A1**
F16K 31/122 ***F25B 41/04***
(52) **F16K 11/065; F16K 31/122; F25B 13/00; F25B 41/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19901412.7 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/043942 08.11.2019
(87) WO 2020/137191 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241010
(54) • *STRÖMUNGSWEGUMSCHALTVENTIL*
• *FLOW PATH SWITCHING VALVE*
• *SOUPAPE DE COMMUTATION DE CIRCUIT D'ÉCOULEMENT*
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) KIBUNE Hitoshi, Tokyo 158-0082, JP
MORITA Noriyuki, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***F16K 11/074*** (11) **3 904 738 A1**
F04D 15/00
(52) **F04D 15/0005; F04D 15/0016; F16K 11/074**
(25) En (26) En
(21) 20171758.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HYDRAULISCHE VENTILVORRICHTUNG UND KREISELPUMPENANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN HYDRAULISCHEN VENTILVORRICHTUNG*
• *HYDRAULIC VALVE DEVICE AND CENTRIFUGAL PUMP ASSEMBLY INCLUDING SUCH HYDRAULIC VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE HYDRAULIQUE ET ENSEMBLE E POMPE CENTRIFUGE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE SOUPAPE HYDRAULIQUE*
(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) JENSEN, Olav, 8850 Bjerringbro, DK
DØSSING, Bent, 8850 Bjerringbro, DK
BLAD, Thomas, 8850 Bjerringbro, DK
MØNSTER, Peter, 8850 Bjerringbro, DK
HANSEN, Ole, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F16K 11/087 → (51) ***F16K 37/00***

F16K 17/04 → (51) ***A62C 3/16***

F16K 17/38 → (51) ***F16K 49/00***

F16K 27/00 → (51) ***F16K 49/00***

(51) ***F16K 27/02*** (11) **3 904 739 A1**
F16K 1/22 ***F16L 55/00***
(52) **F16K 1/22; F16K 27/02; F16L 55/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901767.4 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045055 18.11.2019
(87) WO 2020/137247 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242368
(54) • *FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUID CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUIDE*
(71) Cosmo Koki Co., Ltd., 3-9-5, Nishi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0003, JP
(72) TAMADA Satoshi, Tokyo 105-0003, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 31/04 → (51) ***F16H 19/00***

F16K 31/04 → (51) ***F16K 37/00***

F16K 31/05 → (51) ***F16K 37/00***

(51) ***F16K 31/06*** (11) **3 904 740 A1**
F16K 31/40
(52) **F16K 31/0655; F16K 31/40; F16K 31/408**
(25) It (26) En
(21) 21164370.5 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 IT 202000009277
(54) • *MAGNETVENTIL MIT NIEDRIGEM PROFIL*
• *LOW PROFILE SOLENOID VALVE*
• *VANNE À SOLÉNOÏDE À PROFIL BAS*
(71) AEREA S.p.A., Via Cattaneo 24, 22078 Turate (CO), IT
(72) PERNECHELE, Luca Andrea, I-20099 Sesto San Giovanni (Milano), IT
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

F16K 31/122 → (51) ***F16K 11/065***

F16K 31/124 → (51) ***F16K 49/00***

F16K 31/40 → (51) ***F16K 31/06***

F16K 31/42 → (51) ***F16K 49/00***

F16K 31/53 → (51) ***F16H 19/00***

F16K 31/60 → (51) ***F16K 37/00***

(51) ***F16K 37/00*** (11) **3 904 741 A1**
F16K 11/087 ***F16K 31/04***
F16K 31/05 ***F24F 11/30***
G05B 15/02 ***F16K 31/60***
F24F 11/32
(52) **F16K 37/0041; F16K 11/0873; F16K 31/041; F16K 31/055; F16K 31/602; F16K 37/0016; F16K 37/005; F24F 11/32; G05B 15/02**
(25) En (26) En
(21) 21171196.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863761
(54) • *INTELLIGENTER AKTUATOR MIT FEHLERERKENNUNG UND -BEHEBUNG*
• *SMART ACTUATOR WITH FAULT DETECTION AND RESOLUTION*
• *ACTIONNEUR INTELLIGENT AVEC DÉTECTION ET RÉSOLUTION DES DÉFAUTS*
(71) Johnson Controls Technology Company, 2875 High Meadow Circle, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US
(72) PIERSON, John T., Whitefish Bay, 53217, US
KHAN, Abu Bakr, Franklin, 53132, US
DREES, Kirk H., Cedarburg, 53012, US
FENTZLAFF, Brennan H., Oconomowoc, 53066, US
PAPENDORF, Jeffry M., Greendale, 53129, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***F16K 41/10*** (11) **3 904 742 A1**
F16K 7/16
(52) **F16K 41/103; F16K 7/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21170241.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202020681626 U
(54) • *VENTILANORDNUNG UND STEUERVENTILANORDNUNG*
• *VALVE ASSEMBLY AND CONTROL VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE ET ENSEMBLE SOUPAPE DE COMMANDE*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Pan, Xiao Lin, Tian Jin, 300000, CN
Zhan, Ning, Xibeiwang,Haidian,Beijing City, 100094, CN
Zhong, Fu Lai, Tianjin, 300000, CN
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16K 47/14 → (51) ***F16L 55/027***

(51) ***F16K 49/00*** (11) **3 904 743 A1**
F16K 17/38 ***F16K 27/00***
F15B 15/00 ***F16K 31/124***
F16K 31/42 ***G05D 7/00***
(52) **F16K 49/00; F16K 17/383; F16K 27/003; F16K 31/124; F16K 31/42; G05D 7/005;** F15B 13/0807; F15B 20/00; F15B 2211/31558; F15B 2211/86; F15B 2211/8752
(25) En (26) En
(21) 21171601.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063017997 P
(54) • *VENTILANORDNUNG MIT KONFIGURATION MIT EINEM VERTEILER MIT EUTEKTISCHEM STOPFEN*
• *VALVE ASSEMBLY CONFIGURED WITH MANIFOLD HAVING EUTECTIC PLUG*
• *ENSEMBLE SOUPAPE CONÇU AVEC UN COLLECTEUR AYANT UN BOUCHON EUTECTIQUE*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SIMPSON, Scott W., Feeding Hills, MA, 01030, US
ZAWILINSKI, David J., West Granby, CT, 06090, US
DeFelice, Robert, South Windsor, 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F16L 3/01*** (11) **3 904 744 A1**
F16M 11/20
(52) **F16L 3/01; F16M 11/20**
(25) Es (26) En
(21) 18944483.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2018/070836 27.12.2018
(87) WO 2020/136287 2020/27 02.07.2020
(54) • *BAUGRUPPE ZUR HALTERUNG VON ELEKTRISCHEN UND/ODER ELEKTRONISCHEN MODULEN*
• *STRUCTURAL ASSEMBLY FOR SUPPORTING ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC MODULES*
• *ENSEMBLE STRUCTURAL POUR SUPPORT DE MODULES ÉLECTRIQUES ET/OU ÉLECTRONIQUES*
(71) Schneider Electric España, S.A., Bac de Roda, 52, Edificio A, 08019 Barcelona, ES
(72) REBOLÉ OLLETA, José Antonio, 31100 PUENTE LA REINA (NAVARRA), ES
BRETECHER, Philippe Pierre, 31100 PUENTE LA REINA (NAVARRA), ES
DAMIEN DELOY, Jonathan, 31100 PUENTE LA REINA (NAVARRA), ES
SAINZ HERMOSO, Pedro Matías, 31100 PUENTE LA REINA (NAVARRA), ES
SUESCUN ORRILLO, César, 31100 PUENTE LA REINA (NAVARRA), ES
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

F16L 11/04 → (51) ***C08J 3/22***

---

(51) ***F16L 15/04*** (11) **3 904 745 A1**
(52) **F16L 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19903256.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050190 20.12.2019
(87) WO 2020/137917 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240644
(54) • *STAHLROHRSCHRAUBVERBINDUNG*
• *STEEL-PIPE THREADED JOINT*
• *RACCORD FILETÉ POUR TUYAU EN ACIER*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) INOSE, Keita, Tokyo 100-8071, JP
NAKANO, Hikari, Tokyo 100-8071, JP
SUGINO, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16L 19/02 → (51) ***B29C 45/73***

F16L 37/08 → (51) ***F16L 37/088***

F16L 37/084 → (51) ***F16L 37/088***

---

(51) ***F16L 37/088*** (11) **3 904 746 A1**
F16L 37/091 ***F16L 37/084***
F16L 37/08
(52) **F16L 37/08; F16L 37/084; F16L 37/088; F16L 37/091**
(25) Zh (26) En
(21) 19905522.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128571 26.12.2019
(87) WO 2020/135553 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811634746
29.12.2018 CN 201822245880 U
(54) • *SCHNELLVERBINDER*
• *QUICK CONNECTOR*
• *CONNECTEUR RAPIDE*
(71) A. Raymond et Cie. SCS, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) QUE, Feng, Zhenjiang, Jiangsu 212009, CN
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

F16L 37/091 → (51) ***F16L 37/088***

---

(51) ***F16L 37/14*** (11) **3 904 747 A1**
(52) **F16L 37/144;** F16L 2201/10
(25) En (26) En
(21) 21169484.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010344642
09.04.2021 CN 202110381521
(54) • *BUCHSE UND VERBINDERANORDNUNG*
• *FEMALE CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR FEMELLE ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) HAN, Zhiming, Glenview, 60025, US
GU, Yue, Glenview, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***F16L 37/36*** (11) **3 904 748 A1**
H01M 10/613
(52) **B60L 58/26; F16L 37/36; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6567; H01M 50/20;** Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 19906161.5 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130096 30.12.2019
(87) WO 2020/135883 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811645940
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLENDE STECKANORDNUNG, FLÜSSIGKEITSKÜHLENDE STECKVORRICHTUNG UND BATTERIEPACKANORDNUNG*
• *LIQUID COOLING PLUG-IN ASSEMBLY, LIQUID COOLING PLUG-IN APPARATUS, AND BATTERY PACK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ENFICHABLE DE REFROIDISSEMENT LIQUIDE, APPAREIL ENFICHABLE DE REFROIDISSEMENT LIQUIDE ET ENSEMBLE BLOC-BATTERIE*
(71) Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201315, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201315, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

F16L 55/00 → (51) ***F16K 27/02***

---

(51) ***F16L 55/027*** (11) **3 904 749 A1**
F15D 1/02 ***F16K 47/14***
(52) **F16L 55/02718; F15D 1/025**
(25) En (26) En
(21) 21167872.7 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016864044
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE VERBINDERANORDNUNG IN EINEM FLUGZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A CONNECTOR ASSEMBLY IN AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN ENSEMBLE CONNECTEUR DANS UN AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) De Santos, Luis A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F16L 55/11 → (51) ***B29C 45/73***

F16M 11/20 → (51) ***F16L 3/01***

F16M 11/38 → (51) ***F16M 13/00***

---

(51) ***F16M 13/00*** (11) **3 904 750 A1**
F16M 11/38 ***A47B 23/04***
(52) **G06F 1/166; F16M 11/38; F16M 13/00; F16M 13/022;** F16B 2001/0035
(25) Zh (26) En
(21) 19906154.0 (22) 28.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/108786 28.09.2019
(87) WO 2020/134270 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201822224087 U
(54) • *TRAGRAHMEN FÜR EINE MOBILE AUSRÜSTUNG UND COMPUTERAUSRÜSTUNG*
• *SUPPORT FRAME FOR MOBILE EQUIPMENT AND COMPUTER EQUIPMENT*
• *CADRE DE SOUTIEN POUR ÉQUIPEMENT MOBILE ET POUR ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE*

(71) Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F, No.7, Gangxia South Street, Xiabian Village Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
Solution Expert 33 International Co., Ltd, Postal Box Number 116, Sea Meadow House Blackburne Highway, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, VG
Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F., No.261, Zhongxiao Rd., Banqiao Dist., New Taipei City, Taiwan, TW
Senseage Co., Ltd, Taipei City, Taiwan 10843, TW
(72) LIN, Bentien, Luzhou Dist. New Taipei City, Taiwan 247, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

F16N 7/38 → (51) ***F01M 1/08***

F16N 13/16 → (51) ***F01M 1/08***

F16N 29/02 → (51) ***F01M 1/08***

F16N 31/00 → (51) ***F03D 80/70***

F17C 3/02 → (51) ***B63B 25/16***

F17C 3/08 → (51) ***B63B 25/16***

(51) ***F21K 9/64*** ***F21V 9/40*** (11) **3 904 751 A1** ***F21Y 115/10***
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/504;** H01L 33/502
(25) Ko (26) En
(21) 19905053.5 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018458 26.12.2019
(87) WO 2020/138947 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784885 P
15.01.2019 US 201962792865 P
24.12.2019 US 201916726622
(54) • *LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT ZUSÄTZLICHER FUNKTION*
• *LED LIGHTING DEVICE HAVING ADDITIONAL FUNCTION*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À LED AYANT UNE FONCTION SUPPLÉMENTAIRE*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) BAE, Hee Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
YOON, Yeong Min, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, A Young, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

F21K 9/68 → (51) ***F21V 23/00***

F21K 9/90 → (51) ***F21S 2/00***

(51) ***F21S 2/00*** ***F21K 9/90*** (11) **3 904 752 A1** ***F21Y 115/10***
(52) **F21K 9/90; F21S 2/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19902863.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018374 24.12.2019
(87) WO 2020/138904 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169940
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIGHTING MODULE, LIGHTING DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MODULE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) CHOI, Young Jae, Seoul 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F21S 2/00 → (51) ***G01J 3/10***

(51) ***F21S 4/22*** ***F21V 15/01*** ***F21Y 115/10*** (11) **3 904 753 A1** ***F21Y 107/70***
(52) **F21S 4/22; F21V 15/01; F21V 17/164;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20172376.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALTERUNG, LICHTMODUL DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BRACKET, LIGHT MODULE INCLUDING THE SAME AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *SUPPORT, MODULE D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) FENG, Chen Tian, 52068 Aachen, DE
ZHANG, Milly, 52068 Aachen, DE
MA, Yong Sheng, 52068 Aachen, DE
HSU, Hui Kai, 52068 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F21S 4/28 → (51) ***F21V 33/00***

(51) ***F21S 8/02*** ***F21V 21/04*** ***F21W 131/10*** (11) **3 904 754 A1** ***F21V 31/00***
(52) **F21V 21/04; F21S 8/022; F21V 31/00;** F21V 31/005; F21W 2131/10
(25) It (26) En
(21) 21171359.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009421
(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON*
• *LIGHTING ASSEMBLY AND METHOD TO INSTALL IT*
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) LINEA LIGHT S.R.L., Via Europa 14, 31028 Vazzola (TV), IT
(72) Vendrame, Nicola, 31050 Povegliano (TV), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***F21S 8/02*** ***F21V 21/04*** ***F21W 131/10*** ***F21V 31/00*** (11) **3 904 755 A1**
(52) **F21S 8/022; F21V 21/04; F21V 31/00;** F21V 31/005; F21W 2131/10
(25) It (26) En
(21) 21171363.1 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009436
(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON*
• *LIGHTING ASSEMBLY AND METHOD TO INSTALL IT*
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ POUR SON INSTALLATION*
(71) LINEA LIGHT S.R.L., Via Europa 14, 31028 Vazzola (TV), IT
(72) Vendrame, Nicola, 31050 Povegliano (TV), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F21S 41/30 → (51) ***F21V 23/00***

(51) ***F21S 41/39*** ***F21S 45/47*** ***G02B 7/18*** ***G03B 21/00*** ***F21S 41/675*** (11) **3 904 756 A1** ***F21S 45/49*** ***G02B 26/08*** ***G03B 21/16***
(52) **G02B 27/646; F21S 41/39; F21S 41/675; F21S 45/47; F21S 45/49; G02B 7/1815; G03B 21/008; G03B 21/16;** G02B 26/0833
(25) De (26) De
(21) 20171812.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Längauer, Christoph, 3293 Lunz am See, AT
Elsler, Philipp, 3131 Walpersdorf, AT
Riegler, Hans-Jörg, 3252 Petzenkrichen, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 41/675 → (51) ***F21S 41/39***

F21S 41/675 → (51) ***G02B 26/08***

F21S 43/14 → (51) ***B60R 1/06***

F21S 43/31 → (51) ***B60R 1/06***

F21S 45/47 → (51) ***F21S 41/39***

F21S 45/49 → (51) ***F21S 41/39***

F21V 3/00 → (51) ***H01L 23/28***

F21V 3/08 → (51) ***H01L 23/28***

(51) ***F21V 5/04*** ***F21V 17/02*** ***F21V 17/00*** (11) **3 904 757 A1** ***F21V 14/06***

(52) **F21V 17/02; F21V 5/007; F21V 5/04; F21V 14/06; F21V 17/002;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10

(25) En (26) En

(21) 20172517.3 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LICHTMODUL MIT SCHIEBELINSEN-MECHANISMUS ZUR EINSTELLUNG DES BELEUCHTUNGSMUSTERS, LICHTFELD UND DURCH DIE LICHTMODULE GEBILDETES BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *LIGHT MODULE WITH SLIDING LENS MECHANISM FOR ADJUSTING ILLUMINATION PATTERN, LIGHT ARRAY AND LIGHTING SYSTEM FORMED BY THE LIGHT MODULES*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE LENTILLE COULISSANT POUR LE RÉGLAGE DE MOTIF D'ÉCLAIRAGE, RÉSEAU LUMINEUX ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE FORMÉ PAR LES MODULES LUMINEUX*

(71) Neonlite Distribution Limited, 12/F Lu Plaza 2-4 Wing Yip Street Kwun Tong, Kowloon, HK

(72) LEE, Wing Tak, Kwun Tong Kowloon, HK

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***F21V 5/04*** ***F21V 5/08*** (11) **3 904 758 A1** ***G02B 19/00***

(52) **F21V 5/04; F21V 5/08; G02B 19/0014; G02B 19/0061;** F21Y 2115/10

(25) En (26) En

(21) 20211559.8 (22) 03.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 KR 20200051567

(54) • *LINSE FÜR EINE ASYMMETRISCHE LICHTVERTEILUNG*
• *LENS FOR AN ASYMMETRIC LIGHT DISTRIBUTION*
• *LENTILLE À LUMIÈRE ASYMÉTRIQUE*

(71) HL Optics Co., Ltd., 57 Jeongoksandan 5-gil, Seosin-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18554, KR

(72) LEE, Kang Hyun, 17770 Gyeonggi-do, KR
HWANG, In Myeong, 15540 Gyeonggi-do, KR
KO, Seok Chae, 27192 Chungcheongbuk-do, KR

(74) Dunleavy, Christopher Squire, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

F21V 5/04 → (51) ***G02B 19/00***

F21V 5/08 → (51) ***F21V 5/04***

(51) ***F21V 8/00*** ***G02F 1/13357*** (11) **3 904 759 A1**

(52) **G02B 6/0043; G02B 6/0045; G02B 6/0055; G02F 1/133611; G02F 1/133615**

(25) En (26) En

(21) 21166439.6 (22) 31.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078631

(54) • *HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKLIGHT AND IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGES*

(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP

(72) TANABE, Noritaka, Daito, Osaka 574-0013, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F21V 9/30 → (51) ***H01L 33/50***

F21V 9/40 → (51) ***F21K 9/64***

F21V 14/06 → (51) ***F21V 5/04***

F21V 15/01 → (51) ***F21S 4/22***

F21V 17/00 → (51) ***F21V 5/04***

F21V 17/02 → (51) ***F21V 5/04***

F21V 21/02 → (51) ***F21V 33/00***

F21V 21/04 → (51) ***F21S 8/02***

(51) ***F21V 23/00*** ***F21S 41/30*** ***F21Y 115/10*** (11) **3 904 760 A1** ***F21K 9/68***

(52) **F21K 9/68; F21S 41/30; F21V 23/00**

(25) Ko (26) En

(21) 19906355.3 (22) 29.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/014352 29.10.2019

(87) WO 2020/138685 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 KR 20180169630

(54) • *LAMPE MIT LICHTEMITTIERENDEM HALBLEITERBAUELEMENT*
• *LAMP USING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *LAMPE UTILISANT UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Kyungho, Seoul 06772, KR
BYUN, Yangwoo, Seoul 06772, KR
SONG, Hooyoung, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***F21V 23/00*** (11) **3 904 761 A1**

(52) **F21V 23/001**

(25) Zh (26) En

(21) 19923728.0 (22) 07.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085909 07.05.2019

(87) WO 2020/223912 2020/46 12.11.2020

(30) 06.05.2019 CN 201910371136

(54) • *VERDRAHTUNGSFREIE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND LAMPENVERDRAHTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRING-FREE DRIVING DEVICE AND LAMP WIRING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE PILOTAGE SANS CÂBLAGE ET SON PROCÉDÉ DE CÂBLAGE DE LAMPE*

(71) Shenzhen Angui Technology Go., Ltd, Building 2, Bao Laite Industrial Zone No.24 Xinbu Road Tongle Community Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN

(72) FANG, Jifa, Shenzhen, Guangdong 518116, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F21V 31/00 → (51) ***F21S 8/02***

(51) ***F21V 33/00*** ***F21S 4/28*** ***G07C 9/00*** (11) **3 904 762 A1** ***F21V 21/02***

(52) **F21S 4/28; F21V 21/025; F21V 33/00;** G07C 9/00

(25) De (26) De

(21) 20171791.5 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *OBJEKTZÄHLSYSTEM*
• *SYSTEM FOR COUNTING OBJECTS*
• *SYSTÈME DE COMPTAGE D'OBJETS*

(71) Crosscan Gmbh, Ruhrstrasse 46-48, 58452 Witten, DE

(72) Cramer, Thorsten, 40668 Meerbusch-Lank, DE
Lehmann, Benny Philip, 58456 Witten, DE

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F21V 33/00 → (51) ***B23D 45/16***

F21W 103/00 → (51) ***B60R 1/06***

F21Y 115/10 → (51) ***B60R 1/06***

F21Y 115/10 → (51) ***F21K 9/64***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 2/00***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 23/00***

F21Y 115/10 → (51) ***G01J 3/10***

F21Y 115/10 → (51) ***H01L 23/28***

F21Y 115/10 → (51) ***H01L 33/50***

F22B 1/18 → (51) ***F23G 7/06***

(51) ***F22B 1/28*** (11) **3 904 763 A1**

(52) **F22B 1/28**

(25) Zh (26) En

(21) 20787265.6 (22) 30.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/082152 30.03.2020
(87) WO 2020/207283 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 CN 201910277395
08.04.2019 CN 201920476426 U
08.04.2019 CN 201910277403
08.04.2019 CN 201920476507 U
08.04.2019 CN 201910277880
08.04.2019 CN 201920476428 U
(54) • *DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE*
• *STEAM GENERATION DEVICE AND AIR CONDITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) RUAN, Tao, Foshan, Guangdong 528311, CN
LUO, Bin, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Shuqing, Foshan, Guangdong 528311, CN
LUO, Yuzhao, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAN, Lei, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Yusheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

F23D 14/04 → (51) ***F23J 13/02***

F23D 14/12 → (51) ***F23J 13/02***

F23D 14/14 → (51) ***F23J 13/02***

F23D 14/70 → (51) ***F23J 13/02***

(51) ***F23G 7/06*** (11) **3 904 764 A1**
F23J 15/02 ***F22B 1/18***
(52) **F23G 7/065;** **F22B 1/1861; F23G 5/24; F23M 5/025; F23M 5/08;** F23G 2207/30; F23G 2209/14; F23M 2900/05021
(25) De (26) De
(21) 20172108.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KESSELSYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN*
• *BOILER SYSTEM FOR TREATING WASTE GASES*
• *SYSTÈME DE CHAUDIÈRE DESTINÉ AU TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Christof Global Impact Limited, 136 Kensington Church Street, London W8 4BH, GB
(72) Kasalo, Josip, 44143 Dortmund, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) ***F23J 13/02*** (11) **3 904 765 A2**
F23M 9/00 ***F23J 15/06***
F23D 14/04 ***F23D 14/70***
F23D 14/14 ***F23D 14/12***
(52) **F23J 13/02; F23D 14/045; F23D 14/14; F23D 14/145; F23D 14/151; F23D 14/70; F23J 15/06; F23M 9/003;** F23D 2203/1023; F23D 2203/103; F23J 2217/30
(25) En (26) En
(21) 21170271.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863888
(54) • *GASBRENNERANORDNUNG*
• *GAS BURNER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR DE GAZ*
(71) A.O. Smith Corporation, 11270 West Park Place, Milwaukee, WI 53224, US
(72) SMELCER, Jimmy Charles, Tennessee 37122, US
MURPHY, Mark Allen, Tennessee 37211, US
SNIVELY, Trent Conor, Tennessee 37211, US
BATEY, Billy Anthony, Tennessee 37184, US
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

F23J 15/02 → (51) ***F23G 7/06***

F23J 15/06 → (51) ***F23J 13/02***

F23M 9/00 → (51) ***F23J 13/02***

(51) ***F23N 5/12*** (11) **3 904 766 A1**
(52) **F23N 5/123**
(25) De (26) De
(21) 21167561.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111637
(54) • *VERFAHREN ZUR PLAUSIBILIERUNG EINES GASFÖRMIGEN VOLUMENSTROMS IN EINEM BRENNER UND GASTHERME ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *PROCESS FOR THE PLAUSIBILITY CHECK OF A GASEOUS FLOW RATE IN A BURNER AND GAS BOILER FOR CARRYING OUT THE PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PLAUSIBILITÉ D'UN DÉBIT VOLUMIQUE GAZEUX DANS UN BRÛLEUR ET CHAUDIÈRE À GAZ POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE
(72) Flegel, Dennis, 49084 Osnabrück, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) ***F23R 3/00*** (11) **3 904 767 A1**
F23R 3/10 ***F23R 3/12***
F23R 3/60
(52) **F23R 3/002; F23R 3/007; F23R 3/10; F23R 3/12; F23R 3/60;** F23R 2900/00005; F23R 2900/00017; F23R 2900/03041
(25) En (26) En
(21) 21169739.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859204
(54) • *ERWEITERTE SPUNDWAND*
• *EXTENDED BULKHEAD PANEL*
• *PANNEAU DE CLOISON ÉTENDU*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SNYDER, Timothy S., Glastonbury, 06033, US
HOKE, James B., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/10 → (51) ***F23R 3/00***

F23R 3/12 → (51) ***F23R 3/00***

F23R 3/14 → (51) ***F23R 3/28***

(51) ***F23R 3/28*** (11) **3 904 768 A1**
F23R 3/14
(52) **F23R 3/286;** **F23R 3/14**
(25) En (26) En
(21) 21170612.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202063016711 P
(54) • *FLUIDDÜSE*
• *FLUID NOZZLE*
• *BUSE DE FLUIDES*
(71) Delavan, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) PROCIW, Lev A., Johnston, 50131, US
RYON, Jason, Carlisle, 50047, US
BUELOW, Philip E. O., West Des Moines, 50266, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/60 → (51) ***F23R 3/00***

F24C 1/08 → (51) ***H05B 6/72***

F24C 7/02 → (51) ***A47J 27/00***

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 904 769 A1**
(52) **F24C 7/085**
(25) De (26) De
(21) 21168296.8 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111755
(54) • *GARGERÄT MIT ELEKTRONISCHER BEDIENFEHLERERKENNUNG*
• *COOKING DEVICE WITH ELECTRONIC OPERATOR ERROR DETECTION*
• *APPAREIL DE CUISSON AVEC DÉTECTION ÉLECTRONIQUE DES ERREURS DE L'OPÉRATEUR*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Nelson, Helge, 48231 Warendorf, DE
Sillmen, Ulrich, 33332 Gütersloh, DE

F24C 7/08 → (51) ***A23N 12/12***

F24C 7/08 → (51) ***F24C 15/10***

(51) ***F24C 14/00*** (11) **3 904 770 A1**
(52) **F24C 14/005**
(25) De (26) De
(21) 21164236.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111478
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES GARRAUMS UND GARGERÄT MIT EINEM GARRAUM*
• *METHOD FOR CLEANING A COOKING CHAMBER, AND COOKING APPLIANCE WITH A COOKING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ESPACE DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON DOTÉ D'UN ESPACE DE CUISSON*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Kochmann, Tobias, 32130 Enger, DE

F24C 15/00 → (51) ***C03C 3/064***

(51) ***F24C 15/10*** (11) **3 904 771 A1**
H05B 6/12 ***F24C 7/08***
(52) **F24C 15/10; F24C 7/083; H05B 6/1218**
(25) En (26) En
(21) 21171043.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063017727 P
12.04.2021 US 202117227434
(54) • *KOCHFELD MIT EINER INDIKATORANORDNUNG*
• *COOKTOP WITH INDICATOR ASSEMBLY*
• *PLAQUE DE CUISSON DOTÉ D'ENSEMBLE INDICATEUR*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Monteiro, Monica C., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Prado, Rafael C., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Stefanello, Nilvania, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ferreira dos Santos, Gustavo Ernesto, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) ***F24C 15/20*** (11) **3 904 772 A1**
(52) **F24C 15/20**
(25) De (26) De
(21) 21175888.3 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2016 DE 102016204819
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE MIT SICHTHAUBE UND INNENELEMENT*
• *EXTRACTOR HOOD WITH VIEWING COVER AND INNER ELEMENT*
• *HOTTE ASPIRANTE POURVUE DE CALOTTE DE VISIBILITÉ ET D'ÉLÉMENT INTERNE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Roemmelt, Alexander, 81739 München, DE
Kotlinski, Thomas, 80337 München, DE
(62) 17157814.9 / 3 222 919

(51) ***F24D 3/00*** (11) **3 904 773 A1**
(52) **F24D 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18944376.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048154 27.12.2018
(87) WO 2020/136806 2020/27 02.07.2020
(54) • *HEIZSYSTEM*
• *HEATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) MAITANI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

F24D 3/10 → (51) ***F04D 1/00***

F24F 1/0007 → (51) ***F25B 39/02***

F24F 1/16 → (51) ***F25B 39/02***

F24F 1/30 → (51) ***F25B 39/02***

F24F 1/46 → (51) ***F25B 39/02***

F24F 3/16 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 6/00 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 6/04 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 7/00 → (51) ***B64D 11/06***

F24F 7/007 → (51) ***F24F 11/30***

F24F 8/22 → (51) ***B64D 13/06***

F24F 8/26 → (51) ***A61L 9/00***

F24F 9/00 → (51) ***B64D 11/06***

(51) ***F24F 11/00*** (11) **3 904 774 A1**
F24F 11/70 ***F24F 13/14***
F24F 3/16 ***F24F 6/04***
F24F 13/20 ***F24F 6/00***
(52) **F24F 3/16; F24F 6/00; F24F 6/04; F24F 11/00; F24F 11/70; F24F 13/14; F24F 13/20**
(25) Ko (26) En
(21) 19904105.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017873 17.12.2019
(87) WO 2020/138813 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172234
(54) • *LUFTREINIGER MIT STRÖMUNGSWEGREGLER*
• *AIR PURIFIER COMPRISING FLOW PATH CONTROL MEMBER*
• *PURIFICATEUR D'AIR COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE COMMANDE DE TRAJET D'ÉCOULEMENT*
(71) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR
(72) HONG, Hyun Jin, Seoul 08800, KR
KANG, Sang Woo, Seoul 08800, KR
CHO, An Ho, Seoul 08800, KR
KIM, Do Yeop, Seoul 08800, KR
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

(51) ***F24F 11/30*** (11) **3 904 775 A1**
F24F 7/007
(52) **F24F 7/007; F24F 11/30**
(25) Ja (26) En
(21) 18944974.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047951 26.12.2018
(87) WO 2020/136774 2020/27 02.07.2020
(54) • *LÜFTUNGSREGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KOHLENDIOXIDKONZENTRATION*
• *VENTILATION CONTROL SYSTEM AND CARBON DIOXIDE CONCENTRATION ESTIMATION METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VENTILATION ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CONCENTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) ASHINO, Masashi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F24F 11/30 → (51) ***F16K 37/00***

F24F 11/32 → (51) ***F16K 37/00***

(51) ***F24F 11/36*** (11) **3 904 776 A1**
F24F 13/20
(52) **F24F 11/36; F24F 13/20**
(25) En (26) En
(21) 20172339.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VENTILEINHEIT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES GLEICHEN*
• *VALVE UNIT AND METHOD FOR ASSEMBLING THE SAME*
• *UNITÉ DE SOUPAPE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) STEEN, David, 8400 Oostende, BE
CORNELIS, Kevin, 8400 Oostende, BE
DEGRANDE, Arne, 8400 Oostende, BE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F24F 11/38 → (51) ***F24F 11/64***

(51) ***F24F 11/41*** (11) **3 904 777 A1**
F24F 11/65 ***F24F 11/62***
F24F 11/42 *F24F 110/10*
F24F 110/12 *F24F 130/00*
F24F 140/20 *F24F 140/00*

(52) **F24F 11/42; F24F 11/62; F24F 11/65;** F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2130/00; F24F 2140/00; F24F 2140/20
(25) En (26) En
(21) 21169595.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050775
(54) • *KLIMAANLAGENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *AIR-CONDITIONER SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Kyungwon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F24F 11/42 → (51) ***F24F 11/41***

F24F 11/52 → (51) ***F24F 11/64***

F24F 11/58 → (51) ***F24F 11/64***

F24F 11/61 → (51) ***F24F 11/64***

F24F 11/62 → (51) ***F24F 11/41***

(51) ***F24F 11/64*** (11) **3 904 778 A1**
F24F 11/65 ***F24F 11/61***
F24F 11/38 ***F24F 11/52***
(52) **F24F 11/38; F24F 11/52; F24F 11/61; F24F 11/64; F24F 11/65**
(25) Zh (26) En
(21) 19905239.0 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/117937 13.11.2019
(87) WO 2020/134670 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811613604
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KLIMAANLAGE MIT BIPOLAREN IONENERZEUGUNGSMODULEN UND KLIMAANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING AIR CONDITIONER PROVIDED WITH BIPOLAR ION GENERATION MODULE, AND AIR CONDITIONER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CLIMATISEUR POURVU D'UN MODULE DE GÉNÉRATION D'IONS BIPOLAIRES ET CLIMATISEUR*
(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHANG, Jiyi, Qingdao, Shandong 266101, CN
DONG, Dezhi, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Haimei, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Byrne, Declan, Andre Roland S.A. Intellectual Property Services P.O. Box 5107, 1002 Lausanne, CH

(51) ***F24F 11/64*** (11) **3 904 779 A1**
F24F 11/58 ***F24F 11/89***
F24F 130/10
(25) Zh (26) En
(21) 20825597.6 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076374 24.02.2020
(87) WO 2020/253257 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 CN 201910534764
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, KLIMAANLAGE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD, AIR CONDITIONER, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, CLIMATISEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WU, Kongxiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
XU, Yongfeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Hongwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Ruhan, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Wei, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24F 11/65 → (51) ***F24F 11/41***

F24F 11/65 → (51) ***F24F 11/64***

F24F 11/70 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 11/89 → (51) ***F24F 11/64***

F24F 13/14 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/20 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/20 → (51) ***F24F 11/36***

F24F 130/10 → (51) ***F24F 11/64***

F24H 1/00 → (51) ***F24H 4/02***

(51) ***F24H 1/18*** (11) **3 904 780 A1**
F24H 1/20 ***F24H 9/00***
F28D 20/00
(52) **F24H 9/0047; F24H 1/181; F24H 1/202; F28D 20/0039; F28F 19/004;** F28D 2020/0069; F28D 2020/0082; F28D 2020/0086
(25) It (26) En
(21) 21000100.4 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009331
(54) • *FLACHER WASSERERHITZER MIT PARALLEL GESCHALTETEN TANKS*
• *FLAT-TYPE WATER HEATER WITH TANKS CONNECTED IN PARALLEL*
• *CHAUFFE-EAU DE TYPE PLAT COMPORTANT DES RÉSERVOIRS CONNECTÉS EN PARALLÈLE*
(71) Ariston Thermo S.p.A., 45 Viale Aristide Merloni, 60044 Fabriano (Ancona), IT
(72) Ferroni, Stefano, I - 60044 Fabriano (AN), IT
Cellottini, Marcello, I - 60044 Fabriano (AN), IT
Morbidelli, Matteo, I - 60044 Fabriano (AN), IT
Ramadoro, Livio, I - 60044 Fabriano (AN), IT
(74) Premru, Rok, c/o Mar.Bre S.r.l. Via San Filippo, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

F24H 1/20 → (51) ***F24H 1/18***

(51) ***F24H 3/04*** (11) **3 904 781 A1**
F24H 9/18 ***F24H 9/20***
(52) **F24H 3/0429; F24H 9/1872;** F24H 9/2071
(25) En (26) En
(21) 20172397.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) EDEL, Nicolas, 68360 Soultz-Haut-Rhin, FR
MAGNIER, Gilles, 90110 Rougemont-le-Chateau, FR
FEUGERE, Jacques, 68360 Soultz-Haut-Rhin, FR
DAUDON, Guillaume, 88470 La Bourgonce, FR
STOECKEL, Jérôme, 68540 Bollwiller, FR
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F24H 4/02*** (11) **3 904 782 A1**
F24H 9/20 ***F24H 1/00***
(52) **F24H 1/00; F24H 4/02; F24H 9/00; F24H 9/20**
(25) Zh (26) En
(21) 20809390.6 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/077159 28.02.2020
(87) WO 2020/233186 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 CN 201920737073 U
(54) • *WARMWASSERBEREITER*
• *WATER HEATER*
• *CHAUFFE-EAU*
(71) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN

Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LIU, Chun, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Chenchen, Hefei, Anhui 230088, CN
XI, Yang, Hefei, Anhui 230088, CN
WEI, Pengyun, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***F24H 4/04*** (11) **3 904 783 A1**
F24H 9/02
(52) **F24H 4/04; F24H 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170499.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004339
(54) • *BRAUCHWASSER-HEIZANLAGE*
• *FACILITY FOR HEATING DOMESTIC HOT WATER*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE D'EAU CHAUDE SANITAIRE*
(71) Compagnie Industrielle des Chauffe-Eau, 2 Rue du Docteur Hurst, 68300 Saint-Louis, FR
(72) BOURDIN, Yvan, 90110 SAINT-GERMAIN-LE-CHATELET, FR
ANTOINE, Florian, 90000 BELFORT, FR
GEOFFROY, Cédric, 68700 CERNAY, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F24H 9/00 → (51) ***F24H 1/18***

F24H 9/02 → (51) ***F24H 4/04***

F24H 9/18 → (51) ***F24H 3/04***

F24H 9/20 → (51) ***F24H 3/04***

F24H 9/20 → (51) ***F24H 4/02***

F25B 1/00 → (51) ***F25C 1/00***

F25B 1/053 → (51) ***F04B 39/02***

---

(51) ***F25B 1/10*** (11) **3 904 784 A1**
B60H 1/32 ***B60P 3/20***
(52) **B60H 1/3232; B60H 1/323; B60P 3/20; F25B 1/10;** B60H 2001/3283
(25) En (26) En
(21) 21171448.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863051
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENERGIEEFFIZIENTEN BETRIEB EINES TRANSPORTKLIMAREGELUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEM AND METHOD OF ENERGY EFFICIENT OPERATION OF A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISATION DE TRANSPORT*
(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) KAISER, Joseph Robert, Cottage Grove, Minnesota, 55016, US
SJOHOLM, Lars I, Burnsville, Minnesota, 55337, US
SRICHAI, Panayu Robert, Minneapolis, Minnesota, 55417, US
DYKES, David John, Eagan, Minnesota, 55123, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***F25B 7/00*** (11) **3 904 785 A1**
F25B 40/00 ***F25B 49/02***
F25B 9/00
(52) **F25B 7/00; F25B 40/00; F25B 49/02;** F25B 9/008; F25B 2400/0409; F25B 2400/0411; F25B 2600/0261; F25B 2600/2501; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21163
(25) De (26) De
(21) 21170171.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 EP 20171621
(54) • *VERFAHREN UND PRÜFKAMMER ZUR KONDITIONIERUNG VON LUFT*
• *TEST CHAMBER AND METHOD FOR CONDITIONING OF AIR*
• *PROCÉDÉ ET CHAMBRE D'ESSAI DESTINÉS AU CONDITIONNEMENT DE L'AIR*
(71) Vötsch Industrietechnik GmbH, Beethovenstraße 34, 72336 Balingen, DE
(72) TEICHMANN, Johannes, 72351 Geislingen, DE
HECKELE, Tobias, 72336 Balingen, DE
BITZER, Jürgen, 72336 Balingen, DE
LÖFFLER, Marc, 72336 Balingen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

F25B 13/00 → (51) ***F25B 41/04***

F25B 31/00 → (51) ***F04B 39/02***

F25B 31/00 → (51) ***F25B 39/02***

---

(51) ***F25B 39/02*** (11) **3 904 786 A1**
F24F 1/46 ***F25B 31/00***
F25B 39/04 ***F25B 41/40***
F24F 1/0007 ***F24F 1/16***
F24F 1/30
(52) **F25B 41/40; F24F 1/16; F24F 1/30; F24F 1/46; F24F 11/37; F25B 31/00; F25B 39/02; F25B 39/04;** F25B 2400/12; F25B 2500/01; F25B 2500/17; F25B 2500/18
(25) En (26) En
(21) 21179119.9 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
ISHIBASHI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18919177.8 / 3 795 927

F25B 39/04 → (51) ***F25B 39/02***

F25B 40/00 → (51) ***F25B 7/00***

---

(51) ***F25B 41/04*** (11) **3 904 787 A1**
F25B 13/00 ***F25B 49/02***
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 49/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19906431.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020680 24.05.2019
(87) WO 2020/136938 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240670
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SHINGU, Wahei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F25B 41/04 → (51) ***F16K 11/065***

F25B 41/06 → (51) ***F16K 1/42***

F25B 41/40 → (51) ***F25B 39/02***

---

(51) ***F25B 43/04*** (11) **3 904 788 A1**
F25B 49/02
(52) **F25B 43/043; F25B 49/02;** F25B 2600/2515; F25B 2700/19; F25B 2700/21
(25) En (26) En
(21) 21170483.8 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018269 P
30.04.2020 US 202063018274 P
(54) • *HLK-SPÜLSYSTEM MIT ADSORPTIONSMITTEL-KÄLTEMITTELTRENNUNG*
• *HVACR PURGE SYSTEM WITH ADSORBENT REFRIGERANT SEPARATION*
• *SYSTÈME DE PURGE HVACR AVEC SÉPARATION DE RÉFRIGÉRANT ADSORBANT*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) MANESHI, Abolfazl, La Crosse, Wisconsin, 54601, US
PEREZ-BLANCO, Marcos Eric, La Crosse, Wisconsin, 54601, US
SORENSON, Elyse M, Stoddard, Wisconsin, 54658, US
DOUD, Ryan, Trempealeau, Wisconsin, 54661, US
SIBIK, Lee L, Onalaska, Wisconsin, 54650, US
GALLANT, Erica L, Onalaska, Wisconsin, 54650, US
WOLD, John R, La Crosse, Wisconsin, 54601, US
SCHULTZ, Kenneth J, Onalaska, Wisconsin, 54650, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

F25B 49/02 → (51) ***F25B 7/00***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 41/04***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 43/04***

(51) ***F25C 1/00*** (11) **3 904 789 A1**
F25B 1/00 ***F25C 1/14***
F25C 1/145 ***F25C 1/147***
F25C 5/12

(52) **F25B 1/00; F25C 1/00; F25C 1/14; F25C 1/145; F25C 1/147; F25C 5/12**

(25) Ja (26) En
(21) 19902266.6 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033661 28.08.2019
(87) WO 2020/136997 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245322
(54) • *BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EISERZEUGER*
• *OPERATION CONTROL METHOD FOR ICE MAKER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT POUR MACHINE À GLAÇONS*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) KITA, Kouichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KAJIMOTO, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHIHARA, Kazuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
ITOU, Takamasa, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YAMANAKA, Yuuji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
UENO, Takeo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F25C 1/00*** (11) **3 904 790 A1**
F25C 1/145

(52) **F25C 1/00; F25C 1/145**

(25) Ja (26) En
(21) 19902432.4 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/037743 26.09.2019
(87) WO 2020/137055 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246580
(54) • *EISERZEUGUNGSSYSTEM UND EISERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *ICE MAKING SYSTEM AND ICE MAKING METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE GLACE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GLACE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) KITA, Kouichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KONDOU, Azuma, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TOUYA, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SETA, Yuuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YASUDA, Shouhei, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
UENO, Takeo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F25C 1/14 → (51) ***F25C 1/00***

F25C 1/145 → (51) ***F25C 1/00***

F25C 1/147 → (51) ***F25C 1/00***

F25C 5/12 → (51) ***F25C 1/00***

(51) ***F25D 13/04*** (11) **3 904 791 A1**
A47B 43/00 ***A47G 29/14***
B65G 1/04 ***B65G 1/137***
F25D 25/04 ***G07F 17/12***

(52) **F25D 13/04; A47B 88/457; A47G 29/14; B65G 1/0435; B65G 1/1378; F25D 25/04; G07F 17/12;** F25D 2317/0665

(25) En (26) En
(21) 21000115.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 PL 43371220
(54) • *AUTOMATISCHE LAGER- UND ABHOLVORRICHTUNG FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE, DIE PER E-MAIL ODER ÜBER DAS INTERNET GEKAUFT WERDEN*
• *AUTOMATED STORAGE AND PICKUP DEVICE FOR FOOD PRODUCTS PURCHASED BY MAIL ORDER VIA THE INTERNET*
• *DISPOSITIF AUTOMATISÉ DE STOCKAGE ET DE RAMASSAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES ACHETÉS PAR CORRESPONDANCE SUR INTERNET*
(71) Retail Robotics Sp. z o. o. Sp. K., Ul. Mickiewicza 19/7A, 43-300 Bielsko-Biala, PL
(72) Nowinski, Lukasz, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Gruca, Aleksander, 32-050 Skawina, PL
Dawidczyk, Piotr, 03-161 Warszawa, PL
Kozankiewicz, Julian, 02-705 Warszawa, PL
(74) Tabor-Kmiecik, Katarzyna, Kancelaria Patentowa dr Wojciech Tabor ul. Mazowiecka 28A/8-9, 30-019 Krakow, PL

(51) ***F25D 17/04*** (11) **3 904 792 A1**
F25D 17/06 ***F25D 21/14***
F25D 21/08

(52) **F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 21/08; F25D 21/14**

(25) Ko (26) En
(21) 20748728.1 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001309 29.01.2020
(87) WO 2020/159205 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013821
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Joo Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Il Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Joo Hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Byung Kwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jae Pil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Hyo Ju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F25D 17/06 → (51) ***F25D 17/04***

(51) ***F25D 21/08*** (11) **3 904 793 A1**
F25D 23/00

(52) **F25D 21/08; F25D 23/00**

(25) En (26) En
(21) 21165711.9 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 TR 202006562
(54) • *VERDAMPFERHEIZERBEFESTIGUNGSMITTEL UND KÜHLGERÄT DAMIT*
• *AN EVAPORATOR HEATER FIXING MEANS AND COOLING APPLIANCE HAVING THE SAME*
• *MOYENS DE FIXATION DE CHAUFFAGE D'ÉVAPORATEUR ET APPAREIL DE REFROIDISSEMENT DOTÉ DE CELUI-CI*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YASAR, Mehmet, 34445 ISTANBUL, TR
AKSIN, Yasin, 34445 ISTANBUL, TR
ERCAN, Veysi, 34445 ISTANBUL, TR
TOSUN, Mert, 34445 ISTANBUL, TR
ATAKURU, Seren, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 21/08 → (51) ***F25D 17/04***

F25D 21/14 → (51) ***F25D 17/04***

F25D 23/00 → (51) ***F25D 21/08***

F25D 23/00 → (51) ***F25D 25/02***

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 904 794 A1**

(52) **F25D 23/028**

(25) En (26) En
(21) 21165716.8 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 TR 202006693
(54) • *KÜHLGERÄT MIT EINEM VERBESSERTEN GRIFF*
• *A COOLING APPLIANCE HAVING AN IMPROVED HANDLE*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT DOTÉ D'UNE POIGNÉE AMÉLIORÉE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) GUNDOGAN, Hamdi, 34445 ISTANBUL, TR
KANTIK, Serdar, 34445 ISTANBUL, TR
DINCER, Kemal, 34445 ISTANBUL, TR

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 904 795 A1**
F25D 29/00
(52) **F25D 23/028;** **F25D 29/005;**
F25D 2323/023
(25) En (26) En
(21) 21175902.2 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2018 KR 20180102999
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT EINEM MIKROFON IN EINER OBEREN AUSSPARUNG EINER TÜR*
• *REFRIGERATOR WITH A MICROPHONE IN A TOP RECESS OF A DOOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN MICROPHONE DANS UN ÉVIDEMENT SUPÉRIEUR D'UNE PORTE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Changjae, 08592 Seoul, KR
KIM, Jinsung, 08592 Seoul, KR
CHOI, Eunyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19194360.4 / 3 617 625

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 904 796 A1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2400/18
(25) En (26) En
(21) 21180812.6 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 20.08.2019 KR 20190101998
27.05.2020 KR 20200063401
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Chomin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Gu, Yangyeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dongyeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Byoungmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yonghan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Taecheol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Yongman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Jinyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Yountae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yang, Byungkwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20800542.1 / 3 799 616

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 904 797 A1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2400/18
(25) En (26) En
(21) 21180820.9 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 20.08.2019 KR 20190101998
27.05.2020 KR 20200063401
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Chomin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Gu, Yangyeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dongyeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Byoungmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yonghan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Taecheol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Yongman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Jinyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Yountae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yang, Byungkwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20800542.1 / 3 799 616

F25D 23/02 → (51) ***F25D 25/02***

---

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 904 798 A1**
H01R 13/52 ***F25D 23/08***
(52) **F25D 23/06; F25D 23/08; H01R 13/52**
(25) Ko (26) En
(21) 20749318.0 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001311 29.01.2020
(87) WO 2020/159206 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013767
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Tae Yun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dae Youn, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jung Keun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seung Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Jeong Man, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Young Gon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jung Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 904 799 A1**
F25D 25/02
(52) **F25D 23/069;** **F25D 25/02;**
F25D 23/04
(25) En (26) En
(21) 21165724.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 TR 202006706
(54) • *KÜHLGERÄT MIT RÜCKHALTEMITTELN*
• *A COOLING APPLIANCE COMPRISING A RETAINING MEANS*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN MOYEN DE RETENUE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) GUNDOGAN, Hamdi, 34445 ISTANBUL, TR
KANTIK, Serdar, 34445 ISTANBUL, TR
DINCER, Kemal, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 23/08 → (51) ***F25D 23/06***

F25D 23/12 → (51) ***H05B 6/12***

---

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 904 800 A1**
F25D 23/02 ***F25D 23/00***
(52) **F25D 25/025;** F25D 2400/40
(25) Zh (26) En
(21) 19906135.9 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/105073 10.09.2019
(87) WO 2020/134184 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811612927
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT GLEITSCHIENEN-VERKABELUNGSMECHANISMUS*
• *REFRIGERATOR HAVING SLIDE RAIL CABLING MECHANISM*
• *RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN MÉCANISME DE CÂBLAGE DE RAIL DE COULISSEMENT*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) XU, Yihao, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Dengqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHENG, Xueli, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 904 801 A1**
F25D 27/00
(52) **F25D 25/025;** **F25D 27/005**
(25) En (26) En
(21) 21165718.4 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 TR 202006705

(54) • *KÜHLSCHRANK MIT BELEUCHTETEM GEMÜSEFACH*
• *A REFRIGERATOR COMPRISING AN ILLUMINATED CRISPER*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN BAC À LÉGUMES ÉCLAIRÉ*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) BACAK, Cihat, 34445 ISTANBUL, TR
AKYILDIZ, Emre, 34445 ISTANBUL, TR
COSAN, Ahmet Ferit, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 25/02 → (51) ***F25D 23/06***

F25D 25/04 → (51) ***F25D 13/04***

(51) ***F25D 27/00*** (11) **3 904 802 A1**
(52) **F25D 27/00**
(25) En (26) En
(21) 21165713.5 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 TR 202006691
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT EINER BELEUCHTUNGSEINHEIT*
• *A REFRIGERATOR COMPRISING AN ILLUMINATION UNIT*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) BACAK, Cihat, 34445 ISTANBUL, TR
COSAN, Ahmet Ferit, 34445 ISTANBUL, TR
AKYILDIZ, Emre, 34445 ISTANBUL, TR
AK, Samet, 34445 ISTANBUL, TR
GOL, Gokhan, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 27/00 → (51) ***F25D 25/02***

(51) ***F25D 29/00*** (11) **3 904 803 A1**
(52) **F25D 29/00; G06Q 10/087; G06Q 30/0633;** F25D 2500/06; F25D 2700/04; F25D 2700/08
(25) En (26) En
(21) 21180712.8 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2015 US 201562201328 P
30.06.2016 US 201615198258
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM FÜR EIN GERÄT UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON HAUSHALTSINVENTAR AN VERBRAUCHSMITTELN*
• *OBJECT RECOGNITION SYSTEM FOR AN APPLIANCE AND METHOD FOR MANAGING HOUSEHOLD INVENTORY OF CONSUMABLES*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'OBJET POUR UN APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CONSOMMABLES D'INVENTAIRE DOMESTIQUE*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Corona, Enrique, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Edwards, David, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Moore, Michael T., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Post, Ryan M., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
(62) 16181350.6 / 3 128 274

F25D 29/00 → (51) ***F25D 23/02***

F25J 1/02 → (51) ***F28D 21/00***

F26B 21/06 → (51) ***A01G 9/24***

(51) ***F26B 21/08*** ***B01D 53/26*** (11) **3 904 804 A1** ***B01D 53/04***
(52) **B01D 53/261; B01D 53/0454; B29B 9/16; F26B 21/083;** B01D 2253/108; B01D 2257/80; B01D 2258/06; B01D 2259/40009; B01D 2259/4009; B01D 2259/40096; B01D 2259/402
(25) It (26) En
(21) 21166434.7 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009463
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WARTUNG EINES ABSCHEIDERINSTRUMENTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MAINTENANCE OF SEPARATOR MEANS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA MAINTENANCE D'UN MOYEN DE SÉPARATEUR*
(71) Piovan S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to (TV), IT
(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) ***F27B 7/20*** ***F27D 25/00*** (11) **3 904 805 A1**
(52) **F27B 7/2075; F27D 25/008**
(25) De (26) De
(21) 21166084.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111719
13.05.2020 DE 102020112937
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ZEMENTÖFEN*
• *METHOD FOR CLEANING CEMENT KILNS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DES FOURS À CIMENT*
(71) Buchen KraftwerkService GmbH, Schloßstr. 36, 44653 Herne, DE
(72) Baceiredo Ricardo Calvino, 53359 Rheinbach, DE
Lange Michael, 50354 Hürth, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) ***F27D 1/00*** ***B22D 41/02*** (11) **3 904 806 A1** ***F27D 1/08***
(52) **F27D 1/0009; F27D 1/0013; F27D 1/0016; F27D 1/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20743573.6 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/015511 06.04.2020
(87) WO 2021/186749 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020047554
(54) • *METALLSCHMELZOFEN*
• *METAL MELTING FURNACE*
• *FOUR DE FUSION DE MÉTAL*
(71) Tounetsu Co., Ltd., 16, Togamihigashicho, Fujinomiyashi Shizuoka 4180007, JP
(72) MOCHIZUKI, Kiyata, Fu Jinomiyashi, Shizuoka 4180007, JP
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

F27D 1/08 → (51) ***F27D 1/00***

F27D 25/00 → (51) ***F27B 7/20***

F28D 1/00 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***F28D 1/02*** (11) **3 904 807 A1**
(52) **F28D 1/0476; F25B 39/02; F25B 39/04; F28D 1/0443; F28D 1/05391;** F28D 2021/0068; F28F 9/0246
(25) En (26) En
(21) 21170480.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863772
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GEMEINSAME SEITENVERBINDUNGEN FÜR ÜBERDIMENSIONIERTEN MEHRPLATTEN-MIKROKANAL-WÄRMETAUSCHER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMON SIDE CONNECTIONS FOR OVERSIZED MULTISLAB MICROCHANNEL HEAT EXCHANGER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENTS CÔTÉ COMMUN POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR SURDIMENSIONNÉ À MICROCANAUX ET À PLAQUES MULTIPLES*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) PEPPARD, Gregory M, Clarksville, Tennessee, 37040, US
BOWERS, Chad Daniel, Adams, Tennessee, 37010, US
CAUDILL, Jennifer L, Crofton, Kentucky, 42217, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

F28D 1/02 → (51) ***B32B 18/00***

F28D 1/02 → (51) ***B64D 13/08***

F28D 1/02 → (51) ***F28D 21/00***

F28D 1/03 → (51) ***B32B 18/00***

(51) ***F28D 1/04*** ***F28F 1/12*** ***F28D 1/06*** (11) **3 904 808 A1** ***F28D 1/053***
(52) **F28D 1/04; F28D 1/053; F28D 1/06; F28F 1/12; F28F 1/20**
(25) Zh (26) En
(21) 19902627.9 (22) 07.08.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/099626 07.08.2019
(87) WO 2020/134097 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811632359
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) ZHANG, Feng, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
SHEN, Shijie, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
LI, Yanxing, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

F28D 1/053 → (51) ***F28D 1/04***

F28D 1/06 → (51) ***F28D 1/04***

F28D 7/16 → (51) ***G06Q 10/00***

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 904 809 A1**
(52) **F28D 9/0062; B33Y 80/00; F28D 9/0081;** F28D 1/03; F28D 1/0535; F28F 1/022; F28F 2255/00; F28F 2265/16; F28F 2265/26
(25) En (26) En
(21) 21167455.1 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202063016680 P
(54) • *DESIGN EINER SPANNUNGSENTLASTENDEN, GENERATIV GEFERTIGTEN WÄRMETAUSCHERRIPPE*
• *STRESS RELIEVING ADDITIVELY MANUFACTURED HEAT EXCHANGER FIN DESIGN*
• *CONCEPTION D'AILETTES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR FABRIQUÉES DE MANIÈRE ADDITIVE POUR SOULAGER LES CONTRAINTES*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) COLSON, Paul M., Westfield, 01085, US
NGATU, Grum, Manchester, 06042, US
KOWALSKI, John W., Hadley, 01035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 904 810 A1**
F28F 19/00
(52) **F28D 9/0068; F28F 19/006;** F28F 2250/102; F28F 2250/108; F28F 2270/00
(25) En (26) En
(21) 21170981.1 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202063016937 P
(54) • *QUERSTROM-/GEGENSTROM-PLATTEN-RIPPENWÄRMETAUSCHER FÜR TEMPERATUREN UNTER DEM GEFRIERPUNKT*
• *CROSSFLOW/COUNTERFLOW SUBFREEZING PLATE FIN HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AILETTES ET PLAQUE DE SOUS-CONGÉLATION À DÉBIT TRANSVERSAL ET À CONTRE-DÉBIT*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RETERSDORF, Alan, Avon, 06001, US
SHEA, Brian R., Windsor, 06095, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28D 9/00 → (51) ***G06Q 10/00***

F28D 11/00 → (51) ***G06Q 10/00***

F28D 15/00 → (51) ***F28D 21/00***

(51) ***F28D 15/02*** (11) **3 904 811 A1**
F28D 15/06
(52) **F28D 15/02; F28D 15/06**
(25) Ja (26) En
(21) 19901815.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050595 24.12.2019
(87) WO 2020/138077 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245270
(54) • *WÄRMETRANSPORTSYSTEM UND FÖRDERVORRICHTUNG*
• *HEAT CONVEYANCE SYSTEM AND CONVEYANCE MACHINERY*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR ET MACHINES DE TRANSFERT*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F28D 15/02*** (11) **3 904 812 A1**
(52) **F03G 7/06; F28D 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19902970.3 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050597 24.12.2019
(87) WO 2020/138079 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245272
(54) • *SCHLEIFENARTIGES WÄRMEROHR UND TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *LOOP-TYPE HEAT PIPE AND TRANSPORT DEVICE*
• *CALODUC EN BOUCLE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F28D 15/02*** (11) **3 904 813 A1**
(52) **F28D 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903565.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050596 24.12.2019
(87) WO 2020/138078 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245271
(54) • *SCHLEIFENARTIGES WÄRMEROHR UND TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *LOOP-TYPE HEAT PIPE AND TRANSPORTER*
• *CALODUC À BOUCLE ET TRANSPORTEUR*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28D 15/02 → (51) ***B60L 53/14***

F28D 15/02 → (51) ***F28D 15/06***

F28D 15/02 → (51) ***H01F 27/12***

F28D 15/02 → (51) ***H01L 23/427***

F28D 15/02 → (51) ***H01L 51/52***

F28D 15/04 → (51) ***H01F 27/12***

(51) ***F28D 15/06*** (11) **3 904 814 A1**
F28D 15/02 ***H01L 23/427***
H05K 7/20
(52) **F28D 15/02; F28D 15/06; H01L 23/427; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19906123.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050600 24.12.2019
(87) WO 2020/138082 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245275
(54) • *VERDAMPFER UND SCHLEIFENFÖRMIGES WÄRMEROHR*
• *EVAPORATOR AND LOOP-TYPE HEAT PIPE*
• *ÉVAPORATEUR ET CALODUC DE TYPE BOUCLE*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28D 15/06 → (51) ***F28D 15/02***

F28D 20/00 → (51) ***F24H 1/18***

(51) ***F28D 21/00*** (11) **3 904 815 A1**
F25J 1/02 ***F28D 1/02***
F28D 15/00
(52) **F28D 1/024; F04D 29/5826; F25J 3/04018; F28D 15/00; F28D 21/001;** F25J 2230/04
(25) En (26) En
(21) 21170518.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016862839
(54) • *VERFAHREN FÜR EIN VERBESSERTES KÜHLSYSTEM MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *PROCESS FOR ENHANCED CLOSED-CIRCUIT COOLING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE CIRCUIT FERMÉ AMÉLIORÉ*
(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US
(72) LUO, Xukun, ALLENTOWN, 18104, US
MOYLE, Todd M., ALLENTOWN, 18103, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

F28D 21/00 → (51) ***G06Q 10/00***

F28F 1/12 → (51) ***F28D 1/04***

(51) ***F28F 3/08*** (11) **3 904 816 A1**
(52) **F28D 9/00; F28F 3/08; F28F 9/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19906570.7 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122699 03.12.2019
(87) WO 2020/134907 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811632290
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER MIT MEHREREN SCHLEIFEN*
• *MULTI-LOOP PLATE HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES À MULTIPLES BOUCLES*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) PELLETIER, Pierre Olivier, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
ZHANG, Zhifeng, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
WEI, Wenjian, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F28F 3/14*** (11) **3 904 817 A1**
H01M 10/6555
(52) **F28D 1/035; F28F 3/14; H01M 10/625; H01M 10/6555; H01M 10/6569; H01M 10/6571;** F28D 2021/0028; F28D 2021/0043; F28D 2021/0071; F28F 3/12; F28F 2270/00; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/6556
(25) En (26) En
(21) 21169335.3 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202010359257
(54) • *TEMPERATURREGELUNGSANORDNUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *TEMPERATURE CONTROL ASSEMBLY AND BATTERY PACK USING THE SAME*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE DE TEMPÉRATURE ET BLOC-BATTERIE L'UTILISANT*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Tan, Liangwen, Shenzhen, Guangdong, CN
Tan, Jing, Shenzhen, Guangdong, CN
Chen, Wenhui, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F28F 7/02*** (11) **3 904 818 A1**
(52) **F28F 7/02; F28D 1/024; F28F 13/12; H01F 27/12;** B33Y 80/00; F28F 2210/02; F28F 2250/102; F28F 2250/106
(25) En (26) En
(21) 20172413.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE ANORDNUNG, PLATTE UND WÄRMETAUSCHER*
• *ELECTRIC ARRANGEMENT, PANEL AND HEAT EXCHANGER*
• *AGENCEMENT ÉLECTRIQUE, PANNEAU ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) BRODEUR, Samuel, Saint-Bruno-de-Montarville Québec J3V 6N1, CA
AGUIRRE, Miguel, 14001 Cordoba, Cordoba, ES
BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
THOLENCE, Frederic, 412 73 Göteborg, SE
SAND, Ulf, 724 63 Västerås, SE
MALEKSAEEDI, Saeed, 722 26 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

F28F 7/02 → (51) ***H01F 27/12***

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 904 819 A1**
F28F 9/26
(52) **F28F 9/02; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F28F 9/0224; F28F 9/0248; F28F 9/0256; F28F 9/26;** F28D 2021/0021
(25) En (26) En
(21) 21169312.2 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016037 P
(54) • *MIT EINEM INTEGRIERTEN FLANSCH UNTER VERWENDUNG EINES GENERATIVEN METALLVERFAHRENS GEFERTIGTER WÄRMETAUSCHERKOPF*
• *HEAT EXCHANGER HEADER FABRICATED WITH INTEGRAL FLANGE USING ADDITIVE METAL PROCESS*
• *COLLECTEUR D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR FABRIQUÉ AVEC UNE BRIDE INTÉGRÉE À L'AIDE D'UN PROCESSUS MÉTALLIQUE ADDITIF*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BUTCKA, William W., Colchester, 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28F 9/02 → (51) ***G06Q 10/00***

F28F 9/26 → (51) ***F28F 9/02***

F28F 17/00 → (51) ***F02M 26/06***

F28F 19/00 → (51) ***F28D 9/00***

F28F 19/00 → (51) ***G06Q 10/00***

F28F 21/04 → (51) ***B32B 18/00***

F28F 21/08 → (51) ***C22C 21/00***

F28F 27/00 → (51) ***G06Q 10/00***

F41A 3/66 → (51) ***F41A 5/14***

F41A 3/72 → (51) ***F41A 5/14***

(51) ***F41A 5/14*** (11) **3 904 820 A2**
F41A 3/72 ***F41A 3/66***
(52) **F41A 3/00; F41A 5/00**
(25) Ru (26) En
(21) 19901527.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/000955 17.12.2019
(87) WO 2020/139149 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 25.12.2018 RU 2018146737
(54) • *AUTOMATISCHE SCHUSSWAFFE MIT AUTOMATISCHEM TRÄGHEITSLADESYSTEM*
• *AUTOMATIC FIREARM WITH INERTIAL AUTOMATIC LOADING SYSTEM*
• *ARME À FEU AUTOMATIQUE AVEC AUTOMATISME BASÉ SUR UN SYSTÈME INERTIEL*
(71) Pokalyaev, Vasilij Mihajlovich, 5 mikrorajon, 64, kv. 53 Sverdlovskaya obl., G. Kachkanar, 624354, RU
Pokalyaev, Sergei, 5 mikrorajon, 64, kv. 53 Sverdlovskaya obl., G. Kachkanar, 624354, RU
(72) POKALYAEV, Vasilij Mihajlovich, Kachkanar, 624354, RU
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) ***F41B 15/04*** (11) **3 904 821 A1**
(25) Ru (26) En
(21) 20777992.7 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2020/000011 13.01.2020
(87) WO 2020/197439 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 RU 2019108425

(54) • *SCHUSSPATRONE UND FERNBEDIENBARE ELEKTROSCHOCKWAFFE ZUR VERWENDUNG EINER PATRONE*
• *FIRING CARTRIDGE AND REMOTE-ACTING ELECTROSHOCK WEAPON FOR THE USE OF A CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TIR ET ARME À ÉLECTROCHOC À DISTANCE UTILISANT CETTE CARTOUCHE*

(71) Gabliya, Yuriy Aleksandrovich, Skaterny per., 21, kv. 4, Moscow, 121069, RU
Ladyagin, Yuriy Olegovich, Ul. Gruzinskiy val, 14, kv. 46, Moscow, 123056, RU

(72) LADYAGIN, Yuriy Olegovich, Moscow, 123056, RU

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***F42B 3/11*** (11) **3 904 822 A1**

(52) **F42B 3/11**

(25) De (26) De

(21) 20171737.8 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANZÜNDER VON PERSONENSCHUTZEINRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *IGNITER FOR PERSONAL PROTECTION DEVICES AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *SYSTÈME D'ALLUMAGE DE DISPOSITIFS DE PROTECTION DES PERSONNES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE

(72) Pfeiffer, Thomas, 84036 Kumhausen, DE
Relich, Stanislav, 69301 Horni Bojanovice, CZ
Chromec, Michal, 56301 Lanskroun, CZ

(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreiköniggasse 10, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***F42D 5/04*** (11) **3 904 823 A1**

(52) **F42D 5/04**

(25) En (26) En

(21) 20171580.2 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ZERSTÖRUNGSANORDNUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *DESTRUCTION ARRANGEMENT AND SYSTEM THEREFOR*
• *AGENCEMENT DE DESTRUCTION ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(71) Olcon Engineering AB, Frögatan 16, 653 43 Karlstad, SE

(72) Olsson, Jonny, 665 92 KIL, SE

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(51) ***G01B 7/008*** (11) **3 904 824 A1**
G01B 11/25 ***G01B 21/04***

(52) **G01B 21/04; G01B 7/008; G01B 11/25**

(25) De (26) De

(21) 20171828.5 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMESSUNG EINES BAUTEILS, VERFAHREN ZUR QUALITÄTSPRÜFUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING A COMPONENT, METHOD FOR QUALITY INSPECTION AND METHOD FOR MANUFACTURING A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'UN COMPOSANT, PROCÉDÉ D'ESSAI DE QUALITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT*

(71) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE

(72) Haverkamp, Nils, 73431 Aalen, DE

(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G01B 11/00 → (51) ***A61B 5/00***

G01B 11/00 → (51) ***G05D 1/02***

G01B 11/02 → (51) ***G01C 15/00***

---

(51) ***G01B 11/24*** (11) **3 904 825 A1**
B24B 49/12 ***H01L 21/304***
H01L 21/66

(52) **B24B 49/12; G01B 11/24; H01L 21/304**

(25) Ja (26) En

(21) 19906318.1 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049970 20.12.2019

(87) WO 2020/137837 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245438

(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES HALBLEITERWAFERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERWAFERS*
• *SEMICONDUCTOR WAFER EVALUATION METHOD AND SEMICONDUCTOR WAFER PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Sumco Corporation, 1-2-1 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 105-8634, JP

(72) NISHIMURA Masashi, Tokyo 105-8634, JP
TANAKA Hironori, Tokyo 105-8634, JP

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

G01B 11/25 → (51) ***G01B 7/008***

G01B 11/26 → (51) ***G01N 21/88***

G01B 11/28 → (51) ***G01N 21/88***

G01B 21/04 → (51) ***G01B 7/008***

G01C 1/00 → (51) ***G09F 21/04***

---

(51) ***G01C 3/06*** (11) **3 904 826 A1**
G01S 17/42 ***G01S 17/93***
G01S 7/486 ***G01S 7/497***

(52) **G01C 3/06; G01S 7/486; G01S 7/497; G01S 17/08; G01S 17/42; G01S 17/93**

(25) Ja (26) En

(21) 19904965.1 (22) 18.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049653 18.12.2019

(87) WO 2020/137754 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245389

(54) • *DISTANZMESSVORRICHTUNG UND DISTANZMESSVERFAHREN*
• *DISTANCE MEASURING DEVICE AND DISTANCE MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(72) TAYU, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***G01C 11/06*** (11) **3 904 827 A1**
B61L 23/00 ***G01C 23/00***
G05D 1/00

(52) **G01C 11/06; B61L 23/00; G01C 23/005; G05D 1/0094**

(25) De (26) De

(21) 21166134.3 (22) 31.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020205552

(54) • *DYNAMISCHE ROUTENPLANUNG EINER DROHNENBASIERTEN ÜBERPRÜFUNG VON STRECKENEINRICHTUNGEN EINER STRECKE*
• *DYNAMIC ROUTE PLANNING OF A DRONE-BASED INSPECTION OF ROUTE EQUIPMENT OF A ROUTE*
• *PLANIFICATION DYNAMIQUE D'ITINÉRAIRE D'UNE VÉRIFICATION D'INFRASTRUCTURES D'UNE VOIE À L'AIDE DE DRONES*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Engel, Carsten, 10319 Berlin, DE
Gruber, Laura, 38106 Braunschweig, DE
Kluckner, Stefan, 12487 Berlin, DE
Li, Haiyan, 10117 Berlin, DE
Mirtschin, Karsten, 15711 Zeesen, DE
Tölg, Tobias, 14542 Werder, DE
Worm, Katja, 10439 Berlin, DE

---

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 904 828 A1**
G01B 11/02 ***G06K 9/32***
G06T 7/73 ***G06T 17/00***

(52) **G01C 15/00; G01B 11/02; G06K 9/2018; G06K 9/2063; G06K 9/3216; G06K 9/3233; G06T 7/73**

(25) De (26) De

(21) 21170934.0 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111567

(54) • *VERFAHREN ZUM AUSLEGEN EINES BAUELEMENTS UND MESSSYSTEM*
• *METHOD FOR DESIGNING A COMPONENT AND MEASURING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN COMPOSANT ET SYSTÈME DE MESURE*
(71) Salamander Industrie-Produkte GmbH, Jakob-Sigle-Strasse 58, 86842 Türkheim, DE
(72) Schmiedeknecht, Till, 80992 München, DE
(74) Schmid, Nils T.F., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 904 829 A1**
G01S 17/931 ***G05D 1/00***
(52) **G01S 7/4808; G01C 21/30; G01C 21/3667;** G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 21165040.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010362272
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON INFORMATIONEN, VORRICHTUNG, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING INFORMATION, DEVICE, MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER DES INFORMATIONS, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) LI, Shiwei, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 904 830 A1**
(52) **G01C 21/387; G01C 21/3859; G01C 21/3889**
(25) En (26) En
(21) 21169661.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078512
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KARTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANAGING MAPS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CARTES*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) IGARASHI, Ryo, Tokyo, 103-0022, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01C 21/12 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **3 904 831 A1**
G06T 7/00 ***G06T 7/73***
(52) **G01C 21/1656; G06T 7/75**
(25) En (26) En
(21) 21168870.0 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.04.2020 US 202016853906
(54) • *VISUELLE LOKALISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON DREIDIMENSIONALEN MODELLEN UND BILDSEGMENTIERUNG*
• *VISUAL LOCALIZATION USING A THREE-DIMENSIONAL MODEL AND IMAGE SEGMENTATION*
• *LOCALISATION VISUELLE À L'AIDE D'UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL ET D'UNE SEGMENTATION D'IMAGE*
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) IVANOV, Pavel, 33100 Tampere, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G01C 21/20*** (11) **3 904 832 A1**
G08G 5/00
(52) **G01C 21/20; G08G 5/0021; G08G 5/0034**
(25) En (26) En
(21) 21168700.9 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 IN 202011018322
17.06.2020 US 202016904227
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ERSTELLEN EINES FLUGPLANS AUS EINEM DATENSATZ FÜR EIN LUFTFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD TO AUTOMATICALLY CONSTRUCT A FLIGHT PLAN FROM A DATA SET FOR AN AERIAL VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION AUTOMATIQUE D'UN PLAN DE VOL À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'UN ENGIN VOLANT*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) KURIAKOSE, Sanju, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
S, Anoop, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
MATHEW, Sabu, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
KUMAR, Niranjan, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
HART, Jan, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SEETHARAMAN, Janaki, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01C 21/20 → (51) ***G06F 3/0362***

---

(51) ***G01C 21/28*** (11) **3 904 833 A1**
B60W 50/029 ***B60W 60/00***
(52) **G01C 21/28; B60W 50/029; B60W 60/0015**
(25) De (26) De
(21) 21166295.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020205419
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON SIGNALEN VON UMFELDERFASSUNGSSENSOREN FÜR EINE TRAJEKTORIENREGELUNG UND/ODER -STEUERUNG EINES AUTOMATISIERT BETREIBBAREN FAHRZEUGES*
• *DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING SIGNALS FROM SENSORS FOR TRAJECTORY CONTROL AND / OR CONTROL OF AN AUTOMATED VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES SIGNAUX DE CAPTEURS ENVIRONNEMENTAUX POUR UNE RÉGULATION ET/OU COMMANDE DE TRAJECTOIRE D'UN VÉHICULE AUTOMATISÉ*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Randler, Martin, 88090 Immenstaad, DE
Hinsberger, Arno, 88281 Schlier, DE
Rinkenauer, Stefan, 88677 Markdorf, DE
Mayr, Daniel, 88048 Friedrichshafen, DE

G01C 21/28 → (51) ***B62D 137/00***

G01C 21/30 → (51) ***G05D 1/02***

G01C 21/30 → (51) ***G08G 1/00***

---

(51) ***G01C 21/34*** (11) **3 904 834 A1**
B25J 9/16 ***G05D 1/02***
(52) **G01C 21/3446; B25J 9/1666;** G05B 2219/40438
(25) En (26) En
(21) 20172024.0 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN ABTASTBASIERTEN BEWEGUNGSPLANUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINISTIC SAMPLING-BASED MOTION PLANNING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE MOUVEMENT DÉTERMINISTE À BASE D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Palmieri, Luigi, 71229 Leonberg, DE
Arras, Kai Oliver, 70180 Stuttgart, DE
Bruns, Leonard, 56355 Nastaetten, DE

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/36***

G01C 21/34 → (51) ***G06Q 10/10***

G01C 21/34 → (51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***G01C 21/36*** (11) **3 904 835 A1**
G01C 21/34
(52) **G01C 21/3658; G01C 21/3407**
(25) Ko (26) En
(21) 18944990.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2018/016566 24.12.2018
(87) WO 2020/138515 2020/27 02.07.2020
(54) • *ROUTENBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG UND ROUTENBEREITSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROUTE PROVIDING DEVICE AND ROUTE PROVIDING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'ITINÉRAIRE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ITINÉRAIRE ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Jihyun, Seoul 06772, KR
KIM, Sungmin, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01C 23/00 → (51) ***G01C 11/06***

G01C 23/00 → (51) ***G06F 3/0362***

(51) ***G01D 5/20*** (11) **3 904 836 A1**
(52) **G01D 5/2053; G01D 5/206**
(25) De (26) De
(21) 21154472.1 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020205398
(54) • *INDUKTIVE POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *INDUCTIVE POSITION MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF INDUCTIF DE MESURE DE POSITION*
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) TIEMANN, Marc Oliver, 83329 Waging am See, DE
HEUMANN, Martin, 83278 Traunstein, DE
FRANK, Alexander, 83278 Traunstein, DE

(51) ***G01D 5/244*** (11) **3 904 837 A1**
(52) **G01D 5/24442**
(25) De (26) De
(21) 20171972.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *POSITION MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION*
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) SCHLICKSBIER, Thilo, 83278 Traunstein, DE
NUTZINGER, Tarek, 83377 Vachendorf, DE

(51) ***G01D 7/08*** (11) **3 904 838 A1**
G01J 5/48
(52) **G01D 7/08; G01J 5/48**
(25) Ja (26) En
(21) 19901741.9 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/030479 02.08.2019
(87) WO 2020/136969 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244373
(54) • *MESSSYSTEM, MESSVORRICHTUNG, MESSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE MESURE, DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE MESURE ET PROGRAMME*
(71) HORIBA, Ltd., 2 Miyanohigashi-cho Kisshoin, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8510, JP
(72) NAGAOKA, Eiichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
KATSUDA, Toshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01F 1/716*** (11) **3 904 839 A1**
G01F 25/00 ***G01N 24/08***
(52) **G01F 1/716; G01F 25/0007; G01N 24/08; G01R 33/307; G01R 33/383; G01R 33/448;** G01R 33/3806
(25) En (26) En
(21) 20020204.2 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IN-SITU-MESSUNG VON RELAXATIONSZEITEN, WASSERSTOFFDICHTEN UND VOLUMETRISCHEN KONZENTRATIONEN MITTELS NMR*
• *IN-SITU MEASUREMENT OF RELAXATION TIMES, HYDROGEN DENSITIES AND VOLUMETRIC CONCENTRATIONS BY MEANS OF NMR*
• *MESURE IN SITU DES TEMPS DE RELAXATION, DES DENSITÉS D'HYDROGÈNE ET DES CONCENTRATIONS VOLUMÉTRIQUES PAR RMN*
(71) Spin Echo Limited, Kemp House 160 City Road, London EC1V 2NX, GB
(72) Bayer, Alwin, 90766 Fürth, DE

(51) ***G01F 3/08*** (11) **3 904 840 A1**
G01F 15/06
(52) **G01F 3/08; G01F 15/063**
(25) En (26) En
(21) 21170470.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018116 P
(54) • *ÖLÜBERWACHUNGSSYSTEM UND DREHMESSER MIT ÖLÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *OIL MONITORING SYSTEM AND A ROTARY METER WITH OIL MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'HUILE ET COMPTEUR ROTATIF DOTÉ D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'HUILE*
(71) Romet Limited, 5030 Timberlea Blvd., Mississauga, ON L4W 2S5, CA
(72) LIN, Lezhong, Mississauga, L4Z 3W9, CA
COLLVER, Brent, Mississauga, L4W 2S5, CA
SMICH, Andrew, Mississauga, L4W 2S5, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01F 11/00 → (51) ***B65G 47/19***

(51) ***G01F 11/28*** (11) **3 904 841 A1**
G01N 1/10 ***G01N 1/38***
(52) **G01F 11/28; G01N 1/10; G01N 1/38**
(25) Ja (26) En
(21) 19904345.6 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044692 14.11.2019
(87) WO 2020/137226 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246184
(54) • *FLUIDMESSVORRICHTUNG UND PROBENANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *FLUID MEASUREMENT DEVICE AND SAMPLE ANALYSIS DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FLUIDE ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON COMPRENANT CE DERNIER*
(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(72) SAKATO, Akiko, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
OKU, Narihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01F 15/06 → (51) ***G01F 3/08***

(51) ***G01F 23/00*** (11) **3 904 842 A1**
(52) **G01F 23/0076**
(25) De (26) De
(21) 21169217.3 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 PCT/EP2020/061905
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER SIGNALFARBE FÜR EIN FÜLLSTANDMESSGERÄT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A SIGNAL COLOUR FOR A LEVEL METER*
• *DISPOSITIF ET PROCÈDÈ POUR FOURNIR UNE COULEUR DE SIGNAL POUR UNE JAUGE DE NEVEAU*
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
(72) LAUN, Robert, 77756 Hausach, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01F 23/00 → (51) ***B64D 1/18***

G01F 25/00 → (51) ***G01F 1/716***

(51) ***G01G 15/00*** (11) **3 904 843 A1**
G01G 19/03 ***G01G 23/01***
G01G 23/10
(52) **G01G 23/10; G01G 15/00; G01G 19/03; G01G 23/01**
(25) En (26) En
(21) 21171136.1 (22) 29.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010360584

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTERFERENZMESSUNG IN EINER KONTROLLWÄGEVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING INTERFERENCE IN A CHECKWEIGHING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE D'INTERFÉRENCE DANS UN DISPOSITIF DE PESÉE DE CONTRÔLE*

(71) Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd., No. 22 Zheng Qiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd, Third Floor, Fu Te Bei Road 456, Shanghai Shanghai 200131, CN

(72) Wang, Shenhui, Changzhou, 213001, CN
Wu, Heifang, Changzhou, 213000, CN
CAI, Ming, Changzhou, 213000, CN
Han, Qi, Changzhou, 213125, CN
Qiu, Dongjie, Changzhou, 213000, CN
Jiang, Wenju, Changzhou, 213000, CN
Cui, Jindong, Changzhou, 213000, CN
Zhu, Bin, Changzhou, 213000, CN

(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 19/03 → (51) ***G01G 15/00***

G01G 23/01 → (51) ***G01G 15/00***

G01G 23/10 → (51) ***G01G 15/00***

(51) ***G01H 1/00*** ***G01H 11/02*** ***G01H 3/08*** (11) **3 904 844 A1** ***G01M 15/12***

(52) **G01H 11/02; G01H 3/08**

(25) En (26) En

(21) 20190156.8 (22) 07.08.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 PT 2020116300

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NICHTINVASIVEN SCHWINGUNGSBASIERTEN ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NONINVASIVE VIBRATION-BASED CONDITION MONITORING OF A MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE NON INVASIVE D'ÉTAT D'UNE MACHINE BASÉE SUR LES VIBRATIONS*

(71) International Iberian Nanotechnology Laboratory, Avenida Mestre Jose Veiga s/n, 4715-330 Braga, PT

(72) DE MATOS ANTUNES FERREIRA, RICARDO ALEXANDRE, 4715-181 BRAGA, PT
BÖHNERT, TIM, 4715-315 BRAGA, PT
PAZ PÉREZ DE COLOSÍA, ELVIRA, 4715--042 BRAGA, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

G01H 3/08 → (51) ***G01H 1/00***

G01H 11/02 → (51) ***G01H 1/00***

(51) ***G01J 3/10*** ***H05B 47/00*** ***H01L 33/00*** (11) **3 904 845 A1** ***F21Y 115/10*** ***F21S 2/00***

(52) **F21S 2/00; G01J 3/10; H01L 33/00; H05B 47/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19901818.5 (22) 25.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050824 25.12.2019

(87) WO 2020/138169 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018242955

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPEKTRENSTEUERUNG, PROGRAMM ZUR SPEKTRENSTEUERUNG UND DATENSTRUKTUR*
• *SPECTRUM CONTROL DEVICE, SPECTRUM CONTROL PROGRAM, AND DATA STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SPECTRE, PROGRAMME DE COMMANDE DE SPECTRE ET STRUCTURE DE DONNÉES*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) NAKAYAMA, Nobuyoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KIMURA, Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KATOU, Hidetaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

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

(51) ***G01J 3/10*** ***G01J 3/42*** ***H01L 31/18*** (11) **3 904 846 A1** ***G01N 21/3504*** ***G01N 21/17***

(52) **G01J 3/108; G01J 3/42; G01N 21/3504;** G01N 2021/1704

(25) En (26) En

(21) 20172220.4 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WÄRMESTRAHLER MIT EINGEBETTETEM HEIZELEMENT*
• *THERMAL EMITTER WITH EMBEDDED HEATING ELEMENT*
• *ÉMETTEUR THERMIQUE À ÉLÉMENT CHAUFFANT INTÉGRÉ*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) Glacer, Christoph, 81827 München, DE
Barzen, Stefan, 81671 München, DE
Reinwald, Matthias, 93164 Laaber, DE

(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G01J 3/28*** (11) **3 904 847 A1**

(52) **G01J 3/28**

(25) Zh (26) En

(21) 19953366.2 (22) 19.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/119299 19.11.2019

(87) WO 2021/097634 2021/21 27.05.2021

(54) • *SELBSTKALIBRIERVERFAHREN FÜR ABSTIMMBAREN FABRY-PEROT-RESONATOR UND SPEKTRENERFASSUNGSVORRICHTUNG MIT SELBSTKALIBRIERFUNKTION*
• *SELF-CALIBRATION METHOD FOR TUNEABLE FABRY-PEROT CAVITY AND SPECTRUM ACQUISITION DEVICE HAVING SELF-CALIBRATION FUNCTION*
• *PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE POUR CAVITÉ RÉGLABLE DE FABRY-PEROT ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE SPECTRES À FONCTION D'AUTO-ÉTALONNAGE*

(71) Shenzhen Hypernano Optics Technology Co., Ltd, Block A301, Nanjing University Anch No.6 Yue Xing 3rd Road South HI-Tech Industrial Park Nan Shan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) GUO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01J 3/42 → (51) ***G01J 3/10***

G01J 3/45 → (51) ***G01N 21/3504***

G01J 5/12 → (51) ***H01L 37/02***

G01J 5/48 → (51) ***G01D 7/08***

(51) ***G01J 11/00*** ***G02B 6/12*** (11) **3 904 848 A1**

(52) **G01J 11/00; G02B 6/12009**

(25) En (26) En

(21) 21171074.4 (22) 29.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864970

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG OPTISCHER IMPULSE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING OPTICAL PULSES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'IMPULSIONS OPTIQUES*

(71) Mesa Photonics, LLC, 1550 Pachecho Street, Santa Fe, NM 87505, US

(72) Kane, Daniel J., Santa Fe, NM, 87505, US

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01K 1/02*** ***G01K 3/00*** ***G01K 11/06*** (11) **3 904 849 A1** ***G01K 7/16***

(52) **G01K 3/005; G01K 1/026; G01K 7/16; G01K 11/06**

(25) En (26) En

(21) 21159902.2 (22) 01.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 20.03.2020 US 202016825114

(54) • *TEMPERATURFÜHLBAND, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATUR-REGELUNG*
• *TEMPERATURE SENSING TAPE, ASSEMBLY, AND METHOD OF TEMPERATURE CONTROL*
• *BANDE DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) Golubovic, Boris, Chicago, IL 60631, US
Pineda, Martin G., Chicago, IL 60631, US
Matus, Yuriy Borisovich, Chicago, IL 60631, US
Chen, Jianhua, Chicago, IL 60631, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01K 1/02 → (51) ***A63B 69/00***

(51) ***G01K 1/14*** (11) **3 904 850 A1**
A61C 19/04 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/00; A61B 5/01; A61C 19/04; G01K 1/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20766584.5 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/002562 24.01.2020
(87) WO 2020/179277 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039436
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTRAORALEN ORGANISMUS*
• *INTRAORAL ORGANISM MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ORGANISME INTRABUCCAL*
(71) Seiko Holdings Kabushiki Kaisha, 5-11, Ginza 4-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8129, JP
Showa University, 1-5-8 Hatanodai Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, JP
(72) ISOGAI, Ryosuke, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
YOSHIDA ,Yoshifumi, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
MAKI, Kotaro, Tokyo 142-8555, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

G01K 1/14 → (51) ***H05K 7/14***

G01K 1/18 → (51) ***H05K 7/14***

G01K 3/00 → (51) ***G01K 1/02***

(51) ***G01K 5/28*** (11) **3 904 851 A1**
G08B 17/04 ***G01K 15/00***
(52) **G01K 5/28; G01K 15/007; G08B 17/04**
(25) En (26) En
(21) 21169729.7 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.04.2020 IN 202041017086
(54) • *FABRY-PEROT-BASIERTER FORTSCHRITTLICHER PNEUMATISCHER BRAND-/ÜBERHITZUNGSDETEKTOR*
• *FABRY-PEROT BASED ADVANCE PNEUMATIC FIRE/OVERHEAT DETECTOR*
• *DÉTECTEUR PNEUMATIQUE D'INCENDIE/DE SURCHAUFFE AVANCÉ DE TYPE FABRY-PÉROT*
(71) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US
(72) JEYAPAUL, Elbert, 560066 Karnataka, IN
AVUDAIAPPAN, Thambiraj, 560066 Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01K 7/00 → (51) ***A63B 69/00***

G01K 7/16 → (51) ***G01K 1/02***

(51) ***G01K 7/24*** (11) **3 904 852 A1**
(52) **G01K 7/24;** G01K 2205/00; G01K 2219/00
(25) En (26) En
(21) 21164910.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 06.04.2020 US 202016841170
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND WIDERSTANDSMESSSYSTEM*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND RESISTANCE MEASUREMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ET SYSTÈME DE MESURE DE RÉSISTANCE*
(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) ATRISS, Ahmad H., Milpitas, CA California 95035, US
OKUDA, Masuo, Tokyo, 135-0061, JP
WOOTERS, Stuart N., Milpitas, CA California 95035, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G01K 11/06 → (51) ***G01K 1/02***

G01K 11/32 → (51) ***G01M 3/26***

(51) ***G01K 15/00*** (11) **3 904 853 A1**
(52) **G01K 15/00; G01K 15/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20172276.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN MINDESTENS EINES ELEKTRONISCHEN TEMPERATURSENSORS*
• *METHOD FOR CALIBRATING AT LEAST ONE ELECTRONIC TEMPERATURE SENSOR*
• *PROCÉDE DE CALIBRATION D'AU MOINS UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUE*
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) WILLEMIN, Michel, 2515 Prêles, CH
STAUFFER, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH
SCORDILIS, Thierry, 2036 Cormondrèche, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G01K 15/00 → (51) ***G01K 5/28***

(51) ***G01L 1/12*** (11) **3 904 854 A1**
(52) **G01L 1/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19905287.9 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047094 02.12.2019
(87) WO 2020/137374 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248444
(54) • *SPANNUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *STRESS DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CONTRAINTE*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) TANEDA, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
TAMI, Kenichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KOMIYA, Minoru, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01L 1/14*** (11) **3 904 855 A1**
G01L 9/00
(52) **G01L 1/142; G01L 9/0072**
(25) En (26) En
(21) 20172154.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLEXIBLER DRUCKSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *FLEXIBLE PRESSURE SENSOR AND METHOD FOR PREPARING THE SAME*
• *CAPTEUR DE PRESSION FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

G01L 9/00 → (51) ***G01L 1/14***

G01L 21/00 → (51) ***B65G 47/91***

(51) ***G01M 3/26*** (11) **3 904 856 A1**
H01R 13/52 ***G01K 11/32***
H01M 2/02
(52) **G01K 11/32; G01M 3/26; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/10; H01M 50/172; H01M 50/183; H01R 13/52;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19902189.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130080 30.12.2019
(87) WO 2020/135882 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642277

(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND SCHNELLWECHSELVERBINDER FÜR EIN BATTERIEPACK EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRICAL CONNECTOR AND QUICK-CHANGE CONNECTOR FOR BATTERY PACK OF ELECTRIC VEHICLE*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET CONNECTEUR À CHANGEMENT RAPIDE POUR BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201315, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201315, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G01M 13/00 → (51) ***G01N 1/00***

G01M 15/12 → (51) ***G01H 1/00***

(51) ***G01N 1/00*** (11) **3 904 857 A1**
B01J 4/02 ***G01M 13/00***
(52) **B01J 4/02; G01M 13/00; G01N 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19902928.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023813 17.06.2019
(87) WO 2020/136944 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244142
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN DER ANWESENHEIT/ABWESENHEIT EINER VON EINER SPRITZENPUMPE ANGESAUGTEN FLÜSSIGKEIT UND VORRICHTUNG MIT EINER SPRITZENPUMPE*
• *METHOD FOR DETECTING PRESENCE/ABSENCE OF LIQUID SUCTIONED BY SYRINGE PUMP, AND DEVICE WITH SYRINGE PUMP*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRÉSENCE OU D'ABSENCE DE LIQUIDE ASPIRÉ PAR UNE POMPE À SERINGUE, ET DISPOSITIF DOTÉ D'UNE POMPE À SERINGUE*
(71) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
(72) YAHATA Masahito, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 1/10 → (51) ***G01F 11/28***

(51) ***G01N 1/28*** (11) **3 904 858 A1**
(52) **G01N 1/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19903278.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051141 26.12.2019
(87) WO 2020/138297 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248067
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE FÜR DIE ELEKTRONENMIKROSKOPBEOBACHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE FÜR DIE ELEKTRONENMIKROSKOPBEOBACHTUNG UND PLASMABEARBEITUNGSVORRICHTUNG, SPUTTERVORRICHTUNG UND BANDTRANSFERMECHANISMUS DAFÜR*
• *SYSTEM FOR FABRICATING SAMPLE FOR ELECTRON MICROSCOPE OBSERVATION, METHOD FOR FABRICATING SAMPLE FOR ELECTRON MICROSCOPE OBSERVATION, AND PLASMA PROCESSING DEVICE, SPUTTERING DEVICE, AND TAPE TRANSFER MECHANISM USED THEREFOR*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉCHANTILLON POUR OBSERVATION AU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCHANTILLON POUR OBSERVATION AU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU PLASMA, DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ET MÉCANISME DE TRANSFERT DE BANDE UTILISÉ À CET EFFET*
(71) Sanyu Electron Co., Ltd., 22-6, Hyakunincho 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) SHIBATA, Shinsuke, Tokyo 160-8582, JP
SHINDO, Tomoko, Tokyo 160-8582, JP
OKANO, Hideyuki, Tokyo 160-8582, JP
GOTO, Shuichi, Tokyo 169-0073, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 1/38 → (51) ***G01F 11/28***

G01N 3/06 → (51) ***G01N 21/88***

G01N 3/08 → (51) ***G01N 21/88***

G01N 3/28 → (51) ***G01N 21/88***

G01N 3/317 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 9/24 → (51) ***G02B 26/08***

G01N 15/00 → (51) ***G01N 15/14***

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 904 859 A1**
G06T 7/00 ***G06T 7/60***
G06K 9/00 ***G06T 7/62***
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1475; G06K 9/0014; G06T 7/62;** G01N 2015/0084; G01N 2015/1472; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 21179105.8 (22) 13.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2011 US 201161476170 P
15.04.2011 US 201161476179 P
22.07.2011 US 201161510614 P
22.07.2011 US 201161510710 P
23.01.2012 US 201261589672 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BLUTPLÄTTCHENVOLUMENS EINER BLUTPROBE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A PLATELET VOLUME FOR A BLOOD SAMPLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DETERMINATION DU VOLUME D'UNE PLAQUETTE D'UN ÉCHANTILLON DE SANG*
(71) Roche Diagnostics Hematology, Inc., 9115 Hague Rd., Indianapolis IN 46250, US
(72) ZAHNISER, Michael, Jamaica Plain, 02130, US
ZAHNISER, Russell, Dorchester, 02124, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
(62) 12718805.0 / 2 697 623

G01N 21/00 → (51) ***F03B 1/00***

(51) ***G01N 21/03*** (11) **3 904 860 A1**
G01N 21/552 *G01N 21/64*
(52) **G01N 21/0332; G01N 21/552;** G01N 21/648; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21175818.0 (22) 12.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2011 EP 11163804
(54) • *SENSORSYSTEM MIT AUSTAUSCHBARER KARTUSCHE UND LESEGERÄT*
• *SENSOR SYSTEM WITH AN EXCHANGEABLE CARTRIDGE AND A READER*
• *SYSTÈME CAPTEUR DOTÉ D'UNE CARTOUCHE ÉCHANGEABLE ET D'UN LECTEUR*
(71) Siemens Healthineers Nederland B.V., Prinses Beatrixlaan 800 Zuid-Holland, 2595 BN Den Haag, NL
(72) BEERLING, Bernardus Jozef Maria, 5656 Eindhoven, NL
NIEUWENHUIS, Jeroen Hans, 5656 Eindhoven, NL
VAN LANKVELT, Petrus Johannes Wilhelmus, 5656 Eindhoven, NL
MEERTENS, Wendela, 5656 Eindhoven, NL
ZUIDEMA, Patrick, 5656 Eindhoven, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE
(62) 12718397.8 / 2 702 390

G01N 21/17 → (51) ***G01J 3/10***

(51) ***G01N 21/25*** (11) **3 904 861 A1**
G01N 21/65 ***G01N 21/77***
(52) **G01N 21/658; G01N 21/7703;** G01N 2021/7709; G01N 2021/7773; G01N 2201/0612
(25) En (26) En
(21) 20171655.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG SPEKTROMETRISCHER MESSUNGEN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SPECTROMETRIC MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER DES MESURES SPECTROMÉTRIQUES*
(71) ADVA Optical Networking SE, Märzenquelle 1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) Grobe, Klaus, 82152 Planegg, DE
Jansen, Sander, 82110 Germering, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **3 904 862 A1**
G01J 3/45 *G01N 21/17*
(52) **G01N 21/3504;** G01J 3/45; G01N 2021/1795; G01N 2021/3531; G01N 2201/0214

(25) En (26) En
(21) 20172459.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INTERFEROMETRISCHER GASSENSOR*
• *INTERFEROMETRIC GAS SENSOR*
• *CAPTEUR DE GAZ INTERFÉROMÉTRIQUE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN BRUG, Hedser, 2595 DA's-Gravenhage, NL
VISSER, Huibert, 2595 DA's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 21/3504 → (51) ***G01J 3/10***

(51) ***G01N 21/49*** (11) **3 904 863 A1**
G16H 20/60
(52) **G01N 21/17; G01N 21/49; G16H 20/60**
(25) Ja (26) En
(21) 19901820.1 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050982 25.12.2019
(87) WO 2020/138225 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243387
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON AUFGENOMMENEN KALORIEN, KALORIENMESSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR MESSUNG VON AUFGENOMMENEN KALORIEN*
• *ABSORBED CALORIE MEASURING DEVICE, ABSORBED CALORIE MEASURING METHOD, AND ABSORBED CALORIE MEASURING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CALORIES ABSORBÉES, PROCÉDÉ DE MESURE DE CALORIES ABSORBÉES ET PROGRAMME DE MESURE DE CALORIES ABSORBÉES*
(71) Medical Photonics Co., Ltd., Collabo Hokkaido Kita 21-jo Nishi 12-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 001-0021, JP
(72) IINAGA, Kazuya, Sapporo-shi, Hokkaido 001-0021, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01N 21/552 → (51) ***G01N 21/03***

G01N 21/64 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 33/58***

G01N 21/65 → (51) ***G01N 21/25***

G01N 21/65 → (51) ***G01W 1/00***

(51) ***G01N 21/77*** (11) **3 904 864 A1**
A61M 1/14 ***G01N 31/22***
G01N 21/80 ***A61M 1/16***
G01N 21/78 ***G01N 33/00***
(52) **G01N 21/783; A61M 1/1605; G01N 21/77; G01N 21/80; G01N 31/221; G01N 33/0054;** A61M 2205/3306; G01N 2021/7783; G01N 2021/7786; G01N 2021/7793; G01N 2021/7796; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 21180141.0 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2016 US 201662385940 P
15.08.2017 US 201715677338
(54) • *FLÜSSIGKEITSSENSORKARTE*
• *FLUID SENSOR CARD*
• *CARTE DE CAPTEUR DE FLUIDE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) KELLEY, Shawn, Shoreview, MN Minnesota 55126, US
LURA, David B., Maple Grove, MN Minnesota 55311, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 17190066.5 / 3 293 511

G01N 21/77 → (51) ***G01N 21/25***

G01N 21/78 → (51) ***G01N 21/77***

G01N 21/80 → (51) ***G01N 21/77***

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 904 865 A1**
(52) **G01N 21/88; G06T 7/001;** G06T 2207/20221; G06T 2207/30164; G06T 2207/30168
(25) Ja (26) En
(21) 19901921.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/041426 23.10.2019
(87) WO 2020/137121 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247166
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) KURITA, Masashi, Kizugawa-shi Kyoto 619-0283, JP
IKEDA, Yasuyuki, Kizugawa-shi Kyoto 619-0283, JP
YAMAMOTO, Sakon, Kizugawa-shi Kyoto 619-0283, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 904 866 A1**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/0004; G01N 21/88;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30164
(25) Ja (26) En
(21) 19904649.1 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044604 13.11.2019
(87) WO 2020/137222 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247105
(54) • *FEHLERPRÜFUNGSVORRICHTUNG, FEHLERPRÜFUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
• *DEFECT INSPECTING DEVICE, DEFECT INSPECTING METHOD, AND PROGRAM FOR SAME*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE DÉFAUTS, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE DÉFAUTS ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) IKEDA, Yasuyuki, Kizugawa-shi Kyoto 619-0283, JP
KURITA, Masashi, Kizugawa-shi Kyoto 619-0283, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 904 867 A1**
G01N 3/06 ***G01N 3/08***
G01N 3/28 ***G01B 11/26***
G01B 11/28
(52) **G01B 11/26; G01B 11/28; G01N 3/068; G01N 3/08;** G01N 21/8806; G01N 21/8851; G01N 2203/0017; G01N 2203/0067; G01N 2203/0252; G01N 2203/0647; G01N 2203/0682
(25) De (26) De
(21) 20172214.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BRUCHFLÄCHE EINER PROBE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE BREAK AREA OF A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA ZONE DE RUPTURE D'UN ÉCHANTILLON*
(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) Kerschbaum, Martin, 4030 Linz, AT
Eßbichl, Ramona, 4061 Pasching, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) ***G01N 21/892*** (11) **3 904 868 A1**
G06T 7/00 ***G06N 20/00***
G06T 1/00
(52) **G01N 21/892; G06N 20/00; G06T 1/00; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19906072.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/042848 31.10.2019
(87) WO 2020/137151 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241213
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES GELERNTEN MODELLS, GELERNTES MODELL, OBERFLÄCHENDEFEKTPRÜFVERFAHREN, STAHLHERSTELLUNGSVERFAHREN, FAIL/PASS-BESTIMMUNGSVERFAHREN, QUALITÄTSBESTIMMUNGSVERFAHREN, OBERFLÄCHENFEHLER-BESTIMMUNGSPROGRAMM, FAIL/PASS-*

BESTIMMUNGSPROGRAMM, BESTIMMUNGSSYSTEM UND STAHLHERSTELLUNGSAUSRÜSTUNG
- *LEARNED MODEL GENERATION METHOD, LEARNED MODEL, SURFACE DEFECT INSPECTION METHOD, STEEL MANUFACTURING METHOD, PASS/FAIL DETERMINATION METHOD, GRADE DETERMINATION METHOD, SURFACE DEFECT DETERMINATION PROGRAM, PASS/FAIL DETERMINATION PROGRAM, DETERMINATION SYSTEM, AND STEEL MANUFACTURING EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE APPRIS, MODÈLE APPRIS, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE DÉFAUT DE SURFACE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACIER, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RÉUSSITE/D'ÉCHEC, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE QUALITÉ, PROGRAMME DE DÉTERMINATION DE DÉFAUT DE SURFACE, PROGRAMME DE DÉTERMINATION DE RÉUSSITE/D'ÉCHEC, SYSTÈME DE DÉTERMINATION, ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION D'ACIER*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KOSHIHARA, Takahiro, Tokyo 100-0011, JP
ONO, Hiroaki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01N 23/20*** (11) **3 904 869 A1**
(52) **G01N 23/20; G01N 23/20008**
(25) Zh (26) En
(21) 19901751.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/123593 06.12.2019
(87) WO 2020/134959 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811621809
(54)
- *DIFFRAKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG DER GLEICHMÄSSIGKEIT DER INNEREN KRISTALLAUSRICHTUNG VON WERKSTÜCKEN*
- *DIFFRACTION DEVICE AND METHOD FOR NON-DESTRUCTIVE TESTING OF INTERNAL CRYSTAL ORIENTATION UNIFORMITY OF WORKPIECE*
- *DISPOSITIF DE DIFFRACTION ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE NON DESTRUCTIF D'UNIFORMITÉ DE L'ORIENTATION CRISTALLINE INTERNE D'UNE PIÈCE*

(71) The 59th Institute of China Ordonance Industry, 33 Yuzhou Road, Jiulongpo District Chongqing 400039, CN
(72) ZHENG, Lin, Chongqing 400039, CN
DOU, Shitao, Chongqing 400039, CN
HE, Changguang, Chongqing 400039, CN
PENG, Zhengkun, Chongqing 400039, CN
XIAO, Yong, Chongqing 400039, CN
ZHANG, Lunwu, Chongqing 400039, CN
ZHANG, Jin, Chongqing 400039, CN
FENG, Xianhe, Chongqing 400039, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G01N 23/207*** (11) **3 904 870 A1**
G06T 5/00
(52) **G01N 23/207**
(25) En (26) En
(21) 20172530.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54)
- *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES RÖNTGENMUSTERS EINER PROBE MIT PARALLAXKOMPENSATION*
- *METHOD FOR MEASURING AN X-RAY PATTERN OF A SAMPLE, WITH PARALLAX COMPENSATION*
- *PROCÉDÉ DE MESURE D'UN MOTIF DE RAYONS X D'UN ÉCHANTILLON, AVEC COMPENSATION DE PARALLAXE*

(71) Bruker AXS GmbH, Östliche Rheinbrückenstrasse 49, 76187 Karlsruhe, DE
(72) MAURER, Christian, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01N 23/207 → (51) ***G01N 33/38***

G01N 24/08 → (51) ***G01F 1/716***

G01N 25/48 → (51) ***G01N 33/38***

G01N 27/28 → (51) ***G01N 35/00***

G01N 27/30 → (51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 27/327*** (11) **3 904 871 A1**
(52) **G01N 27/3272**
(25) En (26) En
(21) 21171180.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 JP 2020081128
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ELEKTROCHEMISCHEN SENSOR UND ELEKTROCHEMISCHER SENSOR*
- *MANUFACTURING METHOD FOR ELECTROCHEMICAL SENSOR, AND ELECTROCHEMICAL SENSOR*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) SATO, Yoshiharu, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 27/407 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 27/414 → (51) ***H01L 51/30***

G01N 27/416 → (51) ***G01N 35/00***

---

(51) ***G01N 27/62*** (11) **3 904 872 A1**
G01N 33/493 ***G01N 33/50***
(52) **G01N 27/62; G01N 33/493; G01N 33/50**
(25) Ja (26) En
(21) 19904562.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051066 26.12.2019
(87) WO 2020/138260 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242371
(54)
- *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON SLE*
- *METHOD FOR DETECTING SLE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SLE*

(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(72) HIRAYAMA, Akiyoshi, Yamagata 9970035, JP
SOGA, Tomoyoshi, Yamagata 9970035, JP
MARUYAMA, Shoichi, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
AKIYAMA, Shinichi, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **3 904 873 A1**
G01N 29/12 ***G01N 29/44***
B64F 5/60 ***G01N 3/317***
G01N 29/11 ***G01N 29/34***
G01N 29/265
(52) **G01N 29/11; B64F 5/60; G01N 3/317; G01N 29/043; G01N 29/12; G01N 29/343; G01N 29/4436;** G01N 29/265; G01N 2291/011; G01N 2291/015; G01N 2291/0231; G01N 2291/044; G01N 2291/101; G01N 2291/102; G01N 2291/267
(25) En (26) En
(21) 21155587.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016865118
(54)
- *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON KISSING-BONDS IN KLEBEVERBINDUNGEN MITTELS EINER ELEKTROMAGNETISCHEN STOSSWELLE UND ULTRASCHALL-DETEKTION*
- *APPARATUSES, SYSTEMS, AND METHODS FOR DETECTING KISSING BONDS IN BONDED JOINTS USING ELECTROMAGNETIC SHOCKWAVE AND ULTRASONIC DETECTION*
- *APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES LIAISONS ENLACÉES DANS DES JOINTS LIÉS PAR UNE ONDE DE CHOC ÉLÉCTROMAGNETIQUE ET DÉTECTION ULTRASONORE*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) ASHRAFI, Mahdi, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 29/11 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 29/12 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 29/34 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 29/44 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 31/22 → (51) ***G01N 21/77***

G01N 33/00 → (51) ***A61M 16/00***

G01N 33/00 → (51) ***G01N 21/77***

G01N 33/12 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 33/24 → (51) ***G01N 33/38***

G01N 33/28 → (51) ***G05B 23/02***

(51) ***G01N 33/38*** (11) **3 904 874 A1**
G01N 25/48 ***G01N 23/207***
G01N 33/24

(52) **G01N 23/207; G01N 25/4866; G01N 33/24;** G01N 33/383; G01N 2223/056; G01N 2223/605; G01N 2223/616

(25) En (26) En
(21) 20171921.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 PT 2020020739
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER PHASENMENGEN VON KOMPONENTEN EINES KARBONISIERTEN GESTEINS*
• *METHOD FOR QUANTIFYING THE PHASE AMOUNTS OF COMPONENTS OF A CARBONATED ROCK*
• *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE QUANTITÉS DE PHASE DE COMPOSANTS D'UNE ROCHE CARBONATÉE*
(71) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
(72) PAULO MIRÃO, José António, 7000-019 N Senhora Graça do Divor, PT
MARTINS MOITA, Patrícia Sofia, 7005-482 Évora, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

G01N 33/48 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/48 → (51) ***C12N 9/02***

G01N 33/49 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/49 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/493 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/493 → (51) ***G01N 27/62***

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 904 875 A1**
(52) **G01N 33/5023; G01N 33/5047; G01N 33/57426;** G01N 2800/101; G01N 2800/104; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21164678.1 (22) 28.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2012 US 201261666703 P
04.09.2012 US 201261696752 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WIRKSAMKEIT VON ARZNEIMITTELN ANHAND VON IKZF3 (AIOLOS)*
• *METHODS FOR DETERMINING DRUG EFFICACY USING IKZF3 (AIOLOS)*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER L'EFFICACITÉ D'UN MÉDICAMENT EN UTILISANT IKZF3 (AIOLOS)*
(71) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
(72) SCHAFER, Peter H., Belle Mead, NJ 08502, US
CHOPRA, Rajesh, London, SW15 1LE, GB
CORRAL, Laura, La Jolla, CA 92037, US
WANG, Maria Yinglin, San Diego, CA 92122, US
JACKSON, Pilgrim, San Diego, CA 92115, US
LOPEZ-GIRONA, Antonia, San Diego, CA 92122, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 18201542.0 / 3 489 682
13736723.1 / 2 867 671

G01N 33/50 → (51) ***A61K 38/17***

G01N 33/50 → (51) ***C07K 16/08***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 27/62***

G01N 33/53 → (51) ***A23J 1/00***

G01N 33/53 → (51) ***C07K 16/08***

G01N 33/53 → (51) ***C07K 16/24***

G01N 33/531 → (51) ***A61K 31/695***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 904 876 A1**
G01N 33/558

(52) **G01N 33/54306; G01N 33/54366; G01N 33/558;** G01N 2333/908
(25) En (26) En
(21) 20382343.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FALTBARE FLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BIOMARKENDETEKTION IN KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *A FOLDABLE FLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR BIOMARKER DETECTION IN BODY FLUIDS*
• *DISPOSITIF FLUIDIQUE PLIABLE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BIOMARQUEURS DANS DES FLUIDES CORPORELS*
(71) Universitat Politècnica De Catalunya, C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) BASSEGODA PUIGDOMENECH, Arnau, 08011 Barcelona, ES
HOYO PÉREZ, Javier, 08014 Barcelona, ES
TZANOV, Tzanko, 08223 Terrassa, ES
FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, César, 08206 Sabadel, ES
GUTIÉRREZ CAPITÁN, Manuel, 08191 Rubí, ES
BALDI COLL, Antonio, 08172 Sant Cugat del Vallès, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 904 877 A1**
(52) **G01N 33/54387;** G01N 2470/04
(25) En (26) En
(21) 21170874.8 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063018024 P
18.02.2021 CN 202110063719
(54) • *LATERAL-FLOW-NACHWEISVORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINES CORONAVIRUS DURCH IMMUNOASSAY*
• *LATERAL FLOW DETECTION DEVICE FOR DETECTING A CORONOVIRUS BY IMMUNOASSAY*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION SUR MEMBRANE POUR DÉTECTER UN CORONAVIRUS PAR DOSAGE IMMUNOLOGIQUE*
(71) Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd., No. 17, Futai Rd. Zhongtai Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(72) Ye, Chunsheng, Hangzhou, CN
Zhang, Zhenxing, Hangzhou, CN
Wang, Zhenyu, Hangzhou, CN
Hou, Luna, Hangzhou, CN
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01N 33/543 → (51) ***G01N 33/558***

G01N 33/551 → (51) ***G01N 33/68***

(51) ***G01N 33/558*** (11) **3 904 878 A1**
G01N 33/76 ***G01N 33/543***

(52) **G01N 33/543; G01N 33/558; G01N 33/76**
(25) Ko (26) En
(21) 19902777.2 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/008465 10.07.2019
(87) WO 2020/138614 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172576
(54) • *IMMUNCHROMATOGRAFISCHER STREIFEN ZUR SCHWANGERSCHAFTSDIAGNOSE MIT MEHRFACHEN TESTLINIEN UND SCHWANGERSCHAFTSDIAGNOSE-KIT DAMIT*
• *IMMUNOCHROMATOGRAPHY STRIP FOR PREGNANCY DIAGNOSIS WITH MULTIPLE TEST LINES, AND PREGNANCY DIAGNOSIS KIT COMPRISING SAME*
• *BANDELLETTE D'IMMUNOCHROMATOGRAPHIE POUR DIAGNOSTIC DE GROSSESSE, COMPORTANT DE MULTIPLES TRAITS DE TEST, ET KIT DE DIAGNOSTIC DE GROSSESSE LA COMPRENANT*
(71) Proteometech Inc., (Gangseo Hangang Xi Tower, Gayang-dong) A-702, 401, Yangcheon-ro Gangseo-gu, Seoul 07528, KR
(72) LIM, Kook Jin, Seoul 06291, KR
KIM, Tae Hyong, Seoul 04179, KR
PARK, Dong Suk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13586, KR
CHOI, Dong Seob, Siheung-si, Gyeonggi-do 14998, KR
KIM, Mi Jeoung, Seoul 02638, KR
PARK, Young Woo, Seoul 07402, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 33/558 → (51) ***G01N 33/543***

(51) ***G01N 33/569*** (11) **3 904 879 A1**
(52) **G01N 33/569;** G01N 2333/4737; G01N 2333/775; G01N 2800/52; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 20171474.8 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG GESUNDER PERSONEN VON PERSONEN MIT INFEKTIONEN ODER ENTZÜNDUNGEN*
• *A METHOD FOR DISTINGUISHING HEALTHY INDIVIDUALS FROM INDIVIDUALS HAVING INFECTIOUS OR INFLAMMATORY CONDITIONS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DISTINGUER LES INDIVIDUS SAINS DES INDIVIDUS PRÉSENTANT DES CONDITIONS INFECTIEUSES OU INFLAMMATOIRES*

(71) Abacuslabs Ltd., IT Campus Ballinode, Sligo, IE

(72) ANHOLD, Heinrich, Sligo, IE
CANDON, Ruth, Sligo, IE

(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

---

(51) ***G01N 33/569*** (11) **3 904 880 A1**
A61P 31/12 ***A61P 31/18***
A61P 43/00 ***C12N 5/0783***
A61P 37/04

(52) **G01N 33/56988;** **A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 37/04; A61P 43/00; C12N 5/0636;** C12N 2501/2302; C12N 2501/515; C12N 2501/53; G01N 2333/70535

(25) Fr (26) Fr

(21) 21173187.2 (22) 30.09.2017

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

(30) 30.09.2016 FR 1659440
15.03.2017 FR 1752126

(54) • *MEMBRANMARKER*
• *MEMBRANE MARKERS*
• *MARQUEURS MEMBRANAIRES*

(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR

(72) BENKIRANE, Monsef, 34980 Saint Gely du Fesc, FR
PETITJEAN, Gael, 34090 Montpellier, FR
DESCOURS, Benjamin, 34090 Montpellier, FR

(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(62) 17787640.6 / 3 519 823

G01N 33/569 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/569 → (51) ***C12N 9/02***

G01N 33/574 → (51) ***A61K 31/695***

G01N 33/574 → (51) ***A61K 38/16***

G01N 33/574 → (51) ***A61K 39/395***

G01N 33/574 → (51) ***C07K 16/28***

G01N 33/577 → (51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***G01N 33/58*** (11) **3 904 881 A1**
G01N 21/64 ***G01N 33/68***

(52) **G01N 33/582; G01N 21/6408; G01N 33/68**

(25) En (26) En

(21) 21170815.1 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079588

(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON INFORMATIONEN EINES ZIELPOLYPEPTIDS UND REAGENZIENKIT*
• *METHOD FOR ACQUIRING INFORMATION OF TARGET POLYPEPTIDE AND REAGENT KIT*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATIONS SUR UN POLYPEPTIDE CIBLE ET KIT DE RÉACTIFS*

(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita-8, Nishi 5, Kita-ku Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP

(72) KINJO, Masataka, Sapporo-shi, Hokkaido, 0600808, JP
GANGULY, Akshay, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
RAMASWAMY, Lausonia, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 904 882 A1**
G01N 33/551 ***G01N 27/30***
G01N 27/407 ***G01N 33/12***

(52) **G01N 27/30; G01N 27/407; G01N 33/12; G01N 33/551; G01N 33/68**

(25) Ko (26) En

(21) 19902534.7 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018526 26.12.2019

(87) WO 2020/138982 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 KR 20180169873

(54) • *GRAPHENKANALELEMENT MIT CADAVERINOLFAKTORREZEPTOR UND SENSOR DAMIT*
• *GRAPHENE CHANNEL MEMBER COMPRISING CADAVERINE OLFACTORY RECEPTOR AND SENSOR COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE CANAL EN GRAPHÈNE COMPRENANT UN RÉCEPTEUR OLFACTIF DE CADAVÉRINE ET CAPTEUR LE COMPRENANT*

(71) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR

(72) KWON, Oh Seok, Daejeon 34141, KR
SONG, Hyun Seok, Seoul 02792, KR
PARK, Tai Hyun, Seoul 06668, KR
KIM, Kyung Ho, Daejeon 34141, KR
KIM, Jin Yeong, Daejeon 34141, KR
MOON, Dong Seok, Seoul 08104, KR
PARK, Seon Joo, Daejeon 34141, KR
PARK, Chul Soon, Daejeon 34141, KR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 904 883 A1**

(52) **G01N 33/6893;** G01N 2333/56; G01N 2800/347

(25) En (26) En

(21) 20168527.8 (22) 07.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORHERSAGE UND FRÜHDIAGNOSE VON AKUTEN NIERENVERLETZUNGEN*
• *PREDICTION AND EARLY DIAGNOSIS OF ACUTE KIDNEY INJURY*
• *PRÉDICTION ET DIAGNOSTIC PRÉCOCE D'UNE LÉSION RÉNALE AIGUË*

(71) Sciomics GmbH, Schneidmühlstr. 19, 69115 Heidelberg, DE

(72) Griesbeck, Anne, 69221 Dossenheim, DE
Lowy, Camille, 69123 Heidelberg, DE
Skwirblies, Florian, 69239 Neckarsteinach, DE
Klein, Marco, 69151 Neckargemünd, DE
Schröder, Christoph, 69118 Heidelberg, DE

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 904 884 A1**

(52) **G01N 33/6854;** G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 20172395.4 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES VERLAUFS EINER VIRUSERKRANKUNG*
• *METHOD FOR PREDICTING THE COURSE OF A VIRAL DISEASE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA TRAJECTOIRE D'UNE MALADIE VIRALE*

(71) Heinrich-Pette-Institut, Martinistrasse 52, 20251 Hamburg, DE

(72) GABRIEL, Gülsah, 20251 Hamburg, DE
STANELLE-BERTRAM, Stephanie, 20251 Hamburg, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 904 885 A1**
C12N 5/073

(52) **G01N 33/689**

(25) En (26) En

(21) 21172058.6 (22) 06.04.2011

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

(30) 06.04.2010 US 32144810 P

(54) • *MITTELS SEKRETOMPROFIL ERMÖGLICHTE IN-VITRO-FERTILISATION*
• *SECRETOME PROFILE-FACILITATED IN VITRO FERTILIZATION*
• *FÉCONDATION IN VITRO FACILITÉE PAR PROFIL DE SÉCRÉTOME*

(71) Fertility Lab Sciences, LLC, 9800 Mt. Pyramid Court, Suite 500, Englewood, CO 80112, US

(72) SCHOOLCRAFT, William B, Lone Tree, CO 80124, US
KATZ-JAFFE, Mandy, Lone Tree, CO 80124, US
MCREYNOLDS, Susanna, Lone Tree, CO 80124, US

(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 17176488.9 / 3 242 136
11720211.9 / 2 556 376

G01N 33/68 → (51) ***A61K 38/17***

G01N 33/68 → (51) ***C07K 16/28***

G01N 33/68 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/68 → (51) ***C12N 15/10***

G01N 33/68 → (51) ***C12Q 1/6883***

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/58***

G01N 33/74 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/76 → (51) ***G01N 33/558***

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 904 886 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903218.6 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044485 13.11.2019
(87) WO 2020/137216 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240725
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND WARTUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND MAINTENANCE ASSISTANCE METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ENTRETIEN*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) NAKAI, Marina, Tokyo 105-6409, JP
TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
SASAKI, Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
IMAI, Kenta, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 904 887 A1**
G01N 27/28 ***G01N 27/416***
(52) **G01N 27/28; G01N 27/416; G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905431.3 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/042495 30.10.2019
(87) WO 2020/137140 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246128
(54) • *AUTOMATISIERTER ANALYSATOR, SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN PROBENANALYSE*
• *AUTOMATED ANALYZER, AUTOMATIC ANALYSIS SYSTEM, AND AUTOMATIC SAMPLE ANALYSIS METHOD*
• *ANALYSEUR AUTOMATIQUE, SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ AUTOMATIQUE D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) FUKAYA, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
YASUI, Akihiro, Tokyo 105-8717, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 904 888 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905745.6 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/039745 09.10.2019
(87) WO 2020/137081 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246148
(54) • *AUTOMATISIERTER ANALYSATOR*
• *AUTOMATED ANALYZER*
• *ANALYSEUR AUTOMATISÉ*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) FUNAKOSHI, Sunao, Tokyo 100-8280, JP
OKUSA, Takenori, Tokyo 105-6409, JP
ISOSHIMA, Nobuyuki, Tokyo 105-6409, JP
YOKOYAMA, Koki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G01N 35/04*** (11) **3 904 889 A1**
B65G 54/02
(52) **B65G 54/02; G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 19904644.2 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/043599 07.11.2019
(87) WO 2020/137182 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244154
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, PROBENANALYSESYSTEM DAMIT UND PROBENVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CONVEYING DEVICE, SAMPLE ANALYSIS SYSTEM COMPRISING SAME, AND SAMPLE PREPROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON LE COMPRENANT, ET DISPOSITIF DE PRÉTRAITEMENT D'ÉCHANTILLON*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) AOYAMA, Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP
TAMAKOSHI, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
HOSHI, Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
KAMBARA, Katsuhiro, Tokyo 105-6409, JP
WATANABE, Hiroshi, Tokyo 105-6409, JP
ONIZAWA, Kuniaki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 35/04 → (51) ***H02P 25/064***

(51) ***G01Q 60/32*** (11) **3 904 890 A1**
(52) **G01Q 60/32; G01N 29/0681;** G01Q 60/363; G01Q 70/06
(25) En (26) En
(21) 20171890.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG VON AKUSTISCHER RASTERSONDENMIKROSKOPIE*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR PERFORMING ACOUSTIC SCANNING PROBE MICROSCOPY*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT D'EFFECTUER UNE MICROSCOPIE À SONDE DE BALAYAGE ACOUSTIQUE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) PIRAS, Daniele, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
QUESSON, Benoit André, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
FILLINGER, Laurent, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN ES, Maarten Hubertus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G01R 1/073*** (11) **3 904 891 A1**
(52) **G01R 1/073**
(25) Ja (26) En
(21) 19901981.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050051 20.12.2019
(87) WO 2020/137863 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242808
(54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics, 6-8 Kichijojihoncho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8508, JP
(72) SHUTO, Akihiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8508, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G01R 19/00*** (11) **3 904 892 A1**
G05F 3/26 ***H03K 17/082***
H03F 3/343 ***H02H 3/087***
(52) **H03K 17/0826; G01R 19/0092;** H02H 3/087; H03F 3/3432; H03F 2200/474; H03K 2217/0027; H03K 2217/0063
(25) De (26) De
(21) 20172300.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGSCHALTUNGSANORDNUNG ZUR ÜBERLASTUNGSDETEKTIERENDEN VERSORGUNG EINER ELEKTRISCHEN*

LAST MIT EINER FAHRZEUGBORDSPANNUNG
- *VEHICLE CIRCUIT ARRANGEMENT FOR THE OVERLOAD DETECTING SUPPLY OF AN ELECTRICAL LOAD WITH A VEHICLE ON-BOARD VOLTAGE*
- *AGENCEMENT DE CIRCUIT DE VÉHICULE DESTINÉ À L'ALIMENTATION À DÉTECTION DE SURCHARGE D'UNE CHARGE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UNE TENSION DE BORD DE VÉHICULE*

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Guth, Christian, 7433 Mariasdorf, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G01R 29/10 → (51) ***H04B 17/15***

G01R 31/26 → (51) ***G01R 31/302***

G01R 31/28 → (51) ***H03F 1/02***

(51) ***G01R 31/302*** (11) **3 904 893 A1**
G01R 31/26 ***H01L 23/473***
(52) **G01R 31/26; G01R 31/302; H01L 23/473**
(25) Ja (26) En
(21) 19904491.8 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/039879 09.10.2019
(87) WO 2020/137083 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244316
(54)
- *KÜHLEINHEIT, OBJEKTIVLINSENMODUL, HALBLEITERPRÜFVORRICHTUNG UND HALBLEITERPRÜFVERFAHREN*
- *COOLING UNIT, OBJECTIVE LENS MODULE, SEMICONDUCTOR INSPECTION DEVICE, AND SEMICONDUCTOR INSPECTION METHOD*
- *UNITÉ DE REFROIDISSEMENT, MODULE DE LENTILLE D'OBJECTIF, DISPOSITIF D'INSPECTION DE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) NAKAMURA Tomonori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
NONAKA Hirotaka, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
MATSUURA Hiroyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TERADA Hirotoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01R 31/36 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***G01R 31/367*** (11) **3 904 894 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/385***
H01M 10/48 ***H02J 7/00***
H02J 13/00
(52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/385; H01M 10/48; H02J 7/00; H02J 13/00;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902756.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/041167 18.10.2019
(87) WO 2020/137114 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247207
(54)
- *TRAININGSVORRICHTUNG, SCHÄTZVORRICHTUNG, TRAININGSVERFAHREN, SCHÄTZVERFAHREN, TRAININGSPROGRAMM UND SCHÄTZPROGRAMM*
- *TRAINING DEVICE, ESTIMATION DEVICE, TRAINING METHOD, ESTIMATION METHOD, TRAINING PROGRAM, AND ESTIMATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT, ET DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ESTIMATION*

(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) TORAI, Soichiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01R 31/378 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***G01R 31/382*** (11) **3 904 895 A1**
G01R 31/389 ***G01R 31/52***
(52) **G01R 31/382; G01R 31/389; G01R 31/52**
(25) En (26) En
(21) 21169438.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079473
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES ZUSTANDS EINER WIEDERAUFLADBAREN BATTERIE*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING STATE OF RECHARGEABLE BATTERY*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE BATTERIE RECHARGEABLE*

(71) Primearth EV Energy Co., Ltd., 20, Okasaki, Kosai-shi, Shizuoka 431-0422, JP
(72) Fukuma, Tamotsu, Kosai-shi, Shizuoka 431-0422, JP
Suzuki, Hitoshi, Kosai-shi, Shizuoka 431-0422, JP
Koba, Daisuke, Kosai-shi, Shizuoka 431-0422, JP
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

G01R 31/382 → (51) ***G01R 31/367***

G01R 31/3835 → (51) ***B60L 3/00***

G01R 31/385 → (51) ***G01R 31/367***

G01R 31/389 → (51) ***G01R 31/382***

G01R 31/392 → (51) ***H01M 10/48***

G01R 31/396 → (51) ***H01M 10/48***

(51) ***G01R 31/52*** (11) **3 904 896 A1**
G01R 35/00
(52) **G01R 35/00; G01R 31/52;** G01R 27/18
(25) De (26) De
(21) 21169290.0 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020111807
(54)
- *ELEKTRISCHE SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FUNKTIONSPRÜFUNG EINES ÜBERWACHUNGSGERÄTS FÜR EIN ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
- *ELECTRICAL CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR TESTING A MONITORING DEVICE FOR AN ELECTRONIC POWER SUPPLY SYSTEM*
- *CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ESSAI FONCTIONNEL D'UN APPAREIL DE SURVEILLANCE POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) REITZ, Julian, 35305 Grünberg, DE
SCHEPP, Karl, 35447 Reiskirchen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

G01R 31/52 → (51) ***G01R 31/382***

G01R 33/30 → (51) ***G01R 33/32***

(51) ***G01R 33/32*** (11) **3 904 897 A1**
G01R 33/30 *G01N 24/10*
G01R 33/60 *B01L 3/00*
G01N 21/64 *G01R 33/032*
(52) **G01R 33/323; B01L 3/5085; G01R 33/032; G01R 33/30;** B01L 2300/0654; G01N 24/10; G01R 33/60
(25) En (26) En
(21) 20172145.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *PARALLELISIERTE MAGNETISCHE ERFASSUNG VON PROBEN UNTER VERWENDUNG VON FESTKÖRPER-SPINSYSTEMEN*
- *PARALLELIZED MAGNETIC SENSING OF SAMPLES USING SOLID-STATE SPIN SYSTEMS*
- *DÉTECTION MAGNÉTIQUE PARALLÉLISÉE D'ÉCHANTILLONS À L'AIDE DE SYSTÈMES DE ROTATION À L'ÉTAT SOLIDE*

(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) DEEG, Andreas, 81379 München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01R 33/44*** (11) **3 904 898 A1**
G01R 33/50
(52) **G01R 33/50; G01R 33/448**
(25) En (26) En
(21) 20172381.4 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NICHTSTATIONÄRE, FREIE PRÄZESSIONSSEQUENZ MIT AUSGEGLICHENEM PHASENZYKLUS, BILDGEBUNG OHNE BANDING-ARTEFAKT FÜR MR-MULTIPARAMETRISCHE SCHÄTZUNG*
• *BALANCED PHASE CYCLING NON STATIONARY FREE PRECESSION SEQUENCE; BANDING ARTIFACT FREE IMAGING FOR MR MULTI-PARAMETRIC ESTIMATION*
• *SÉQUENCE À PRÉCESSION LIBRE NON STATIONNAIRE À CYCLAGE DE PHASE ÉQUILIBRÉ ; IMAGERIE SANS ARTÉFACT EN BANDE POUR ESTIMATION À PARAMÈTRES MULTIPLES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL

(72) HERNÁNDEZ TAMAMES, Juan Antonio, 3015 GE Rotterdam, NL
KOTEK, Gyula, 3015 GE Rotterdam, NL
NUÑEZ GONZÁLEZ, Laura, 3015 GE Rotterdam, NL
VOGEL, Mika, 3015 GE Rotterdam, NL
POOT, Dirk, 3015 GE Rotterdam, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01R 33/50 → (51) ***G01R 33/44***

G01R 35/00 → (51) ***G01R 31/52***

G01S 1/54 → (51) ***H04W 64/00***

(51) ***G01S 1/68*** (11) **3 904 899 A1**
G06F 21/44

(52) **G01S 1/68; G01S 5/02; G06F 21/44; G06F 21/64; G09C 1/00; H04L 9/32; H04W 4/02; H04W 12/10**

(25) Ja (26) En

(21) 19903252.5 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050345 23.12.2019

(87) WO 2020/137971 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018241570

(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON STANDORTINFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STANDORTINFORMATIONEN*
• *LOCATION INFORMATION PROVIDING SYSTEM AND LOCATION INFORMATION PROVIDING METHOD*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE LOCALISATION ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE LOCALISATION*

(71) Enabler Ltd., Kamiyacho Trust Tower 23F, 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6923, JP

(72) YOKOTA, Tomonori, Tokyo 105-6923, JP
OKANO, Kazuki, Tokyo 105-6923, JP
ISHII, Makoto, Tokyo 105-6923, JP
HAMADA, Shigeyoshi, Tokyo 105-6923, JP

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01S 5/00 → (51) ***H04W 64/00***

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 904 900 A1**

(52) **G01S 5/02522**

(25) En (26) En

(21) 20171908.5 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG EINER VORRICHTUNG INNERHALB EINER UMGEBUNG*
• *METHOD OF AND SYSTEM FOR LOCALIZING A DEVICE WITHIN AN ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA LOCALISATION D'UN DISPOSITIF DANS UN ENVIRONNEMENT*

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) Semann, Mika, Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

G01S 5/02 → (51) ***H04W 64/00***

G01S 5/10 → (51) ***H04W 64/00***

(51) ***G01S 7/02*** (11) **3 904 901 A1**
G01S 13/931

(52) **G01S 7/023; G01S 13/931**

(25) En (26) En

(21) 20171805.3 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RADARSYSTEM ZUR INTERFERENZVERMEIDUNG BASIEREND AUF DER FAHRZEUGRICHTUNG*
• *A RADAR SYSTEM FOR INTERFERENCE AVOIDANCE BASED ON VEHICLE HEADING*
• *SYSTÈME RADAR POUR ÉVITER LES INTERFÉRENCES SUR LA BASE DU CAP DU VÉHICULE*

(71) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE

(72) KRITZNER, Michael, 97464 Niederwerrn, DE
MOSS, Jonathan, 85716 Unterschleissheim, DE
LEFEVRE, Andreas, 97464 Niederwerm, DE
GOELZ, Hansjerg, 85716 Unterschleissheim, DE
FUCHS, Martin, 85716 Unterschleissheim, DE

(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

G01S 7/02 → (51) ***G01S 13/00***

(51) ***G01S 7/481*** (11) **3 904 902 A1**
G01S 7/484 ***G02B 6/122***
G02B 6/13

(52) **G01S 7/481; G01S 7/484; G02B 6/122; G02B 6/13**

(25) Zh (26) En

(21) 19890176.1 (22) 22.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/112394 22.10.2019

(87) WO 2020/108169 2020/23 04.06.2020

(30) 27.11.2018 CN 201811422332

(54) • *MEHRSCHICHTIGER, PHASENGESTEUERTER LIDAR-ÜBERTRAGUNGSCHIP, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND LIDAR*
• *MULTI-LAYER PHASED ARRAY LIDAR TRANSMISSION CHIP, MANUFACTURING METHOD, AND LIDAR*
• *PUCE D'ÉMISSION LIDAR À RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LIDAR*

(71) Beijing Wanji Technology Co., Ltd., Wanji Space Building 12 Zhongguancun Software Park No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN

(72) WANG, Pengfei, Beijing 100193, CN
XU, Yang, Beijing 100193, CN
ZHANG, Yejin, Beijing 100193, CN
YU, Hongyan, Beijing 100193, CN
PAN, Jiaoqing, Beijing 100193, CN
WANG, Qingfei, Beijing 100193, CN
TIAN, Linyan, Beijing 100193, CN

(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

G01S 7/481 → (51) ***G01W 1/00***

G01S 7/484 → (51) ***G01S 7/481***

G01S 7/486 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 7/486 → (51) ***G01S 17/10***

(51) ***G01S 7/497*** (11) **3 904 903 A2**
G01S 17/04

(52) **G01S 7/497**

(25) En (26) En

(21) 21171521.4 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 JP 2020080313

(54) • *LASERENTFERNUNGSMESSGERÄT UND OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM*
• *LASER DISTANCE MEASURING DEVICE AND OBJECT DETECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE PAR LASER ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBJET*

(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP

(72) ITOH, Kunihiko, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01S 7/497 → (51) ***G01C 3/06***

(51) ***G01S 13/00*** (11) **3 904 904 A1**
G01S 13/933 ***G01S 7/02***

(52) **G01S 13/003; G01S 7/024; G01S 13/933**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21170060.4 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 FR 2004157

(54) • *WELTRAUMÜBERWACHUNG MIT EINEM BISTATISCHEN RADAR, DESSEN EMPFANGSSYSTEM SICH ZUMINDEST TEILWEISE AN BORD EINES SATELLITEN BEFINDET*
• *MONITORING OF SPACE BY MEANS OF A BISTATIC RADAR IN WHICH THE RECEIVER SYSTEM IS AT LEAST PARTIALLY ON BOARD A SATELLITE*
• *SURVEILLANCE DE L ESPACE À L AIDE D'UN RADAR BISTATIQUE DONT LE SYSTÈME RÉCEPTEUR EST AU MOINS PARTIELLEMENT EMBARQUÉ DANS UN SATELLITE*

(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR

(72) JEANNIN, Nicolas, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
VOULOUZAN, Frédéric, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

G01S 13/00 → (51) ***G01V 8/00***

(51) ***G01S 13/56*** (11) **3 904 905 A1**
G01S 13/88 ***A61B 5/11***
A61B 5/113 ***A61B 5/16***
G16H 50/30

(52) **A61B 5/11; A61B 5/113; A61B 5/16; G01S 13/56; G01S 13/88; G16H 50/30**

(25) Ja (26) En

(21) 19901892.0 (22) 25.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061353 25.12.2019

(87) WO 2020/136592 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248121

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Minami, Noriyuki, 16-5 Fukuinekamita-kamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP

(72) OSUGA, Seiya, Kyoto 605-0983, JP
TAKATORI, Junichi, Kyoto 605-0983, JP

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G01S 13/58*** (11) **3 904 906 A1**
B60W 40/02

(25) Zh (26) En

(21) 18944696.6 (22) 27.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124249 27.12.2018

(87) WO 2020/133041 2020/27 02.07.2020

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE SPEED CALCULATION METHOD, SYSTEM AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, ET DISPOSITIF DE CALCUL DE VITESSE DE VÉHICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LU, Xinfei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 13/58 → (51) ***A61M 21/02***

G01S 13/58 → (51) ***G01S 13/86***

(51) ***G01S 13/72*** (11) **3 904 907 A1**

(52) **G01S 13/723**

(25) En (26) En

(21) 20172208.9 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERFOLGUNG EINES OBJEKTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TRACKING AN OBJECT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SUIVI D'UN OBJET*

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) SZLACHETKA, Marek Jacek, 32-440 Sulkowice, Rudnik, PL
OSTROWSKI, Kamil Leonard, 62-004 Kicin, PL

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***G01S 13/86*** (11) **3 904 908 A1**
G01S 13/931 ***G01S 13/58***

(52) **G01S 13/931; G01C 21/3602; G01C 21/3804; G01S 13/42; G01S 13/582; G01S 13/584; G01S 13/86; G01S 13/876; G05D 1/0257; G05D 1/0274;** G01S 13/89; G01S 2013/932

(25) En (26) En

(21) 20202988.0 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202015929367

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KARTENVERBESSERUNG MITTELS RÜCKKOPPLUNG AUS DER POSITIONIERUNG AUF BASIS VON RADAR- UND BEWEGUNGSSENSOREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAP IMPROVEMENT USING FEEDBACK FROM POSITIONING BASED ON RADAR AND MOTION SENSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'AMÉLIORATION CARTE UTILISANT UNE RÉTROACTION À PARTIR D'UN POSITIONNEMENT BASÉ SUR DES CAPTEURS RADAR ET DE MOUVEMENT*

(71) Trusted Positioning Inc., 1000 Veteran's Place Nw Suite 405, Calgary, Alberta T3B 4M1, CA

(72) AHMED, Amr Shebl, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
OMR, Medhat, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
ALI, Abdelrahman, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
GEORGY, Jacques, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
GOODALL, Christopher, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
CHAN, Billy Cheuk Wai, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA
WANG, Qingli, CALGARY, Alberta T3B 4M1, CA

(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 13/88 → (51) ***G01S 13/56***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 7/02***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 13/86***

G01S 13/933 → (51) ***G01S 13/00***

G01S 17/04 → (51) ***G01S 7/497***

(51) ***G01S 17/10*** (11) **3 904 909 A1**
G01S 17/89 ***G01S 17/93***
G01S 7/486

(52) **G01S 7/486; G01S 17/89;** G01S 17/10; G01S 17/93

(25) Ja (26) En

(21) 19904810.9 (22) 27.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046258 27.11.2019

(87) WO 2020/137318 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243754

(54) • *MESSVORRICHTUNG, ABSTANDSMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT DEVICE, DISTANCE MEASUREMENT DEVICE, AND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE, DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET PROCÉDÉ DE MESURE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(72) MAHARA, Kumiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G01S 17/42 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 17/87 → (51) ***G05D 1/02***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 17/93 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 17/93 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 17/93 → (51) ***G05D 1/02***

G01S 17/931 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 17/95 → (51) ***G01W 1/00***

(51) ***G01S 19/00*** (11) **3 904 910 A1**
(52) **G01S 19/08;** G01S 19/21; G01S 19/215
(25) En (26) En
(21) 21168999.7 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016865032
(54) • *GNSS-DATENINTEGRITÄTSÜBERWACHUNG ALS VERBUNDENER DIENST*
• *GNSS DATA INTEGRITY MONITORING AS A CONNECTED SERVICE*
• *SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ DES DONNÉES GNSS EN TANT QUE SERVICE CONNECTÉ*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) ELAM, Jeffrey Robert, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01S 19/07*** (11) **3 904 911 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20914762.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/077947 05.03.2020
(87) WO 2021/174482 2021/36 10.09.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON ZUSTANDSRAUMREPUTATION IN BEOBACHTUNGSRAUMREPUTATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONVERTING STATE SPACE REPUTATION INTO OBSERVATION SPACE REPUTATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONVERSION DE RÉPUTATION D'ESPACE D'ÉTAT EN RÉPUTATION D'ESPACE D'OBSERVATION*
(71) Shanghai Huace Navigation Technology Ltd., Building C 599 Gaojing Road Xujing Town Qingpu District, Shanghai 201702, CN
(72) HE, Yutong, Shanghai 201702, CN
WU, Xiaomeng, Shanghai 201702, CN
ZHANG, Jialin, Shanghai 201702, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G01S 19/09 → (51) ***B61L 15/00***

(51) ***G01S 19/21*** (11) **3 904 912 A1**
G06N 3/02
(52) **G01S 19/21; G01S 5/011; G06N 3/02**
(25) En (26) En
(21) 21170985.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016860536
(54) • *GNSS-EMPFÄNGER-INTERFERENZDETEKTION UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *GNSS-RECEIVER INTERFERENCE DETECTION USING DEEP LEARNING*
• *DÉTECTION D'INTERFÉRENCE DE RÉCEPTEUR GNSS À L'AIDE D'APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) Novatel, Inc., 10921 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(72) HANG, Robert, Calgary, T3L 2Z2, CA
CHIDIADI, Joyce Chidinma, Calgary, T3B 4J6, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***G01S 19/21*** (11) **3 904 913 A1**
(52) **G01S 19/215**
(25) En (26) En
(21) 21171475.3 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864904
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON SPOOFING VON SIGNALEN DES GLOBALEN NAVIGATIONSSATELLITENSYSTEMS MIT MEHREREN ANTENNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING SPOOFING OF GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM SIGNALS USING A PLURALITY OF ANTENNAS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ESPIONNAGE DE SIGNAUX DE GÉOLOCALISATION ET DE NAVIGATION PAR UN SYSTÈME DE SATELLITES À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ D'ANTENNES*
(71) Novatel, Inc., 10921 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(72) BROUMANDAN, Ali, Calgary, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 19/21 → (51) ***H04B 1/7097***

(51) ***G01S 19/22*** (11) **3 904 914 A1**
G01S 19/29 ***G01S 19/30***
G01S 19/43
(52) **G01S 19/22; G01S 19/29; G01S 19/30;** G01S 19/43
(25) En (26) En
(21) 21169470.8 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.04.2020 US 202016854479
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GNSS-TRÄGERPHASENMEHRWEGABSCHWÄCHUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEBLENDETEN KORRELATORS IN VERBINDUNG MIT EINEM VOLLEN KORRELATOR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GNSS CARRIER PHASE MULTIPATH MITIGATION USING A BLANKED CORRELATOR IN CONJUCTION WITH A FULL CORRELATOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DES TRAJETS MULTIPLES DE LA PHASE DE LA PORTEUSE GNSS UTILISANT UN CORRÉLATEUR MASQUÉ EN CONJONCTION AVEC UN CORRÉLATEUR COMPLET*
(71) NovAtel Inc., 10921 - 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(72) BROUMANDAN, Ali, Calgary AL, T3A 1L9, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 19/24 → (51) ***H04B 1/7097***

G01S 19/29 → (51) ***G01S 19/22***

G01S 19/30 → (51) ***G01S 19/22***

G01S 19/35 → (51) ***H04B 1/7097***

G01S 19/42 → (51) ***B61L 15/00***

G01S 19/50 → (51) ***B61L 15/00***

G01V 3/08 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***G01V 3/12*** (11) **3 904 915 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19902194.0 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/110380 10.10.2019
(87) WO 2020/134334 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811653597
(54) • *SICHERHEITSINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SECURITY INSPECTION DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*
(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
YOU, Yan, Beijing 100084, CN
ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
MA, Xuming, Beijing 100084, CN
WANG, Kai, Beijing 100084, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01V 8/00*** (11) **3 904 916 A1**
G01S 13/00
(52) **G01S 13/00; G01V 8/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19905534.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/110334 10.10.2019
(87) WO 2020/134326 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811654174

29.12.2018 CN 201811654169

(54) • *MILLIMETERWELLEN/TERAHERTZWELLEN-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, ÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN*
• *MILLIMETER WAVE/TERAHERTZ WAVE IMAGING DEVICE, CHECK METHOD, AND CALIBRATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À ONDES MILLIMÉTRIQUES/TÉRAHERTZ, PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE*

(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN

(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
YOU, Yan, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
MA, Xuming, Beijing 100084, CN
WU, Jian, Beijing 100084, CN
JIN, Yingkang, Beijing 100084, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G01V 8/20*** (11) **3 904 917 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19904127.8 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110140 09.10.2019
(87) WO 2020/134320 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631709
(54) • *TRAGBARES TERAHERTZ-SICHERHEITSPRÜFGERÄT*
• *PORTABLE TERAHERTZ SECURITY CHECK APPARATUS*
• *APPAREIL TÉRAHERTZ DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ PORTATIF*

(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN

(72) ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
WANG, Yingxin, Beijing 100084, CN
CHEN, Meng, Beijing 100084, CN
MA, Xuming, Beijing 100084, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G01W 1/00*** (11) **3 904 918 A1**
G01W 1/02 ***G01S 17/95***
G01N 21/65 ***G01S 7/481***
(52) **G01N 21/65; G01S 7/481; G01S 17/95; G01W 1/00; G01W 1/02;** Y02A 90/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905979.1 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050744 25.12.2019
(87) WO 2020/138133 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241837
(54) • *LICHTEMPFANGSSYSTEM FÜR METEOROLOGISCHES BEOBACHTUNGS-LIDAR*
• *LIGHT RECEIVING SYSTEM FOR METEOROLOGICAL OBSERVATION LIDAR*
• *SYSTÈME DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE POUR LIDAR D'OBSERVATION MÉTÉOROLOGIQUE*

(71) Eko Instruments Co., Ltd., 1-21-8 Hatagaya Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) HASEGAWA, Toshikazu, Tokyo 151-0072, JP
TAKEUCHI, Eiji, Tokyo 151-0072, JP
TSUKAMOTO, Makoto, Tokyo 151-0072, JP
YABUKI, Masanori, Uji-shi, Kyoto 611-0011, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G01W 1/02 → (51) ***G01W 1/00***

---

(51) ***G02B 1/00*** (11) **3 904 919 A1**
G02B 5/20 ***G02B 5/28***
H01L 27/146 ***H04N 5/225***
B82Y 20/00 ***G02B 5/00***
(52) **G02B 5/281; B82Y 20/00; G02B 1/002; G02B 5/008; G02B 5/208; H01L 27/1462; H01L 27/14621;** G02B 2207/101
(25) En (26) En
(21) 21170214.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052768
(54) • *OPTISCHE FILTER UND BILDSENSOREN UND KAMERAMODULE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *OPTICAL FILTERS AND IMAGE SENSORS AND CAMERA MODULES AND ELECTRONIC DEVICES*
• *FILTRES OPTIQUES ET CAPTEURS D'IMAGE ET MODULES DE CAMÉRA ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
Industry University Cooperation Foundation of Korea Aerospace University, 76 Hanggongdaehak-ro Deokyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10540, KR

(72) KIM, Mi Jeong, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jinyoung, Gyeonggi-do, KR
CHO, Chung Kun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hye Ran, Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 1/04 → (51) ***C07C 323/12***

G02B 1/04 → (51) ***C08G 64/00***

G02B 1/04 → (51) ***C08K 5/06***

G02B 1/04 → (51) ***G02B 3/00***

---

(51) ***G02B 1/11*** (11) **3 904 920 A1**
(52) **G02B 1/115**
(25) En (26) En
(21) 21162247.7 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050822
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

(72) BAEK, GYUNGMIN, 102-2201 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, HYUNEOK, 1013-502 Gwacheon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, JUHYUN, 1311-3101 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, HYUNMIN, 227-2404 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G02B 1/111 → (51) ***B32B 27/00***

G02B 1/115 → (51) ***B32B 9/00***

G02B 1/115 → (51) ***G02B 1/14***

---

(51) ***G02B 1/14*** (11) **3 904 921 A1**
B32B 9/00 ***B32B 27/20***
G02B 1/115 ***B32B 7/02***
B32B 7/12 ***C09J 7/22***
(52) **G02B 1/115; G02B 1/14**
(25) En (26) En
(21) 21169177.9 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2015 JP 2015107978
26.05.2016 JP 2016105680
(54) • *LAMINIERTE DÜNNSCHICHT UND VERFAHREN FÜR DEREN HERSTELLUNG*
• *LAMINATED THIN FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *FILM STRATIFIÉ MINCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Dexerials Corporation, Gate City Osaki East Tower 8F 1-11-2, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(72) ONO, Yukihiro, Tokyo 141-0032, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 16800119.6 / 3 306 356

G02B 1/14 → (51) ***B32B 9/00***

G02B 1/14 → (51) ***B32B 27/00***

G02B 1/16 → (51) ***B32B 9/00***

G02B 1/18 → (51) ***B32B 9/00***

G02B 1/18 → (51) ***C03C 17/42***

---

(51) ***G02B 3/00*** (11) **3 904 922 A1**
G02B 7/02 ***G02B 1/04***
G02B 5/00
(52) **G02B 1/04; G02B 3/00; G02B 5/00; G02B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903119.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050451 24.12.2019

(87) WO 2020/138013 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247927
(54) • *OPTISCHE LINSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OPTICAL LENS AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *LENTILLE OPTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) MOTEGI, Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
ISHIHARA, Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
NISHIMORI, Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
IKEDA, Shinya, Tokyo 125-8601, JP
KATO, Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
KONDO, Mitsuteru, Tokyo 125-8601, JP
OSHIMA, Kensuke, Tokyo 125-8601, JP
KANDA, Masahiro, Tokyo 125-8601, JP
SUZUKI, Shoko, Tokyo 125-8601, JP
OGATA, Tatsunobu, Tokyo 125-8601, JP
SUEMATSU, Mitsutake, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 3/00 → (51) ***G02B 26/00***

G02B 5/00 → (51) ***G02B 1/00***

G02B 5/00 → (51) ***G02B 3/00***

G02B 5/08 → (51) ***G02B 23/02***

G02B 5/10 → (51) ***G02B 23/02***

G02B 5/20 → (51) ***G02B 1/00***

G02B 5/20 → (51) ***H01L 27/146***

G02B 5/22 → (51) ***C08G 64/00***

G02B 5/22 → (51) ***G02C 7/00***

(51) ***G02B 5/28*** (11) **3 904 923 A2**
(52) **G02B 5/281; G02B 5/285**
(25) En (26) En
(21) 21170801.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202063016731 P
07.10.2020 US 202016948957
(54) • *INDUZIERTER TRANSMISSIONSFILTER MIT HYDRIERTEM SILIZIUM UND SILBER*
• *INDUCED TRANSMISSION FILTER WITH HYDROGENATED SILICON AND SILVER*
• *FILTRE DE TRANSMISSION INDUITE COMPRENANT DU SILICIUM HYDROGÉNÉ ET DE L'ARGENT*
(71) Viavi Solutions Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) OCKENFUSS, Georg J., Santa Rosa, 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/28 → (51) ***G02B 1/00***

G02B 5/30 → (51) ***C09B 31/20***

(51) ***G02B 6/00*** (11) **3 904 924 A1**
G02F 1/13357
(52) **C08F 220/06; C08F 222/38; G02B 1/06;** G02B 6/0041; G02B 6/0055; G02B 6/0068
(25) Zh (26) En
(21) 19903702.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126820 20.12.2019
(87) WO 2020/135240 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603495
(54) • *RÜCKBELEUCHTUNGSMODUL, LICHTLEITERPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LEITFÄHIGES HYDROGEL EINER LICHTLEITERPLATTE*
• *BACKLIGHT MODULE, LIGHT GUIDE PLATE, AND PREPARATION METHOD FOR CONDUCTIVE HYDROGEL OF LIGHT GUIDE PLATE*
• *MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE, PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROGEL CONDUCTEUR DE PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) JI, Honglei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
DENG, Tianying, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
QIANG, Kewen, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
CHEN, Xijun, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

(51) ***G02B 6/02*** (11) **3 904 925 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18900575.4 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125787 29.12.2018
(87) WO 2020/133478 2020/27 02.07.2020
(54) • *NEUARTIGE OPTISCHE FASER*
• *NOVEL OPTICAL FIBER*
• *NOUVELLE FIBRE OPTIQUE*
(71) Zhongtian Technology Fiber Potics Co., Ltd, No 6 Zhongtian Road, Economic Development Zone Nantong City Jiangsu 226000, CN
Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No. 1 Zhongtian Road Hekou Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226463, CN
Zhongtian Technology Advanced Materials Co., Ltd., Zhongtian Road No.3 Nantong Economic And Technological Development Zone Nantong City, Jiangsu 226010, CN
Jiangdong Science and Technology Co., Ltd, No. 188, Jialingjiang Road, Rudong County Economic Development Zone Nantong Jiangsu 226400, CN
(72) CAO, Shanshan, Jiangsu 226000, CN
JIANG, Xinli, Jiangsu 226000, CN
LIU, Zhizhong, Jiangsu 226000, CN
SHEN, Yichun, Jiangsu 226000, CN
WANG, Zhen, Jiangsu 226000, CN
SU, Haiyan, Jiangsu 226000, CN
XU, Haitao, Jiangsu 226000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G02B 6/08 → (51) ***C03C 21/00***

G02B 6/12 → (51) ***G01J 11/00***

G02B 6/12 → (51) ***H05K 1/02***

G02B 6/122 → (51) ***G01S 7/481***

G02B 6/13 → (51) ***G01S 7/481***

(51) ***G02B 6/255*** (11) **3 904 926 A1**
G06F 21/31
(52) **G02B 6/255; G06F 21/31**
(25) Ja (26) En
(21) 19902150.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050647 24.12.2019
(87) WO 2020/138093 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241308
(54) • *ENTRIEGELUNGSSYSTEM FÜR FUSIONSSPLEISSVORRICHTUNG*
• *FUSION SPLICING DEVICE LOCK RELEASE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION DE VERROUILLAGE DE DISPOSITIF D'ÉPISSAGE PAR FUSION*
(71) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd., 1, Taya-cho, Sakae-ku, Yokohama-shi Kanagawa 2448589, JP
(72) SUZUKI Takahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
OOKI Kazuyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
YUSA Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
OHNISHI Takaharu, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G02B 6/30*** (11) **3 904 927 A1**
G02B 6/36 ***G02B 6/42***
(52) **G02B 6/3628; G02B 6/30; G02B 6/3636; G02B 6/3652; G02B 6/423; G02B 6/428; G02B 6/448**
(25) En (26) En
(21) 21171241.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018020 P
30.04.2020 US 202063018072 P
09.09.2020 US 202063075975 P
29.01.2021 US 202163143196 P
(54) • *FASERARRAYEINHEITEN MIT PASSIVEN AUSRICHTUNGSKLEBEPROFILEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *FIBER ARRAY UNITS INCLUDING PASSIVE ALIGNMENT ADHESIVE PROFILES AND RELATED METHODS*
• *UNITÉS DE RÉSEAU DE FIBRES COMPRENANT DES PROFILS ADHÉSIFS D'ALIGNEMENT PASSIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) CUNO, Alexander Lee, Sayre, 18840, US
SUTHERLAND, James Scott, Painted Post, 14870, US
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G02B 6/35*** (11) **3 904 928 A1**
(52) **G02B 6/3546; G02B 6/3518; G02B 6/356; G02B 6/359**
(25) En (26) En
(21) 21173104.7 (22) 17.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2010 US 82108610
(54) • *PORT-ARRAY-TOPOLOGIE FÜR EINEN WELLENLÄNGENAUSWAHLSCHALTER MIT HOHER ANSCHLUSSZAHL*
• *PORT ARRAY TOPOLOGY FOR HIGH PORT COUNT WAVELENGTH SELECTIVE SWITCH*
• *TOPOLOGIE DE MATRICE DE PORTS POUR COMMUTATEUR SÉLECTIF EN LONGUEUR D'ONDE COMPORTANT UN GRAND NOMBRE DE PORTS*
(71) Capella Photonics, Inc., 5390 Hellyer Avenue, San Jose, California 95138, US
(72) Yang, Long, California, 94587, US
Garrett, Mark H., California, 95037, US
Ehrlich, Jeffrey E., California, 95124, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 11798685.1 / 2 585 866

---

(51) ***G02B 6/36*** (11) **3 904 929 A1**
(52) **G02B 6/3604**
(25) En (26) En
(21) 21170866.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861782
(54) • *OPTISCHE DREHVERBINDUNG MIT HOHLWELLE*
• *HOLLOW SHAFT OPTICAL ROTARY JOINT*
• *JOINT ROTATIF OPTIQUE À ARBRE CREUX*
(71) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) SVEC, Christopher B., Linthicum, MD, 21090, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G02B 6/36 → (51) ***G02B 6/30***

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 904 930 A1**
(52) **G02B 6/3869;** G02B 6/3825; G02B 6/3885; G02B 6/3887
(25) En (26) En
(21) 21156121.2 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079677
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STECKERS MIT OPTISCHEM VERBINDER UND STECKER MIT OPTISCHEM VERBINDER*
• *OPTICAL CONNECTOR-INCORPORATING PLUG MANUFACTURING METHOD AND OPTICAL CONNECTOR-INCORPORATING PLUG*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOUCHON INTÉGRANT UN CONNECTEUR OPTIQUE ET BOUCHON INTÉGRANT UN OPTIQUE*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ISHIGURO, Masaki, Tokyo, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 904 931 A1**
G02B 6/42
(52) **G02B 6/4214; G02B 6/4249**
(25) En (26) En
(21) 21170287.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018639 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG VON LICHT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COUPLING LIGHT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR COUPLER LA LUMIÈRE*
(71) Smiths Interconnect Canada Inc., 16771 Chemin Sainte-Marie, Kirkland, QC H9H 5H3, CA
(72) ROLSTON, David Robert, Beaconsfield, Quebec H9W 3R4, CA
NEZAMI, Mohammadreza Sanadgol, Montral, Quebec H3C1C7, CA
MISHRA, Shubhankar, Montreal, Quebec HJ2X 2E2, CA
LI, Shanglin, Montreal, Quebec H2X 2A5, CA
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/30***

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/38***

G02B 6/44 → (51) ***E05B 35/00***

G02B 6/44 → (51) ***H04Q 1/02***

---

(51) ***G02B 7/00*** (11) **3 904 932 A1**
(52) **G02B 7/006; G03B 11/00; G03B 17/12; G03B 17/566**
(25) En (26) En
(21) 20209356.3 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010352203
(54) • *FILTERMONTAGESTRUKTUR*
• *FILTER MOUNTING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE FILTRE*
(71) Shenzhen Velium Precision Optics Co., Ltd., B2303, Jiuzi Dongjing Bldg. Fengjing North Rd. Gongming St. Guangming Dist., Shenzhen, CN
(72) LIAO, Xi, Chengdu, CN
LU, Wei, Shenzhen, CN
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

G02B 7/02 → (51) ***G02B 3/00***

---

(51) ***G02B 7/12*** (11) **3 904 933 A1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/12; G02B 27/0172;** G02B 2027/0132; G02B 2027/0154
(25) En (26) En
(21) 21168401.4 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016125 P
30.03.2021 US 202117218001
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT POSITIONIERSYSTEMEN FÜR OPTISCHE MODULE*
• *ELECTRONIC DEVICES WITH OPTICAL MODULE POSITIONING SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC DES SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT DE MODULE OPTIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) MARIC, Ivan S., San Francisco, California, US
ZIMMERMAN, Aidan N., Sunnyvale, California, US
CRAMER, David R., Los Gatos, California, US
FEINBERG, Zechariah D., San Francisco, California, US
RESNICK, Samuel A., San Francisco, California, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G02B 7/18 → (51) ***F21S 41/39***

G02B 7/182 → (51) ***G02B 23/02***

G02B 7/198 → (51) ***G02B 23/02***

G02B 7/28 → (51) ***G03B 17/18***

---

(51) ***G02B 13/00*** (11) **3 904 934 A1**
G02B 13/18
(52) **G02B 13/00; G02B 13/18**
(25) Zh (26) En
(21) 19954966.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/123679 06.12.2019
(87) WO 2021/109127 2021/23 10.06.2021
(54) • *OPTISCHES SYSTEM, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *OPTICAL SYSTEM, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *SYSTÈME OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Jiangxi Jingchao Optical Co., Ltd., No.699, Tianxiang North Road NanChang High and New Technology Industry Zone, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(72) WANG, Nini, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
LIU, Binbin, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
LI, Ming, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
ZOU, Hairong, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***G02B 13/02*** (11) **3 904 935 A1**
(52) **G02B 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19901435.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049130 16.12.2019
(87) WO 2020/137650 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240746
(54) • *KINOBILDAUFNAHMELINSE*
• *CINEMA IMAGING LENS*
• *LENTILLE D'IMAGERIE DE CINÉMA*
(71) Nittoh Inc., 4529, Oaza Konami, Suwa-shi, Nagano 392-0131, JP
(72) OE, Kazuhiro, Suwa-shi, Nagano 392-0021, JP
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

G02B 13/18 → (51) ***G02B 13/00***

(51) ***G02B 19/00*** (11) **3 904 936 A1**
F21V 5/04
(52) **G02B 19/0066; F21V 5/007; F21V 5/045; F21V 5/08;** F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 21171236.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020111617
(54) • *OPTISCHER KÖRPER, LICHTMODUL UND LICHTSYSTEM*
• *OPTICAL BODY, LIGHT MODULE AND LIGHT SYSTEM*
• *CORPS OPTIQUE, MODULE D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE
(72) Ganzer, Bernd, 58675 Hemer, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

G02B 19/00 → (51) ***F21V 5/04***

G02B 19/00 → (51) ***G02B 26/08***

(51) ***G02B 21/00*** (11) **3 904 937 A1**
G02B 21/06 ***G02B 21/36***
(52) **G02B 21/00; G02B 21/06; G02B 21/36**
(25) Ja (26) En
(21) 19906490.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051101 26.12.2019
(87) WO 2020/138279 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247359
(54) • *MIKROSKOPSYSTEM*
• *MICROSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPE*
(71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
(72) OHARA Yuta, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
HATTORI Toshiyuki, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
KARASAWA Masayoshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 21/06 → (51) ***G02B 21/00***

(51) ***G02B 21/24*** (11) **3 904 938 A1**
C12M 1/34 ***G02B 21/28***
G02B 21/30
(52) **G02B 21/24; C12M 41/14; C12M 41/36; C12M 41/48; G02B 21/28; G02B 21/30**
(25) En (26) En
(21) 20171923.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR MIKROSKOPISCHEN UNTERSUCHUNG EINER INKUBIERTEN PROBE*
• *SYSTEM FOR MICROSCOPIC EXAMINATION OF AN INCUBATED SAMPLE*
• *SYSTÈME D'EXAMEN MICROSCOPIQUE D'UN ÉCHANTILLON INCUBÉ*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Christ, Stefan, 35578 Wetzlar, DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

(51) ***G02B 21/24*** (11) **3 904 939 A1**
G02B 21/30 ***G02B 21/36***
(52) **G02B 21/24; G02B 21/30; G02B 21/362;** G02B 21/0088
(25) En (26) En
(21) 20171926.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MIKROSKOP UND SYSTEM MIT EINEM SOLCHEN MIKROSKOP ZUR UNTERSUCHUNG EINER INKUBIERTEN PROBE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MICROSCOPE AND SYSTEM COMPRISING SUCH A MICROSCOPE FOR EXAMINATION OF AN INCUBATED SAMPLE AND CORRESPONDING METHOD*
• *MICROSCOPE ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL MICROSCOPE POUR L'EXAMEN D'UN ÉCHANTILLON INCUBÉ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Martin, Kubek, 35759 Driedorf, DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

G02B 21/28 → (51) ***G02B 21/24***

G02B 21/30 → (51) ***G02B 21/24***

G02B 21/34 → (51) ***B41M 5/26***

G02B 21/36 → (51) ***G02B 21/00***

G02B 21/36 → (51) ***G02B 21/24***

(51) ***G02B 23/02*** (11) **3 904 940 A1**
G02B 7/182 ***G02B 7/198***
G02B 5/08 ***G02B 5/10***
(52) **G02B 5/08; G02B 5/10; G02B 7/182; G02B 7/198; G02B 23/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19901480.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051221 26.12.2019
(87) WO 2020/138328 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243100
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER SCHRITTGRÖSSE IN EINEM PAAR GETEILTER SPIEGEL EINES TELESKOPS*
• *DEVICE FOR ANALYZING SIZE OF STEP IN PAIR OF DIVIDED MIRRORS OF TELESCOPE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE LA TAILLE D'UN PAS DANS UNE PAIRE DE MIROIRS DIVISÉS DE TÉLESCOPE*
(71) Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1 Jindaiji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
(72) SATO Seichi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G02B 26/00*** (11) **3 904 941 A1**
G02B 3/00 ***G02B 26/08***
(52) **C08K 5/00; C08L 101/12; G02B 3/00; G02B 5/02; G02B 26/00; G02B 26/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19904366.2 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051025 25.12.2019
(87) WO 2020/138242 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243600
(54) • *ELEKTRISCHES VERSCHIEBUNGSMATERIAL, OPTISCHES ELEMENT DAMIT, MIKROLINSENARRAY UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS*
• *ELECTRICAL DISPLACEMENT MATERIAL, OPTICAL ELEMENT USING SAME, MICRO LENS ARRAY, AND METHOD OF DEVELOPING OPTICAL ELEMENT*
• *MATÉRIAU DE DÉPLACEMENT ÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT OPTIQUE L'UTILISANT, RÉSEAU DE MICROLENTILLES ET PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT D'ÉLÉMENT OPTIQUE*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
Shinshu University, 3-1-1, Asahi, Matsumoto-shi, Nagano 390-8621, JP
(72) YAMADA, Yasumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
EMORI, Hideyuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HIRAI, Toshihiro, Ueda-shi, Nagano 386-8567, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 904 942 A1**
G01N 9/24

(52) **G01N 9/24; G02B 26/0883; G02B 26/0891**
(25) En (26) En
(21) 20172455.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LASERMODUL FÜR DURCHFLUSSZYTOMETRIE*
• *LASER MODULE FOR FLOW CYTOMETRY*
• *MODULE LASER DE CYTOMÉTRIE DE FLUX*
(71) Cobolt AB, Vretenvägen 13, 171 54 Solna, SE
(72) RÅDMARK, Magnus, 171 54 SOLNA, SE
ELGCRONA, Gunnar, 171 54 SOLNA, SE
KARLSSON, Håkan, 171 54 Solna, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 904 943 A1**
G02B 26/10
(52) **G02B 26/0858; G02B 26/101**
(25) En (26) En
(21) 21169344.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079234
(54) • *LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG UND LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINEN SICH BEWEGENDEN KÖRPER*
• *LIGHT PROJECTION DEVICE AND LIGHT PROJECTION DEVICE FOR MOVING BODY*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE POUR CORPS MOBILE*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) HAMAOKA, Mika, Osaka, 574-0013, JP
FUJITA, Kenichi, Osaka, 574-0013, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 904 944 A1**
G02B 26/10 ***F21S 41/675***
G02B 19/00
(52) **G02B 26/0858; B60Q 1/12; B60Q 1/143; F21S 41/151; F21S 41/285; F21S 41/663; F21S 41/675; G02B 26/101;** B60Q 2300/056; B60Q 2300/42; G02B 19/0052; G02B 19/0061
(25) En (26) En
(21) 21169358.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079288
(54) • *LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINEN BEWEGLICHEN KÖRPER*
• *LIGHT PROJECTION DEVICE FOR MOVING BODY*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE POUR CORPS MOBILE*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) HAMAOKA, Mika, Osaka, 574-0013, JP
SHIMIZU, Shinya, Osaka, 574-0013, JP
TANAKA, Fuminori, Osaka, 574-0013, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 904 945 A1**
G02B 26/10 ***F21S 41/675***
G02B 19/00
(52) **G02B 26/0858; F21S 41/675; G02B 19/0057; G02B 26/101**
(25) En (26) En
(21) 21170043.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080019
(54) • *LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG UND LICHTPROJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LIGHT PROJECTION DEVICE AND LIGHT PROJECTION DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE PROJECTION DE LUMIÈRE POUR VÉHICULE*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) TAKEMOTO, Seiji, Osaka, 574-0013, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G02B 26/08 → (51) ***F21S 41/39***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 26/00***

---

(51) ***G02B 26/10*** (11) **3 904 946 A1**
B22F 3/105 ***B33Y 30/00***
(52) **G02B 26/101; B22F 10/362; B22F 10/364; B22F 10/368; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/49; B23K 26/0604; B23K 26/082; B23K 26/142; B23K 26/342; B33Y 30/00;** B22F 2999/00
(25) En (26) En
(21) 20172491.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MODULARE ABLENKEINHEITEN IN EINER SPIEGELSYMMETRISCHEN ANORDNUNG*
• *MODULAR DEFLECTION UNITS IN MIRROR SYMMETRICAL ARRANGEMENT*
• *UNITÉS DE DÉVIATION MODULAIRES DANS UN AGENCEMENT DE MIROIRS SYMÉTRIQUES*
(71) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE
(72) WISCHNEWSKI, Reinold, 86919 Utting, DE
SCHÖN, Philipp, 82266 Buch a. Ammersee, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 26/10 → (51) ***G02B 26/08***

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 904 947 A1**
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0134; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 20172212.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOPFMONTIERTES ANZEIGESYSTEM*
• *HEAD-MOUNTED DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE FACIAL*
(71) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11, 6020 Innsbruck, AT
(72) CAPELLI, Mark, 6020 Innsbruck, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G02B 27/01 → (51) ***G02B 7/12***

---

(51) ***G02C 7/00*** (11) **3 904 948 A1**
(52) **G02C 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903769.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050730 25.12.2019
(87) WO 2020/138127 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248243
(54) • *BRILLENGLAS*
• *SPECTACLE LENS*
• *VERRE DE LUNETTES*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) MATSUOKA, Shohei, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G02C 7/00*** (11) **3 904 949 A1**
B23K 26/36 ***G02B 5/22***
(52) **B23K 26/36; G02B 5/22; G02C 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904988.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050745 25.12.2019
(87) WO 2020/138134 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246477
28.12.2018 JP 2018246478
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR OPTISCHES ELEMENT SOWIE OPTISCHES ELEMENT*
• *OPTICAL MEMBER MANUFACTURING METHOD, AND OPTICAL MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT OPTIQUE ET ÉLÉMENT OPTIQUE*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) YOKOYAMA Shinichi, Tokyo 160-8347, JP
OOKUBO Shigeki, Tokyo 160-8347, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02C 7/00 → (51) ***B32B 9/00***

G02C 7/00 → (51) ***C09D 4/02***

(51) ***G02C 7/02*** (11) **3 904 950 A1**
G02C 7/06
(52) **G02C 7/022; G02C 7/02; G02C 7/06;** G02C 2202/24
(25) Ja (26) En
(21) 19903237.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/048399 11.12.2019
(87) WO 2020/137534 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246717
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES SOWIE BRILLENGLAS*
• *METHOD FOR EVALUATING SPECTACLE LENS, AND SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE VERRE DE LUNETTES ET VERRE DE LUNETTES*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) QI, Hua, Tokyo 160-8347, JP
UCHIDANI, Takahiro, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02C 7/06 → (51) ***G02C 7/02***

(51) ***G02F 1/13*** (11) **3 904 951 A1**
(52) **G02F 1/1345; G09G 3/006;** G02F 1/1309
(25) Zh (26) En
(21) 19904630.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/121997 29.11.2019
(87) WO 2020/134861 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811591919
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND TESTVERFAHREN FÜR ANZEIGESUBSTRAT*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY DEVICE, AND TEST METHOD FOR DISPLAY SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN SUBSTRAT D'AFFICHAGE*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN
(72) CHEN, Yuting, Beijing 100176, CN
YANG, Tong, Beijing 100176, CN
MU, Suzhen, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G02F 1/13 → (51) ***B41J 2/175***

G02F 1/13 → (51) ***G06K 7/10***

G02F 1/1333 → (51) ***H04N 5/64***

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 904 952 A1**
(52) **G02F 1/133603; G02F 1/133608;** G02F 1/133628
(25) Zh (26) En
(21) 19903736.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128106 25.12.2019
(87) WO 2020/135459 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201822219048 U
(54) • *DIREKTTYP-HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND -ANZEIGE*
• *DIRECT-TYPE BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY*
• *MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE DE TYPE DIRECT ET AFFICHAGE*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) LIN, Yifeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 904 953 A1**
(52) **G02B 6/0088; G02B 6/0055;** G02F 1/133314; G02F 1/133317; G02F 1/133615; G02F 2202/28
(25) Zh (26) En
(21) 19906452.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/127127 20.12.2019
(87) WO 2020/135267 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631377
(54) • *RÜCKBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY DEVICE*
• *MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

G02F 1/13357 → (51) ***F21V 8/00***

G02F 1/13357 → (51) ***G02B 6/00***

G02F 1/1337 → (51) ***G06K 7/10***

G02F 1/1362 → (51) ***G06F 3/041***

G02F 1/167 → (51) ***G06F 1/16***

G02F 1/225 → (51) ***H01L 21/02***

(51) ***G02F 1/35*** (11) **3 904 954 A1**
G02F 1/365
(52) **G02F 1/365; G02F 1/353;** G02F 1/3528; G02F 2202/32
(25) En (26) En
(21) 20171612.3 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE QUELLE UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON SUPERKONTINUUMLICHT*
• *OPTICAL SOURCE AND SUPERCONTINUUM LIGHT GENERATION APPARATUS*
• *SOURCE OPTIQUE ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE SUPERCONTINUUM*
(71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK
(72) SMITH, Cameron Lesley Colwell, 2150 Nordhavn, Copenhagen, DK
LUPI, Alexandra, 2000 Fredriksberg, DK
PEDERSEN, Martin Erland Vestergaard, 3450 Allerød, DK
LYNGSØ, Jens Kristian, 3100 Hornbæk, DK
MAACK, Martin D., 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G02F 1/365 → (51) ***G02F 1/35***

G03B 5/00 → (51) ***H04N 5/232***

G03B 7/099 → (51) ***A01B 69/00***

G03B 13/36 → (51) ***G03B 17/18***

(51) ***G03B 15/00*** (11) **3 904 955 A1**
G03B 17/18 ***G09G 5/00***
G09G 5/36 ***H04N 21/431***
G06T 19/00 ***H04N 5/232***
G06F 3/0481 ***G06F 3/0484***
G06F 3/0488
(52) **H04N 5/23238; H04N 5/232939; H04N 5/232945; H04N 13/344**
(25) Ja (26) En
(21) 19904849.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/050758 25.12.2019
(87) WO 2020/138140 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247842
28.12.2018 JP 2018247843
28.12.2018 JP 2018247844
28.12.2018 JP 2018247845
28.12.2018 JP 2018248311
28.12.2018 JP 2018248329
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) OGAWA, Seiji, Tokyo 146-8501, JP
MURAKAMI, Shin, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIMI, Takashi, Tokyo 146-8501, JP
UEDA, Kiyoto, Tokyo 146-8501, JP
SHIBAGAMI, Genjiro, Tokyo 146-8501, JP
OGUMA, Kotaro, Tokyo 146-8501, JP
KITAYA, Koki, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03B 15/00 → (51) ***A01B 69/00***

G03B 15/05 → (51) ***A01B 69/00***

(51) ***G03B 17/18*** (11) **3 904 956 A1**
G02B 7/28 ***G03B 13/36***
H04N 5/232
(52) **G02B 7/28; G03B 13/36; G03B 17/18; H04N 5/232**
(25) Ja (26) En
(21) 19904199.7 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048877 13.12.2019
(87) WO 2020/137602 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246877
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGING DEVICE, IMAGING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SATO Takahiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G03B 17/18 → (51) ***A01B 69/00***

G03B 17/18 → (51) ***G03B 15/00***

(51) ***G03B 21/00*** (11) **3 904 957 A1**
G03B 21/14 ***G03B 21/62***
H04N 5/74
(52) **G03B 21/00; G03B 21/14; G03B 21/62; H04N 5/74**
(25) Ja (26) En
(21) 19906277.9 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/043401 06.11.2019
(87) WO 2020/137174 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247256
(54) • *PROJEKTORSYSTEM*
• *PROJECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROJECTEUR*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) NAKAGOSHI, Ryosuke, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G03B 21/00 → (51) ***F21S 41/39***

G03B 21/14 → (51) ***G03B 21/00***

G03B 21/16 → (51) ***F21S 41/39***

(51) ***G03B 21/20*** (11) **3 904 958 A1**
(52) **G03B 21/2073; G03B 21/2013; G03B 21/2033;** G03B 21/208
(25) En (26) En
(21) 21169200.9 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 CN 202010361226
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND PROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION SYSTEM AND PROJECTION DEVICE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF DE PROJECTION*
(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) LIN, Chun-Wei, 300 Hsin-Chu, TW
HUANG, Chin-Wen, 300 Hsin-Chu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G03B 21/62 → (51) ***G03B 21/00***

G03F 7/00 → (51) ***B41C 1/10***

G03F 7/004 → (51) ***B41C 1/10***

G03F 7/033 → (51) ***B41C 1/10***

G03F 7/038 → (51) ***B41C 1/10***

G03F 7/11 → (51) ***B41C 1/10***

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 904 959 A1**
H01L 21/687 ***C09J 7/00***
(52) **G03F 7/707; C09J 5/00; C09J 7/00; G03F 7/70733; G03F 7/7095; H01L 21/6875;** C09J 2203/326; C09J 2301/31; C09J 2301/502
(25) En (26) En
(21) 21162139.6 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.04.2020 JP 2020077061
(54) • *VERFAHREN ZUR PLANHEITSKONTROLLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNGSFOLIE, VORRICHTUNG ZUR PLANHEITSKONTROLLE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNGSFOLIE*
• *METHOD FOR CONTROLLING FLATNESS, METHOD FOR FORMING COATING FILM, APPARATUS FOR CONTROLLING FLATNESS, AND APPARATUS FOR FORMING COATING FILM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PLANÉITÉ, PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM DE REVÊTEMENT, APPAREIL DE CONTRÔLE DE PLANÉITÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE FILM DE REVÊTEMENT*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) Ogihara, Tsutomu, Niigata, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G03F 7/20 → (51) ***B41M 5/26***

(51) ***G03F 7/32*** (11) **3 904 960 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19904718.4 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/015262 11.11.2019
(87) WO 2020/138710 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180171750
(54) • *PROZESSFLÜSSIGKEIT FÜR EXTREM-UV-LITHOGRAFIE UND STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG DAVON*
• *PROCESS LIQUID FOR EXTREME ULTRAVIOLET LITHOGRAPHY AND PATTERN FORMING METHOD USING SAME*
• *LIQUIDE DE TRAITEMENT POUR LITHOGRAPHIE PAR ULTRAVIOLETS EXTRÊMES ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF L'UTILISANT*
(71) Young Chang Chemical Co., Ltd., 365-12 174-12 Yuseori-gil Seonnam-myeon, Seongju-gun, Gyeongsangbuk-do 40046, KR
(72) LEE, Su Jin, Daegu 42633, KR
KIM, Gi Hong, Daegu 41808, KR
LEE, Seung Hun, Dalseong-gun Daegu 42918, KR
LEE, Seung Hyun, Daegu 42747, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **3 904 961 A1**
G03G 21/16
(52) **G03G 15/2042; G03G 15/2053; G03G 21/1652;** G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 21170359.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079239
(54) • *BILDERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE HEATING APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE D'IMAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) OBATA, Seiji, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 21/16 → (51) ***G03G 15/20***

G04B 1/12 → (51) ***G04B 19/02***

(51) ***G04B 11/00*** (11) **3 904 962 A1**
G04B 19/20 ***G04B 19/253***
G04F 7/08
(52) **G04B 19/25333; G04B 11/00; G04B 19/202; G04F 7/089;** G04F 7/0876
(25) Fr (26) Fr

(21) 20172581.9 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INDEXIERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG EINER UHRZEITANZEIGE ODER EINES ABGELEITETEN UHRZEITWERTS*
• *DEVICE FOR INDEXING AND DEVICE FOR DISPLAYING A TIME OR TIME-DERIVED INDICATION*
• *DISPOSITIF D'INDEXATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE INDICATION HORAIRE OU DÉRIVÉE DE L'HEURE*
(71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) GRAEMIGER, Pierre-Alain, CH 1270 TRÉLEX, CH
VILLARET, Pierre, F 74350 VILLY-LE-PELLOUX, FR
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 11/00 → (51) ***G04F 7/08***

(51) ***G04B 19/02*** ***G04F 3/04*** ***G04B 1/12*** (11) **3 904 963 A1** ***G04F 7/08*** ***G04B 19/20***
(52) **G04F 3/04; G04B 1/12; G04B 19/02; G04B 19/202; G04F 7/089; G04F 7/0895**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20171995.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *UHRWERK, DAS EINEN DURCH EINE HILFSENERGIEQUELLE ANGETRIEBENEN HILFSMECHANISMUS UMFASST*
• *TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING AN AUXILIARY MECHANISM DRIVEN BY AN AUXILIARY POWER SOURCE*
• *MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT UN MECANISME AUXILIAIRE ENTRAINÉ PAR UNE SOURCE D'ÉNERGIE AUXILIAIRE*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) MENTZER, Cédric, 74160 Beaumont, FR
SCHLAPPI, Nicolas, 74160 Beaumont, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) ***G04B 19/20*** ***G04B 19/253*** (11) **3 904 964 A1** ***G04F 7/08***
(52) **G04B 19/202; G04B 19/25333; G04F 7/089;** G04F 7/0876
(25) Fr (26) Fr
(21) 20172579.3 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG EINER UHRZEITANZEIGE ODER EINES ABGELEITETEN UHRZEITWERTS UND INDEXIERUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR DISPLAYING A TIME OR TIME-DERIVED INDICATION AND DEVICE FOR INDEXING*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE INDICATION HORAIRE OU DÉRIVÉE DE L'HEURE ET DISPOSITIF D'INDEXATION*
(71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) GRAEMIGER, Pierre-Alain, CH-1270 TRELEX, CH
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 19/20 → (51) ***G04B 11/00***

G04B 19/20 → (51) ***G04B 19/02***

G04B 19/253 → (51) ***G04B 11/00***

G04B 19/253 → (51) ***G04B 19/20***

G04B 21/12 → (51) ***G04F 7/08***

(51) ***G04B 23/02*** ***A61M 21/00*** ***A61B 5/16*** (11) **3 904 965 A1** ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/11; A61B 5/16; A61M 21/00; G04B 23/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19902247.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061352 25.12.2019
(87) WO 2020/136591 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248120
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Minami, Noriyuki, 16-5 Fukuinekamita-kamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) OSUGA, Seiya, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
TAKATORI, Junichi, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
HATTORI, Sadayoshi, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
YAMAKAWA, Shumpei, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
MATSUDA, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
KONDO, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G04B 23/03 → (51) ***G04F 7/08***

(51) ***G04C 10/04*** ***G04G 19/00*** (11) **3 904 966 A1**
(52) **G04C 10/04; G04G 19/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20172418.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LEISTUNGSANZEIGEVORRICHTUNG EINES THERMOELEKTRISCHEN GENERATORS EINER ARMBANDUHR*
• *DEVICE FOR INDICATING THE POWER OF A THERMOELECTRIC GENERATOR OF A WATCH*
• *DISPOSITIF INDICATEUR DE PUISSANCE D'UN GÉNÉRATEUR THERMOÉLECTRIQUE D'UNE MONTRE*
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH
JORNOD, Alain, 2000 Neuchâtel, CH
HAEMMERLI, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04F 3/02 → (51) ***G04F 7/08***

G04F 3/04 → (51) ***G04B 19/02***

(51) ***G04F 7/08*** ***G04B 11/00*** ***G04B 23/03*** (11) **3 904 967 A1** ***G04F 3/02*** ***G04B 21/12***
(52) **G04F 7/0833; G04B 11/008; G04B 21/12; G04B 23/03; G04F 3/02; G04F 7/0847**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20171993.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STEUERVORRICHTUNG EINES UHRWERKMECHANISMUS*
• *DEVICE FOR CONTROLLING A TIMEPIECE MOVEMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN MÉCANISME HORLOGER*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) MENTZER, Cédric, 74160 Beaumont, FR
SCHLAPPI, Nicolas, 74160 Beaumont, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04F 7/08 → (51) ***G04B 11/00***

G04F 7/08 → (51) ***G04B 19/02***

G04F 7/08 → (51) ***G04B 19/20***

(51) ***G04G 13/02*** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/16*** (11) **3 904 968 A1** ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/11; A61B 5/113; A61B 5/16; G04G 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19905568.2 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/061350 25.12.2019
(87) WO 2020/136589 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248118

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Minami, Noriyuki, 16-5 Fukuinekamita-kamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) HATTORI, Yurie, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
KAWAMURA, Kazuhiro, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
YAMAMOTO, Yuriko, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
HATTORI, Sadayoshi, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
UOSAWA, Junki, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
KONDO, Masahiro, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
SAITO, Koji, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G04G 17/08*** (11) **3 904 969 A1**
A45F 5/00 ***G06F 1/16***
H04B 1/3827
(52) **G04G 17/08; G06F 1/163; H04B 1/385;** A45F 2005/008; H04B 2001/3861
(25) En (26) En
(21) 20198471.3 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202010356985
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE WEARABLE-VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, WEARABLE ELECTRONIC DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIE, Yingchun, Haidian District, Beijing 100085, CN
XING, Zheng, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

G04G 19/00 → (51) ***G04C 10/04***

---

(51) ***G04R 20/00*** (11) **3 904 970 A1**
H04W 56/00 ***H04B 7/26***
(52) **G04R 20/00; H04B 7/26; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19906567.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/121196 27.11.2019
(87) WO 2020/134810 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594231
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ZUM SENDEN VON ZEITINFORMATION, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHODS FOR ACQUIRING AND SENDING TIME INFORMATION, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉS D'ACQUISITION ET D'ENVOI D'INFORMATIONS TEMPORELLES, TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***G05B 11/42*** (11) **3 904 971 A1**
G05B 13/02
(52) **G05B 13/0265; G05B 11/42;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21168692.8 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861863
(54) • *AUTOTUNER FÜR PID-STEUERGERÄT MIT VERWENDUNG VON MASCHINENLERNANSÄTZEN*
• *PID CONTROLLER AUTOTUNER USING MACHINE LEARNING APPROACHES*
• *AUTOTUNER DE CONTRÔLEUR PID UTILISANT DES APPROCHES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) HAVLENA, Vladimir, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
PACHNER, Daniel, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 904 972 A1**
(52) **G05B 13/048**
(25) De (26) De
(21) 20171827.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND REGELEINRICHTUNG ZUM REGELN EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A TECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉGLER UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Albrecht, Sebastian, 85399 Hallbergmoos, DE
Nurkanovic, Armin, 80939 München, DE
Kast, Bernd, 89335 Ichenhausen, DE

---

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 904 973 A1**
G05D 1/02 ***G06N 3/00***
(52) **G05D 1/0274; G05D 1/0221; G06N 3/00;** G05B 13/029; G05B 2219/33002; G05B 2219/39271
(25) En (26) En
(21) 20172448.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ROBOTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A ROBOT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Schmitt, Felix, 71634 Ludwigsburg, DE
Van Hoof, Herke, 1112ZJ Diemen, NL
Woehlke, Jan Guenter, 71229 Leonberg, DE

G05B 13/02 → (51) ***G05B 11/42***

---

(51) ***G05B 13/04*** (11) **3 904 974 A1**
(52) **G05B 13/048**
(25) En (26) En
(21) 20172377.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORHERSAGE VON MINDESTENS EINES ZU PROGNOSTIZIERENDEN MERKMALS EINER ZIELINSTANZ*
• *PREDICTING AT LEAST ONE FEATURE TO BE PREDICTED OF A TARGET ENTITY*
• *PRÉDICTION D'AU MOINS UNE CARACTÉRISTIQUE À PRÉDIRE D'UNE ENTITÉ CIBLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Joblin, Mitchell, 81825 München, DE
Yee, Dianna, 81825 Munich, DE

G05B 13/04 → (51) ***C22B 1/20***

G05B 13/04 → (51) ***G05D 3/00***

---

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 904 975 A1**
G06F 30/20
(52) **G05B 15/02; G06F 30/20;** G05B 2219/2642; G05B 2219/35095
(25) En (26) En
(21) 21153878.0 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.02.2020 US 202016788183
(54) • *HLK-SYSTEM-KONFIGURIERUNG MIT AUTOMATISCHER PARAMETERERZEUGUNG*
• *HVAC SYSTEM CONFIGURATION WITH AUTOMATIC PARAMETER GENERATION*

- *CONFIGURATION DE SYSTÈME DE CVC AVEC GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES*

(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) POLURI, Nagasree, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
MURALI, Sasikala, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
LAL, Jithendra Narayana, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
K M, Sabari Nivash, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G05B 15/02 → (51) ***F16K 37/00***

G05B 17/02 → (51) ***C22B 1/20***

G05B 17/02 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 17/02 → (51) ***G05B 19/409***

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 904 976 A1**
G06Q 50/04 ***G06N 5/02***
G05B 19/418
(52) **G05B 19/0426;** **G06N 5/022; G06Q 10/063; G06Q 50/04;** G05B 19/41845; G05B 2219/14055; G05B 2219/33318; G05B 2219/35003
(25) En (26) En
(21) 20171599.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HALBAUTOMATISIERTEN ERZEUGUNG MASCHINENLESBARER FÄHIGKEITSBESCHREIBUNGEN VON PRODUKTIONSMODULEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR SEMI-AUTOMATED GENERATION OF MACHINE-READABLE SKILL DESCRIPTIONS OF PRODUCTION MODULES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION SEMI-AUTOMATISÉE DE DESCRIPTIONS DE COMPÉTENCES DE MODULES DE PRODUCTION LISIBLES PAR UNE MACHINE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Grimm, Stephan, 81825 München, DE
Himmelhuber, Anna, 81667 München, DE
Zillner, Sonja, 10437 Berlin, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 904 977 A1**
G05B 17/02
(52) **G05B 19/0428;** **G05B 17/02**
(25) En (26) En
(21) 20172401.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN UND BEDIENERUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG DES VERFAHRENS*
- *METHOD AND OPERATOR SUPPORT SYSTEM USING THE METHOD*
- *MÉTHODE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AUX OPÉRATEURS UTILISANT LA MÉTHODE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SCHMIDT, Benedikt, 69117 Heidelberg, DE
DIX, Marcel, 68167 Mannheim, DE
HOLLENDER, Martin, 69221 Dossenheim, DE
COHEN, Andrew, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
KOTRIWALA, Arzam, 68526 Ladenburg, DE
GAERTLER, Marco, 69221 Dossenheim, DE
MACZEY, Sylvia, 69493 Hirschberg, DE
KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 904 978 A2**
G05B 19/418 ***G05B 23/02***
(52) **G05B 19/042; G05B 19/41875;** G05B 23/0272; G05B 2219/2602; G05B 2219/45031
(25) En (26) En
(21) 21170546.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079055
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) MIYATA, Naoki, Ohta-ku, 146-8501, JP
KITA, Kenta, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 904 979 A2**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/042; G05B 19/41875;** G05B 2219/2602; G05B 2219/45031
(25) En (26) En
(21) 21170547.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079056
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKIGUCHI, Takahiro, Ohta-ku, 146-8501, JP
KITA, Kenta, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

G05B 19/048 → (51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 904 980 A1**
(52) **G05B 19/05**
(25) Ja (26) En
(21) 19901761.7 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046604 28.11.2019
(87) WO 2020/137343 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246641
(54)
- *UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, UNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM UND STEUERUNGSEINRICHTUNG*
- *SUPPORT DEVICE, ASSISTANCE PROGRAM, AND CONTROL APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT, PROGRAMME D'ASSISTANCE ET APPAREIL DE COMMANDE*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TAHARA, Yutaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 904 981 A1**
(52) **G05B 19/05**
(25) Ja (26) En
(21) 19904949.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046606 28.11.2019
(87) WO 2020/137345 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246642
(54)
- *STEUERGERÄTESYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSPROGRAMM*
- *CONTROLLER SYSTEM, CONTROL APPARATUS, AND CONTROL PROGRAM*
- *SYSTÈME DE COMMANDE, APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TAHARA, Yutaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 904 982 A1**
G06F 21/60
(52) **G05B 19/056;** **G06F 21/604; G06F 21/6218;** G06F 2221/2141
(25) En (26) En
(21) 20171980.4 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ZUGANGSKONTROLLE INNERHALB EINES MODULAREN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *ACCESS CONTROL WITHIN A MODULAR AUTOMATION SYSTEM*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION MODULAIRE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) LEANDER, Björn, 722 23 Västerås, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G05B 19/10 → (51) ***A61B 18/12***

G05B 19/18 → (51) ***B23Q 41/04***

G05B 19/18 → (51) ***G05D 3/00***

(51) ***G05B 19/4065*** (11) **3 904 983 A1**
B23Q 17/09

(52) **B23Q 17/09; G05B 19/4065**

(25) Zh (26) En

(21) 19928091.8 (22) 09.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/086262 09.05.2019

(87) WO 2020/223965 2020/46 12.11.2020

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM EINSTELLEN DER LEBENSDAUER VON SCHNEIDWERKZEUGEN BASIEREND AUF WERKZEUGWECHSELAUFZEICHNUNGEN*
• *TOOL REPLACEMENT RECORD-BASED CUTTING TOOL LIFE SETTING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE DURÉE DE VIE D'OUTIL DE COUPE À BASE D'ENREGISTREMENT DE REMPLACEMENT D'OUTIL*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) FENG, Cheng, Beijing 100102, CN
SCHNEEGASS, Daniel, Beijing 110105, CN
QU, Ying, Beijing 100121, CN
TIAN, Peng Wei, Beijing 100121, CN
YU, Yue, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LOH, Chang Wei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G05B 19/409*** (11) **3 904 984 A1**
G05B 17/02 ***G06F 3/03***

(52) **G05B 19/409; G05B 17/02; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04847**

(25) De (26) De

(21) 20171528.1 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN FÜR EINE IMMERSIVE MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION*
• *METHOD FOR AN IMMERSIVE HUMAN MACHINE INTERACTION*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION IMMERSIVE HOMME-MACHINE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Krüger, Daniel, 91126 Rednitzhembach, DE
Ködel, Tobias, 95448 Bayreuth, DE
Wohlgemuth, Wolfgang, 91058 Erlangen, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 904 985 A1**

(52) **G05B 19/4185; G05B 19/0428;** G05B 2219/33148

(25) De (26) De

(21) 20172499.4 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ÄNDERUNGSVERFOLGUNG VON PROJEKTIERUNGSDATEN EINES LEITSYSTEMS EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *TRACKING OF CHANGES IN PLANNING DATA OF A CONTROL SYSTEM OF A TECHNICAL INSTALLATION*
• *SUIVI DE MODIFICATIONS DES DONNÉES DE PROJECTION D'UN SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE

G05B 19/418 → (51) ***B23Q 41/04***

G05B 19/418 → (51) ***B25J 9/16***

G05B 19/418 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 19/418 → (51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 904 986 A1**
G01N 33/28

(52) **G05B 23/0243;** G01N 33/28

(25) En (26) En

(21) 20382341.4 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ONLINE-ÜBERWACHUNG EINER ÖLRAFFINERIE*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR THE ONLINE MONITORING OF AN OIL REFINERY*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA SURVEILLANCE EN LIGNE D'UNE RAFFINERIE DE PÉTROLE*

(71) Petroleos del Norte, S.A., Barrio San Martin s/n., 48550 Muskiz (Vizcaya), ES

(72) Cerezo Rancaño, Juan Francisco, 48550 Muskiz (Vizcaya), ES
Salas Sierra, Beatriz, 48550 Muskiz (Vizcaya), ES
Regil Herrero, Ainhoa, 48550 Muskiz (Vizcaya), ES
Unzueta Etxeita, Elías, 48550 Muskiz (Vizcaya), ES
Orbe Guijarro, Lucía, 48550 Muskiz (Vizcaya), ES
Maiza, Mikel, 20009 San Sebastian, ES
Odriozola, Juan, 20009 San Sebastian, ES
Artetxe, Arkaitz, 20009 San Sebastian, ES
García, Igor, 20009 San Sebastian, ES
Flórez, Julián, 20009 San Sebastian, ES
Quartulli, Marco, 20009 San Sebastian, ES
Goicolea, Juan, 28220 Majadahonda, Madrid, ES
Villanueva, Unai, 20009 San Sebastian, ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 904 987 A1**
G06Q 10/06

(52) **G05B 23/0294; G05B 23/0243;** G05B 2219/25377

(25) En (26) En

(21) 21169332.0 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079703

(54) • *STEUERUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT DARAUF AUFGEZEICHNETEM STEUERUNGSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL SUPPORT APPARATUS, CONTROL SUPPORT METHOD, CONTROL SUPPORT PROGRAM, COMPUTER READABLE MEDIUM WITH CONTROL SUPPORT PROGRAM RECORDED THEREON AND CONTROL SYSTEM*
• *APPAREIL DE PRISE EN CHARGE DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE COMMANDE, PROGRAMME DE PRISE EN CHARGE DE COMMANDE, SUPPORT LISIBLE SUR UN ORDINATEUR SUR LEQUEL EST ENREGISTRÉ UN PROGRAMME DE PRISE EN CHARGE DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE*

(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP

(72) Umemoto, Hideki, Tokyo, 180-8750, JP
Gotou, Hirotsugu, Tokyo, 180-8750, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 904 988 A1**

(52) **G05B 23/0229; G05B 23/0254;** G05B 2219/24042; G05B 2219/33002

(25) En (26) En

(21) 21170408.5 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864739
30.09.2020 US 202017038770

(54) • *INDUKTIONSMOTORZUSTANDSÜBERWACHUNG MITTELS MASCHINENLERNEN*
• *INDUCTION MOTOR CONDITION MONITORING USING MACHINE LEARNING*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN MOTEUR À INDUCTION À L'AIDE D'APPRENTISSAGE MACHINE*

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US

(72) MIKLOSOVIC, Robert J., Mayfield Heights, US
HE, Meiling, Mayfield Heights, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 23/02 → (51) ***F04B 15/02***

G05B 23/02 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 23/02 → (51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 904 989 A1**
G05D 1/02
(52) **G05D 1/0221; G05D 1/0038;** B25J 19/02; G05D 2201/02
(25) En (26) En
(21) 20172113.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SERVICEROBOTERSYSTEM, ROBOTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SERVICEROBOTERS*
• *SERVICE ROBOT SYSTEM, ROBOT AND METHOD FOR OPERATING THE SERVICE ROBOT*
• *SYSTÈME DE ROBOT DE SERVICE, ROBOT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU ROBOT DE SERVICE*
(71) von Reventlow, Christian, Pfättendorfer Str. 7, 81247 Munich, DE
(72) von Reventlow, Christian, 81247 Munich, DE
Krieger, Thomas, 85640 Putzbrunn, DE
Ng, Jude, 80797 Munich, DE
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 904 990 A1**
(52) **G05D 1/0044;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 21165850.5 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079461
(54) • *ENDGERÄT, STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TERMINAL, CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *TERMINAL, SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP
(72) TAKAO, Kenji, Tokyo, 1008332, JP
KINOUCHI, Yusuke, Tokyo, 1008332, JP
HASEGAWA, Noriyuki, Tokyo, 1008332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G05D 1/00 → (51) ***B62D 1/28***

G05D 1/00 → (51) ***G01C 11/06***

G05D 1/00 → (51) ***G01C 21/00***

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 991 A1**
G08G 1/09 ***G01V 3/08***
(52) **G01V 3/08; G05D 1/02; G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19902171.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051539 27.12.2019
(87) WO 2020/138465 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248435
(54) • *FAHRZEUG UND FAHRZEUGDIAGNOSESYSTEM*
• *VEHICLE AND VEHICLE DIAGNOSTIC SYSTEM*
• *VÉHICULE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE VÉHICULE*
(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(72) YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
NAGAO, Tomohiko, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
AOYAMA, Hitoshi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 992 A1**
G08G 1/00 ***G01C 21/30***
(52) **G05D 1/0234; G01C 21/30; G05D 1/0274; G08G 1/00;** G05D 2201/0216
(25) Ja (26) En
(21) 19902766.5 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046192 26.11.2019
(87) WO 2020/137312 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247832
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND MOBILER KÖRPER*
• *POSITIONING DEVICE AND MOBILE BODY*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET CORPS MOBILE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOJIMA, Takumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 993 A1**
G08G 1/00 ***G01C 21/30***
(52) **G05D 1/0274; G01C 21/30; G05D 1/0234; G08G 1/00;** G05D 2201/0216
(25) Ja (26) En
(21) 19903677.3 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046185 26.11.2019
(87) WO 2020/137311 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247829
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND BEWEGLICHES OBJEKT*
• *POSITIONING DEVICE AND MOVING OBJECT*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET OBJET MOBILE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOJIMA, Takumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 994 A1**
G01S 17/87 ***G01S 17/93***
(52) **G01S 17/87; G01S 17/93; G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19905277.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042280 29.10.2019
(87) WO 2020/137135 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244266
(54) • *HINDERNISDETEKTIONSSYSTEM FÜR NUTZFAHRZEUG*
• *OBSTACLE DETECTION SYSTEM FOR WORK VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBSTACLE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0013, JP
(72) IWASE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
YOKOYAMA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
SUGITA, Shiro, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 995 A1**
G01B 11/00 ***G08G 1/00***
G01C 21/12 ***G01C 21/30***
G06T 7/00
(52) **G06T 7/579; G01B 11/00; G01C 21/12; G01C 21/30; G05D 1/02; G06T 7/269; G08G 1/00;** G06T 2207/10021; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) Ja (26) En
(21) 19906078.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046198 26.11.2019
(87) WO 2020/137313 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247816
(54) • *ORTUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCALIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LOCALISATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKADA, Tsukasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 996 A1**
G08G 1/09 ***G01V 3/08***
(52) **G01V 3/08; G05D 1/02; G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 19906347.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051528 27.12.2019
(87) WO 2020/138460 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248432
(54) • *MAGNETISCHES MARKIERUNGSSYSTEM*
• *MAGNETIC MARKER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MARQUEUR MAGNÉTIQUE*
(71) Aichi Steel Corporation, 1, Wanowari Araomachi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(72) YAMAMOTO, Michiharu, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
NAGAO, Tomohiko, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
AOYAMA, Hitoshi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 904 997 A1**
(52) **G05D 1/0289;** G05D 1/0217; G05D 2201/0211
(25) En (26) En
(21) 20172025.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON GRUPPENBEWUSSTEM MEHRAGENTENBEWEGUNGSWEG*
• *METHOD AND DEVICE FOR GROUP-AWARE MULTI-AGENT MOTION PATH PLANNING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE DE MOUVEMENT MULTI-AGENTS SENSIBLE AU GROUPE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Palmieri, Luigi, 71229 Leonberg, DE
Linder, Timm, 71032 Boeblingen, DE

G05D 1/02 → (51) ***A01B 69/00***

G05D 1/02 → (51) ***A01B 69/04***

G05D 1/02 → (51) ***G01C 21/34***

G05D 1/02 → (51) ***G05B 13/02***

G05D 1/02 → (51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G05D 3/00*** (11) **3 904 998 A1**
H02P 5/46 ***G05B 19/18***
G05B 13/04
(52) **G05B 13/04; G05B 19/18; G05D 3/00; H02P 5/46**
(25) Ja (26) En
(21) 19905115.2 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/045785 22.11.2019
(87) WO 2020/137286 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG, SYSTEM ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG, VERFAHREN ZUR SYNCHRONEN STEUERUNG UND SIMULATIONSVORRICHTUNG*
• *SYNCHRONOUS CONTROL DEVICE, SYNCHRONOUS CONTROL SYSTEM, SYNCHRONOUS CONTROL METHOD, AND SIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE SYNCHRONE, SYSTÈME DE COMMANDE SYNCHRONE, PROCÉDÉ DE COMMANDE SYNCHRONE ET DISPOSITIF DE SIMULATION*
(71) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokojidori, Shimogyo-Ku, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
(72) MATSUNAGA, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
KOGAWARA, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SHIMAMURA, Junji, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G05D 7/00 → (51) ***F16K 49/00***

---

(51) ***G05F 1/46*** (11) **3 904 999 A1**
G05F 1/59 ***G06F 1/26***
(52) **G05F 1/462; G05F 1/468; G05F 1/59; G06F 1/26**
(25) En (26) En
(21) 21169965.7 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016860887
(54) • *PARALLELER LOW-DROPOUT-REGLER*
• *PARALLEL LOW DROPOUT REGULATOR*
• *RÉGULATEUR PARALLÈLE À FAIBLE CHUTE DE TENSION*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LIU, Xinquin, Redhill, RH1 1QZ, GB
VERMULA, Madan Mohan Reddy, REDHILL, RH1 1QZ, GB
KABIR, Mohammad Nizam, REDHILL, RH1 1QZ, GB
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G05F 1/46 → (51) ***G06F 21/81***

G05F 1/59 → (51) ***G05F 1/46***

G05F 3/26 → (51) ***G01R 19/00***

G05F 3/26 → (51) ***H03F 1/22***

G05G 1/04 → (51) ***E02F 9/20***

G05G 5/00 → (51) ***E02F 9/20***

G05G 7/04 → (51) ***E02F 9/20***

G05G 7/10 → (51) ***E02F 9/20***

---

(51) ***G06F*** (11) **3 905 000 A1**
(52) **F04D 29/38; G06F 30/17**
(25) Zh (26) En
(21) 19901943.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/098268 30.07.2019
(87) WO 2020/134066 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811586245
(54) • *FORMGEBUNGSVERFAHREN FÜR GEBLÄSEANORDNUNG*
• *SHAPING METHOD FOR FAN ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME POUR ENSEMBLE VENTILATEUR*
(71) Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd., No.3998 South Lianhua Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
(72) YANG, Xiaohe, Shanghai 200241, CN
PEI, Xiaomeng, Shanghai 200241, CN
LIU, Shiwen, Shanghai 200241, CN
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 905 001 A1**
(52) **G06F 1/16; H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H04B 1/401; H04M 1/02; H04M 1/725**
(25) Zh (26) En
(21) 19903852.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/123598 06.12.2019
(87) WO 2020/134961 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811595496
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND ANTENNENSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *MOBILE TERMINAL AND ANTENNA CONTROL METHOD*
• *TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ANTENNE*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 905 002 A1**
A61B 90/00 ***G16H 10/40***
G16H 40/00 ***G02F 1/167***
A61B 5/00 ***G16H 40/63***
(52) **G06F 1/165; A61B 5/742; A61B 5/7475; G16H 40/63;** A61B 2090/0813; A61B 2560/0443; H04M 2250/16
(25) En (26) En
(21) 21162493.7 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.03.2020 EP 20164926

(54) • *POCT-INSTRUMENT UND POCT-SYSTEM*
• *POCT INSTRUMENT AND POCT SYSTEM*
• *INSTRUMENT POCT ET SYSTÈME POCT*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) DELGRANDE, Diego, 6343 Rotkreuz, CH
PORSCH, Ulrich, 68305 Mannheim, DE
SUTER, Nina, 6343 Rotkreuz, CH
WILHELMS, Mathias, 68305 Mannheim, DE
(74) Ko, Benjamin Hyensuk, Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

G06F 1/16 → (51) ***G04G 17/08***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 1/20***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/02***

(51) ***G06F 1/20*** (11) **3 905 003 A1**
G06F 1/16
(25) Zh (26) En
(21) 19901905.0 (22) 30.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122253 30.11.2019
(87) WO 2020/134871 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811609128
(54) • *GEHÄUSESTRUKTUR UND ENDGERÄT*
• *SHELL STRUCTURE AND TERMINAL DEVICE*
• *STRUCTURE DE COQUE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHEN, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 1/20 → (51) ***H05K 7/20***

G06F 1/26 → (51) ***G05F 1/46***

G06F 1/28 → (51) ***G06F 21/81***

(51) ***G06F 1/3206*** (11) **3 905 004 A1**
H04W 52/02 ***B62M 3/16***
B62M 25/08 ***B62K 23/02***
B62M 9/132 ***B62M 9/121***
B62J 45/40 ***B62J 45/00***
(52) **B62M 3/16; B62J 45/00; B62J 45/40; B62K 23/02; B62M 9/121; B62M 9/132; B62M 25/08; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3278; G06F 1/3287;** B62J 2001/085; B62K 2025/044; H04W 52/0229; H04W 52/0251
(25) It (26) En
(21) 21170195.8 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 IT 202000009193
(54) • *MIT ELEKTRONISCHER VORRICHTUNG AUSGESTATTETE FAHRRADKOMPONENTE*
• *BICYCLE COMPONENT PROVIDED WITH ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSANT DE BICYCLETTE DOTÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) RIZZO, Antonio, 35044 Montagnana (PD), IT
(74) Riccardi, Elisa, Barzanò & Zanardo Milano S. p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***G06F 1/3212*** (11) **3 905 005 A1**
H02J 7/00 ***H02J 9/00***
G06F 11/14
(52) **G06F 1/3212; G06F 11/2284; G06F 11/3062; H02J 7/00034; H02J 7/00045; H02J 7/0068;** G06F 11/1417; H02J 7/00712; H02J 9/005
(25) En (26) En
(21) 20211534.1 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IN 202041018424
11.06.2020 US 202016899077
(54) • *VERIFIZIERTE HOCHLEISTUNGSÜBERGANG UND SCHNELLLADUNG MIT SKALIERUNG VOR DEM BOOTEN*
• *VERIFIED HIGH-POWER TRANSITION AND FAST CHARGING WITH PRE-BOOT SCALING*
• *TRANSITION À HAUTE PUISSANCE VÉRIFIÉE ET CHARGEMENT RAPIDE AVEC UNE MISE À L'ÉCHELLE AVANT DÉMARRAGE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) EWERT, Peter, Hillsboro, OR Oregon 97124, US
SOWMYA, V, 577004 Davangere, KA, IN
BANIK, Subrata, 560103 Bangalore, KA, IN
P, Vagdevi, 560072 Bangalore, KA, IN
REGUPATHY, Rajaram, 560103 Bangalore, KA, IN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 3/00 → (51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 905 006 A1**
G06F 1/16 ***H03K 17/96***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/1658; G06F 1/1684; H03K 17/962;** H03K 2217/96062; H03K 2217/960755
(25) En (26) En
(21) 21168072.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078619
(54) • *SENSOREINHEIT UND STRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG EINER SENSOREINHEIT*
• *SENSOR UNIT AND STRUCTURE FOR ATTACHING SENSOR UNIT*
• *UNITÉ DE CAPTEUR ET STRUCTURE DE FIXATION D'UNITÉ DE CAPTEUR*
(71) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) SHIMIZU, Masato, Yao-shi, 581-0071, JP
ISODA, Takeshi, Yao-shi, 581-0071, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 905 007 A1**
G06F 3/16 ***G06K 9/00***
G06K 9/62 ***H04R 25/00***
G10L 15/24 *G10L 17/04*
G10L 17/18 *G10L 21/0208*
G10L 21/0272 *G10L 25/78*
G10L 21/0216 *H04R 1/10*
H04R 3/00
(52) **H04R 25/407; G06F 3/012; G06F 3/165; G06F 3/167; G06K 9/00288; G06K 9/00335; G06K 9/6289; H04R 25/554;** G10L 15/24; G10L 17/04; G10L 17/18; G10L 21/0208; G10L 21/0272; G10L 25/78; G10L 2021/02166; H04R 1/1083; H04R 3/005; H04R 25/50; H04R 2225/41; H04R 2225/55; H04R 2430/25; H04R 2460/01; H04R 2460/13; H04R 2499/11
(25) En (26) En
(21) 21178638.9 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 15.10.2018 US 201862745478 P
17.10.2018 US 201862746595 P
21.02.2019 US 201962808317 P
05.06.2019 US 201962857773 P
(54) • *HÖRHILFESYSTEME UND -VERFAHREN*
• *HEARING AID SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AIDE AUDITIVE*
(71) Orcam Technologies Ltd., 13 Hartom St., Jerusalem 9777513, IL
(72) WEXLER, Yonatan, 9777513 Jerusalem, IL
SHASHUA, Amnon, 9777513 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 19813637.6 / 3 868 128

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 905 008 A1**
G06F 3/03 ***G06K 9/00***
G06K 9/46
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06K 9/00201; G06K 9/00369; G06K 9/469**
(25) En (26) En
(21) 21180094.1 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *TIEFENINFORMATIONSBASIERTE GESTENBESTIMMUNG FÜR MOBILE PLATTFORMEN*
• *DEPTH INFORMATION BASED GESTURE DETERMINATION FOR MOBILE PLATFORMS*
• *DÉTERMINATION DES GESTES FONDÉE SUR DES INFORMATIONS DE PROFONDEUR POUR DES PLATEFORMES MOBILES*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHOU, You, Shenzhen, CN
LIU, Jie, Shenzhen, CN
ZHU, Zhenyu, Shenzhen, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 17934888.3 / 3 610 358

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/048***

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/02 → (51) ***G06Q 20/00***

G06F 3/03 → (51) ***G05B 19/409***

G06F 3/03 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **3 905 009 A1**
H01F 17/04 ***H01F 27/00***
H01F 27/28 ***H01F 27/24***
H01F 27/42 ***H01F 1/03***
(52) **H01F 17/045; G06F 3/03545; H01F 27/2823;** G06F 3/0441; G06F 3/0442
(25) Ko (26) En
(21) 20755963.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002113 14.02.2020
(87) WO 2020/167029 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 KR 20190017373
(54) • *STIFT*
• *STYLUS PEN*
• *STYLET*
(71) Hideep Inc., 3F., 49 Daewangpangyo-ro 644beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KIM, Seyeob, Seongnam-si Gyeonggi-do 13493, KR
WOO, Hyoungwook, Seongnam-si Gyeonggi-do 13493, KR
JUNG, Kiryoung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13493, KR
KIM, Bonkee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13493, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **3 905 010 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20762509.6 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076098 21.02.2020
(87) WO 2020/173390 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 CN 201910153176
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES AKTIVEN STIFTS, AKTIVER STIFT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ACTIVE STYLUS CALIBRATION METHOD, ACTIVE STYLUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE STYLET ACTIF, STYLET ACTIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZOU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Junyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 3/0354 → (51) ***G06F 3/0362***

---

(51) ***G06F 3/0362*** (11) **3 905 011 A1**
G06F 3/0488 ***G06F 3/0354***
B60K 35/00 ***B60K 37/06***
G01C 21/20 ***G01C 23/00***
(52) **G06F 3/0362; B60K 35/00; B60K 37/06; B64D 43/00; G01C 21/20; G01C 23/00; G06F 3/03547; G06F 3/04883; G06F 3/04886;** B60K 2370/126; B60K 2370/1438; B60K 2370/145
(25) En (26) En
(21) 21169259.5 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859540
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR EINE FLUGFÜHRUNGSSTEUERUNG*
• *FLIGHT GUIDANCE CONTROLLER INTERFACE*
• *INTERFACE DE DISPOSITIF DE COMMANDE DE GUIDAGE DE VOL*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) URBANEC, Jan, Charlotte, NC 28202, US
VIANA RIBEIRO, Carlos Eduardo, Charlotte, NC 28202, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 905 012 A1**
G02F 1/1362
(25) Zh (26) En
(21) 19901924.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125367 13.12.2019
(87) WO 2020/135113 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603488
(54) • *ARRAYSUBSTRAT, BERÜHRUNGSANZEIGETAFEL UND BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE, TOUCH DISPLAY PANEL, AND TOUCH DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU, PANNEAU D'AFFICHAGE TACTILE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177 Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) CHEN, Junsheng, Beijing 100176, CN
WANG, Hui, Beijing 100176, CN
SHAO, Xianjie, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 905 013 A1**
(52) **G06F 3/041**
(25) Ja (26) En
(21) 19905959.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050275 23.12.2019
(87) WO 2020/137938 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248431
(54) • *SENSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SENSOR AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *CAPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
(72) TOMOOKA Shinichi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
SAKAI Yasushi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***G06F 3/044*** (11) **3 905 014 A1**
(52) **G06F 3/0446;** G06F 3/04164; G06F 2203/04103; G06F 2203/04107; G06F 2203/04111
(25) En (26) En
(21) 21179164.5 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2016 KR 20160082745
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Jeong, Hwan-hee, 107-1102 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Park, Yong-hwan, 111-602 Cheonansi, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Yeontae, 306-902 Yonginsi, Gyeonggi-do, KR
Kim, Taejoon, 203-1601 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(62) 20154249.5 / 3 663 899
17178904.3 / 3 264 244

G06F 3/044 → (51) ***G06Q 20/00***

(51) ***G06F 3/048*** (11) **3 905 015 A1**
G06F 3/01
(52) **G06F 1/163; G06F 1/1694; G06F 3/017; G06F 3/0219; G06F 3/0346; H04N 21/4126; H04N 21/42204; H04N 21/4532; H04N 21/4751**
(25) En (26) En
(21) 21180955.3 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 26.02.2016 US 201662300632 P
23.09.2016 US 201615274887
(54) • *BEWEGUNGSBASIERTE KONFIGURATION EINER MEHRBENUTZERVORRICHTUNG*
• *MOTION-BASED CONFIGURATION OF A MULTI-USER DEVICE*
• *CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF MULTI-UTILISATEURS BASÉE SUR LE MOUVEMENT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZHAO, Lu, CA, 95014, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17756993.6 / 3 420 439

G06F 3/048 → (51) ***G06F 9/451***

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 905 016 A1**
G06F 3/00 ***G06F 3/01***
G06F 3/0484 ***G06F 3/0488***
G06T 19/00
(52) **G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0488; G06T 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20749662.1 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001514 31.01.2020
(87) WO 2020/159302 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 KR 20190012456
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VERSCHIEDENER FUNKTIONEN IN EINER UMGEBUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING VARIOUS FUNCTIONS IN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT, AND OPERATION METHOD FOR SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT D'ASSURER DIVERSES FONCTIONS DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Miyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jooyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Youngchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Gulji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 905 017 A1**
G06F 3/0484 ***G06F 3/0488***
G16H 40/63 ***A61M 16/00***
(52) **G06F 3/04883; A61M 16/024; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04847; G16H 40/63;** A61M 2205/505
(25) De (26) De
(21) 21020270.1 (22) 29.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2013 DE 102013014303
28.03.2014 DE 102014004448
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEDIENUNG VON BEATMUNGSGERÄTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR OPERATING VENTILATORS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT DES APPAREILS RESPIRATOIRES*
(71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) FELDHAHN, Karl-Andreas, 22761 Hamburg, DE
SCHRÖTER, Christof, 76307 Karlsbad, DE
RENSMANN, Andreas, 76137 Karlsruhe, DE
STREMPEL, Uwe, 75177 Pforzheim, DE
SCHÄFER, Regina, 76187 Iffezheim, DE
SCHWAIBOLD, Matthias, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(62) 14781806.6 / 3 039 592

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 905 018 A1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04812;** G06F 3/0416; G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 21164521.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081389
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) NOMURA, Ryohta, Kanagawa, 2200012, JP
CROMER, Daryl Carvis, Morrisville, North Carolina 27560, US
MIRANDA, Jan Paul Fuentes, Kanagawa, 2200012, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 3/0481 → (51) ***G03B 15/00***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0481 → (51) ***G06K 9/62***

G06F 3/0481 → (51) ***G08G 3/02***

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 905 019 A1**
G06F 3/0487 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/01; G06F 3/0484; G06F 3/0487**
(25) Ko (26) En
(21) 19906003.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/017773 16.12.2019
(87) WO 2020/138801 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169483
(54) • *MEHRTIEFENBILDERZEUGUNG UND -BETRACHTUNG*
• *MULTI-DEPTH IMAGE GENERATING AND VIEWING*
• *GÉNÉRATION ET VISUALISATION D'IMAGES À PROFONDEURS MULTIPLES*
(71) PJ Factory Co., Ltd., 610, 6F, 68, Gangbyeonyeok-Ro 4-Gil, Gwangjin-Gu, Seoul 05116, KR
(72) PARK, Jung Hwan, Seoul 03337, KR
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 905 020 A1**
G06F 3/0481 ***G06F 3/0486***
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0486; G06F 3/0488**
(25) Ko (26) En
(21) 20749160.6 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001396 30.01.2020
(87) WO 2020/159239 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 KR 20190012451
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM FÜR EINEN SCHALTBAREN BALKENBEREICH EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR SWITCHABLE BAR REGION OF USER INTERFACE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR RÉGION DE BARRE COMMUTABLE D'INTERFACE UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NA, Minwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yunsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Aejung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/0484 → (51) ***B60R 1/00***

G06F 3/0484 → (51) ***G03B 15/00***

G06F 3/0484 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0486 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0487 → (51) ***G06F 3/0484***

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 905 021 A1**
G06F 1/16 ***H04M 1/02***
G09F 11/29
(52) **G06F 3/04883; G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 3/0488; H04M 1/0241; H04M 1/0268;** G06F 2203/04102; G06F 2203/04803; H04M 1/0235
(25) En (26) En
(21) 20211283.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 PCT/KR2020/005527
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NOH, Kensin, 06772 Seoul, KR
KANG, Dongwan, 06772 Seoul, KR
LEE, Seungyong, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 905 022 A1**
(52) **G06F 3/04886; G06T 11/40**
(25) En (26) En
(21) 21167097.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.05.2020 CN 202010450907
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER VIRTUELLEN TASTATUR, VIRTUELLE TASTATUR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DISPLAYING VIRTUAL KEYBOARD, VIRTUAL KEYBOARD AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CLAVIER VIRTUEL, DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE CLAVIER VIRTUEL*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) WANG, Zhongyi, Beijing, 100085, CN
FAN, Minhu, Beijing, 100085, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 3/0488 → (51) ***G03B 15/00***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/0362***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 3/0489 → (51) ***G06K 9/62***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 905 023 A1**
(52) **G06F 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20865385.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114346 10.09.2020
(87) WO 2021/052230 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 CN 201910883665
17.12.2019 CN 201911302007
(54) • *SPEICHERSYSTEM, SPEICHERKNOTEN UND DATENSPEICHERVERFAHREN*
• *STORAGE SYSTEM, STORAGE NODE, AND DATA STORAGE METHOD*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE, NOEUD DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Siwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 3/06 → (51) ***G06F 12/02***

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 905 024 A1**
G06Q 10/06
(52) **G06F 3/1203; G06F 3/1275; G06F 3/1288; G06Q 10/06316**
(25) De (26) De
(21) 20171731.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DRUCKPRODUKTION MIT VARIANZREDUKTION*
• *PRINT PRODUCTION WITH VARIANCE REDUCTION*
• *PRODUCTION D'IMPRIMÉS À RÉDUCTION DE LA VARIANCE*
(71) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Wagensommer, Bernhard, 69254 Malsch, DE
Wolf, Rainer, 70619 Stuttgart, DE
Kropp, Frank, 69256 Mauer, DE
Grasl, Gottfried, 74918 Angelbachtal, DE
Stahl, Dominic, 69256 Mauer, DE
Rößler, Georg, 74918 Angelbachtal, DE
Grimm, Jürgen, 60431 Frankfurt, DE

G06F 3/12 → (51) ***B41J 2/32***

G06F 3/14 → (51) ***G06F 3/147***

---

(51) ***G06F 3/147*** (11) **3 905 025 A1**
G09G 5/12 ***G06F 3/14***
H04L 29/06 ***H04N 21/41***
(52) **G09G 5/12; G06F 3/1454; G06F 3/147; H04L 65/1059; H04L 65/403; H04N 21/4122; H04N 21/43637; H04N 21/4367;** G09G 2358/00; G09G 2370/02; G09G 2370/042; G09G 2370/16; G09G 2370/20; G09G 2370/22
(25) En (26) En
(21) 21170390.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010352165
(54) • *VERFAHREN ZUR KOPPLUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION UND SYSTEM ZUR KOPPLUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATIONS PAIRING METHOD AND WIRELESS COMMUNICATIONS PAIRING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPARIEMENT DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd, 207 Songhong Road Changning District, Shanghai, CN
BenQ Corporation, 16, Ji Hu Road Nei Hu, Taipei 114, TW
(72) Wu, Chen-Chi, 114 Taipei, TW
Chiang, Chin-Fu, 114 Taipei, TW
Shih, Chia-Nan, 114 Taipei, TW
You, Lin-Yuan, 114 Taipei, TW
Tseng, Jung-Kun, 114 Taipei, TW
Wu, Chuang-Wei, 114 Taipei, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

G06F 3/16 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 8/10*** (11) **3 905 026 A1**
G06F 8/34 ***G06F 8/20***
(52) **G06F 8/34; G06F 8/10; G06F 8/20**
(25) En (26) En
(21) 21170618.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IN 202041018384
11.06.2020 US 202016899169
(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG UND BEREITSTELLUNG EINER KUNDENSPEZIFISCHEN PLATTFORM FÜR AUSGEWÄHLTE ANWENDUNGEN, WERKZEUGE UND ANLAGEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *AUTOMATICALLY GENERATING AND PROVISIONING A CUSTOMIZED PLATFORM FOR SELECTED APPLICATIONS, TOOLS, AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSETS*
• *GÉNÉRATION ET FOURNITURE AUTOMATIQUES D'UNE PLATE-FORME PERSONNALISÉE POUR UNE SÉLECTION D'APPLICATIONS, D'OUTILS ET D'ACTIFS D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) KABBINALE, Ravindra, Bangalore, IN
KULKARNI, Aditi, Bengaluru, IN
SRINIVAS HEGDE, Vijeth, Bangalore, IN
TANNIRU, Rajendra Prasad, Basking Ridge, US
VIJAYARAGHAVAN, Koushik M, Chennai, IN
SINGATALUR, Sanjay, Bengaluru, IN
NAGARAJU, Suhas, Bangalore, IN
PERVODY BHAT, Amrutha, Bangalore, IN
IYER, Rajalakshmy, Bangalore, IN
KOTHAVOOR, Sreenath, Kannur, IN
SRINIVASAN, Haridas Kadaba, Bangalore, IN
AKHILA, A., Bangalore, IN

GOUTHAM, Narasimhachar, Bengaluru, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 8/20 → (51) ***G06F 8/10***

G06F 8/20 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 8/30 → (51) ***G06F 9/48***

(51) ***G06F 8/34*** (11) **3 905 027 A1**
G06F 8/35
(52) **G06F 8/34; G06F 8/35**
(25) En (26) En
(21) 20172367.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON KONSTRUKTIONSPLÄNEN IN EINEM KONSTRUKTIONSSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING ENGINEERING DESIGNS IN AN ENGINEERING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER DES CONCEPTIONS D'INGÉNIERIE DANS UN SYSTÈME D'INGÉNIERIE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) RAI, Himanshu, 560035 Bangalore, IN
ANTONY, Elvis, 560102 Bangalore, Karnataka, IN
R, Aneesh Kumar, 560103 Bangalore. Karnataka, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 8/34*** (11) **3 905 028 A1**
(52) **G06F 8/34**
(25) En (26) En
(21) 21169923.6 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078537
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOFTWAREENTWICKLUNGSUMGEBUNG, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOFTWAREENTWICKLUNGSUMGEBUNG UND NICHTFLÜCHTIGESS COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *SYSTEM FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, METHOD FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) ABE, Koh, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
PALANIRAJ, Alaguraja Pandian, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
TABATA, Hiroki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 8/34*** (11) **3 905 029 A1**
G06F 9/451
(52) **G06F 8/34; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 21169928.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078538
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOFTWAREENTWICKLUNGSUMGEBUNG, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOFTWAREENTWICKLUNGSUMGEBUNG UND NICHTFLÜCHTIGESS COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *SYSTEM FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, METHOD FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) ABE, Koh, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
PALANIRAJ, Alaguraja Pandian, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
TABATA, Hiroki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 8/34*** (11) **3 905 030 A1**
G06F 9/451
(52) **G06F 8/34; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 21169933.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078540
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON SOFTWAREENTWICKLUNGSUMGEBUNG, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SOFTWARE-ENTWICKLUNGSUMGEBUNG UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *SYSTEM FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, METHOD FOR PROVIDING SOFTWARE DEVELOPMENT ENVIRONMENT, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) ABE, Koh, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
PALANIRAJ, Alaguraja Pandian, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
TABATA, Hiroki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06F 8/34 → (51) ***G06F 8/10***

G06F 8/35 → (51) ***G06F 8/34***

(51) ***G06F 8/41*** (11) **3 905 031 A1**
(52) **G06F 8/433; G06F 8/4452**
(25) En (26) En
(21) 20214388.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863315
(54) • *AUTOMATISCHE COMPILER-DATENFLUSSOPTIMIERUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON PIPELINING VON SCHLEIFEN MIT LOKALEN SPEICHERANFORDERUNGEN*
• *AUTOMATIC COMPILER DATAFLOW OPTIMIZATION TO ENABLE PIPELINING OF LOOPS WITH LOCAL STORAGE REQUIREMENTS*
• *OPTIMISATION AUTOMATIQUE DE FLUX DE DONNÉES DE COMPILATEUR POUR PERMETTRE LA MISE EN PIPELINE DE BOUCLES AVEC DES EXIGENCES DE STOCKAGE LOCALES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DEODHAR, Rajiv, Phoenix, AZ 85048, US
DMITRIEV, Sergey, 630116 Novosibirsk, RU
WOODWORTH, Daniel, Hudson, MA 01749, US
KRISHNAIYER, Rakesh, Milpitas, CA 95035, US
GLOSSOP, Kent, Nashua, NH 03062-3242, US
SUDARSANAM, Arvind, Lexington, MA 02420, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

(51) ***G06F 8/61*** (11) **3 905 032 A1**
(52) **G06F 8/61**
(25) Zh (26) En
(21) 19902405.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/119461 19.11.2019
(87) WO 2020/134719 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811600320
(54) • *MOBILES ENDGERÄT, VERFAHREN ZUM DEINSTALLIEREN EINER VORINSTALLIERTEN ANWENDUNG UND SPEICHER*
• *MOBILE TERMINAL, METHOD FOR UNINSTALLING PRE-INSTALLED APPLICATION THEREIN, AND MEMORY*
• *TERMINAL MOBILE, PROCÉDÉ POUR DÉSINSTALLER UNE APPLICATION PRÉINSTALLÉE SUR CELUI-CI, ET MÉMOIRE*
(71) Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd, No.86 Hechang 7th West Road Zhong

Kai Hi-Tech Development District Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHENG, Jinguo, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHANG, Yanxiang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 905 033 A1**
G06F 9/38
(52) **G06F 9/3848; G06F 9/30058; G06F 9/3846**
(25) En (26) En
(21) 20208858.9 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017583 P
26.09.2020 US 202017033749
(54) • *SELEKTIVE VERWENDUNG VON VERZWEIGUNGSVORHERSAGEHINWEISEN*
• *SELECTIVE USE OF BRANCH PREDICTION HINTS*
• *UTILISATION SÉLECTIVE D'OPTIMISATIONS DE PRÉDICTION DE BRANCHEMENT*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Stark, Jared, Portland, OR 97210, US
Yasin, Ahmad, Haifa, IL
Singh, Ajay, Folsom, CA 95630, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 905 034 A1**
G06F 9/38
(52) **G06F 9/30047; G06F 9/3802**
(25) En (26) En
(21) 20212602.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017585 P
26.09.2020 US 202017033751
(54) • *CODE-PREFETCH-BEFEHL*
• *A CODE PREFETCH INSTRUCTION*
• *INSTRUCTION DE PRÉ-EXTRACTION DE CODE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Yasin, Ahmad, 31015 Haifa, IL
Rappoport, Lihu, 34657 Haifa, IL
Stark, Jared W., Portland, Oregon 97210, US
Baxter, Jeffrey, Cupertino, California 95014, US
Diamand, Israel, 99850 Aderet, IL
Fridman, Pavel, 31015 Haifa, IL
Hur, Ibrahim, Portland, Oregon 97229, US
Tell, Nir, 862 Atlit, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 905 035 A1**
G06F 8/20 ***H04B 1/38***
(52) **G06F 9/30; H04B 1/38**
(25) En (26) En
(21) 21169842.8 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861563
(54) • *HOCHFREQUENZ(HF)-SYSTEM MIT PROGRAMMIERBARER VERARBEITUNGSSCHALTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SCHMETTERLINGSBERECHNUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *RADIO FREQUENCY (RF) SYSTEM INCLUDING PROGRAMMABLE PROCESSING CIRCUIT PERFORMING BUTTERFLY COMPUTATIONS AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME DE FRÉQUENCE RADIO (RF) COMPRENANT UN CIRCUIT DE TRAITEMENT PROGRAMMABLE EFFECTUANT DES CALCULS PAPILLONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) SHANKAR, Uma, Indian Harbour Beach, FL Florida 32937, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06F 9/38*** (11) **3 905 036 A1**
(52) **G06F 9/3877**
(25) En (26) En
(21) 21168368.5 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009358
(54) • *SCHALTUNG, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *RECONFIGURABLE CIRCUIT, CORRESPONDING DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *CIRCUIT, DISPOSITIF CORRESPONDANT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BORGONOVO, Mr Giampiero, I-20833 Giussano (Monza Brianza), IT
RE FIORENTIN, Mr. Lorenzo, I-10141 Torino, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 9/4401 → (51) ***H03K 17/28***

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 905 037 A1**
G06F 3/048
(52) **G06F 3/048; G06F 3/0481; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 19905951.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127140 20.12.2019
(87) WO 2020/135269 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811584399
(54) • *SITZUNGSERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *SESSION CREATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SESSION ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yubing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 905 038 A1**
G06F 3/048 *G06F 11/36*
(52) **G06F 9/451;** G06F 11/3664
(25) En (26) En
(21) 20199146.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864708
21.09.2020 PCT/US2020/051878
(54) • *BILDSCHIRMREAKTIONSÜBERPRÜFUNG EINER ROBOTERAUSFÜHRUNG FÜR ROBOTERGESTEUERTE PROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *SCREEN RESPONSE VALIDATION OF ROBOT EXECUTION FOR ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *VALIDATION DE LA RÉPONSE À L'ÉCRAN DE L'EXÉCUTION D'UN ROBOT POUR L'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUES*
(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
(72) DINES, Daniel, New York, NY 10016, US
(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

G06F 9/451 → (51) ***G06F 8/34***

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 905 039 A1**
G06F 12/109
(52) **G06F 9/45533; G06F 9/45558; G06F 12/109;** G06F 2009/45583; G06F 2212/151
(25) En (26) En
(21) 21163280.7 (22) 10.01.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 14.01.2005 US 36736
(54) • *VIRTUALISIERUNG EINES PHYSISCHEN SPEICHERS IN EIN SYSTEM AUS VIRTUELLEN MASCHINEN*
• *VIRTUALIZING PHYSICAL MEMORY IN A VIRTUAL MACHINE SYSTEM*
• *VIRTUALISATION DE MÉMOIRE PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE MACHINE VIRTUEL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BENNETT, Steven, Hillsboro, Oregon 97123, US
ANDERSON, Andrew, Forest Grove, Oregon 97116, US
NEIGER, Gilbert, Portland, Oregon 97212-4242, US
SANKARAN, Rajesh, Portland, Oregon 97229, US
SMITH, Larry, deceased, US
UHLIG, Richard, Hillsboro, Oregon 97124, US
RODGERS, Dion, Hillsboro, Oregon 97123, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19160715.9 / 3 572 937
15156582.7 / 2 988 216

10183511.4 / 2 275 932
06250089.7 / 1 681 630

G06F 9/455 → (51) ***G06F 11/14***

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 8/30*** (11) **3 905 040 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20897630.8 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/113091 02.09.2020
(87) WO 2021/174791 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 CN 202010147172
(54) • *AUFGABENMIGRATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TASK MIGRATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE TÂCHES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HAO, Haijiao, Beijing 100085, CN
LV, Xuguang, Beijing 100085, CN
ZHAO, Jianxin, Beijing 100085, CN
LIU, Linhong, Beijing 100085, CN
LI, Hao, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 905 041 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 18945005.9 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124817 28.12.2018
(87) WO 2020/133205 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON DATENVERARBEITUNGSRESSOURCEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING DATA PROCESSING RESOURCES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES VIRTUELLES*
(71) Uisee Technologies (Beijing) Ltd, Room 401 Building 2 No.85 Hongan Road Fangshan District, Beijing 102402, CN
(72) FENG, Wei, Beijing 102402, CN
LIN, Wei, Beijing 102402, CN
ZHANG, Yu, Beijing 102402, CN
SHI, Lei, Beijing 102402, CN
LIU, Xiaotong, Beijing 102402, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 905 042 A1**
(52) **G06F 9/5005; G06F 9/5061**
(25) De (26) De
(21) 21173063.5 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(30) 17.06.2014 DE 102014108483
(54) • *CLIENT-SERVER-SYSTEM UND ENDGERÄT*
• *CLIENT SERVER SYSTEM AND TERMINAL*
• *SYSTÈME SERVEUR-CLIENT ET TERMINAL*
(71) Datenlotsen Informationssysteme GmbH, Beim Strohhause 27, 20097 Hamburg, DE
(72) Maaß, Dominik, 20097 Hamburg, DE
Sachse, Stephan, 20097 Hamburg, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE
(62) 15749968.2 / 3 158 444

(51) ***G06F 9/54*** ***G06Q 30/08*** ***H04W 12/50*** (11) **3 905 043 A1** ***H04L 29/06*** ***H04W 4/02***
(52) **G06F 9/54; G06Q 30/08; H04L 69/24; H04W 4/023; H04W 12/50;** H04W 4/80; H04W 12/63
(25) En (26) En
(21) 21180681.5 (22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2014 US 201414316686
(54) • *NÄHERUNGSBASIERTE VERHANDLUNG ZWISCHEN RECHNERVORRICHTUNGEN*
• *PROXIMITY-BASED INTER-COMPUTING DEVICE NEGOTIATION*
• *NÉGOCIATION DE DISPOSITIF INTER-COMPUTING BASÉE SUR LA PROXIMITÉ*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, Oregon, 97229, US
DALLMANN, Douglas A., Portland, Oregon, 97217, US
DADU, Saurabh, Tigard, Oregon, 97223, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 15166433.1 / 2 966 570

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/22*** ***G06N 3/04*** (11) **3 905 044 A1** ***G06F 11/36***
(52) **G06F 11/079; G06F 11/0709; G06F 11/2263; G06F 11/3608; G06N 3/0454**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20305418.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHES ANALYSEVERFAHREN DER TRANSAKTIONSPROTOKOLLE EINES VERTEILTEN IT-SYSTEMS*
• *METHOD FOR AUTOMATIC ANALYSIS OF THE TRANSACTION LOGS OF A DISTRIBUTED COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATIQUE DES JOURNAUX DE TRANSACTIONS D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ*
(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) PLATINI, Marc, 38100 Grenoble, FR
PELLETIER, Benoit, 38960 Saint Etienne de Crossey, FR
PAULETTO, Loic, 38000 Grenoble, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) ***G06F 11/07*** (11) **3 905 045 A2**
(52) **G06F 11/07**
(25) Ko (26) En
(21) 20862313.2 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/060337 04.11.2020
(87) WO 2021/048835 2021/11 18.03.2021
(88) 06.05.2021
(30) 11.09.2019 KR 20190113110
(54) • *WATCHDOG-SYSTEM, WATCHDOG-VERFAHREN UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM MIT EINEM WATCHDOG-SYSTEM*
• *WATCHDOG SYSTEM, WATCHDOG METHOD, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM COMPRISING WATCHDOG SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE COMPRENANT UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyo Jung, Daejeon 34122, KR
BAEK, Jongshik, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G06F 11/14*** ***G06F 11/30*** ***G06F 9/455*** (11) **3 905 046 A1**
(52) **G06F 11/1451; G06F 9/45558; G06F 11/1461; G06F 11/1469;** G06F 11/1417; G06F 11/1464; G06F 11/1466; G06F 11/3034; G06F 2009/45587; G06F 2201/815; G06F 2201/84
(25) En (26) En
(21) 20178754.6 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863233
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN WIEDERHERSTELLUNG EINES RECHNERSYSTEMS IN EINEN BETRIEBSZUSTAND*
• *SYSTEM AND METHOD OF SELECTIVELY RESTORING A COMPUTER SYSTEM TO AN OPERATIONAL STATE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RESTAURATION SÉLECTIVE D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE À UN ÉTAT OPÉRATIONNEL*
(71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
(72) SERGEEV, Alexey, 8200 Schaffhausen, CH
ENAKIEV, Anton, 8200 Schaffhausen, CH
STROGOV, Vladimir, 8200 Schaffhausen, CH
BELOUSSOV, Serguei, 8200 Schaffhausen, CH
PROTASOV, Stanislav, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S. p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

G06F 11/14 → (51) ***G06F 1/3212***

(51) ***G06F 11/16*** (11) **3 905 047 A1**
H03K 21/40 ***H03K 23/00***
(52) **G06F 11/1604; H03K 21/40; H03K 23/00**
(25) En (26) En
(21) 21170023.2 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859463
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND SYSTEM DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND SYSTEM USING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME L'UTILISANT*
(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) HAYASE, Kiyoshi, Tokyo, 135-0061, JP
SHIBAHARA, Shinichi, Tokyo, 135-0061, JP
HAYAKAWA, Yuki, Tokyo, 135-0061, JP
YUYAMA, Yoichi, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06F 11/22*** (11) **3 905 048 A1**
(52) **G06F 11/22; G06F 13/40; H01R 12/71**
(25) Zh (26) En
(21) 19902000.9 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111001 14.10.2019
(87) WO 2020/134365 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594023
(54) • *VERBINDERSTRUKTUR UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSATZBERECHNUNG*
• *CONNECTOR STRUCTURE, AND SKEW CALCULATION METHOD AND DEVICE*
• *STRUCTURE DE CONNECTEUR, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL DE DIFFÉRENCE DE TEMPS DE PROPAGATION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Xinjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAN, Rongxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yingxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Brunazzi, Stefano, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G06F 11/22 → (51) ***G06F 11/07***

G06F 11/30 → (51) ***G06F 11/14***

(51) ***G06F 11/34*** (11) **3 905 049 A1**
(52) **G06F 11/34; G06F 16/904**
(25) Zh (26) En
(21) 19905127.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125855 17.12.2019
(87) WO 2020/135143 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626387
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR ANZEIGE VON ANWENDUNGSLEISTUNGSVERWALTUNGSINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION PERFORMANCE MANAGEMENT INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GESTION DE PERFORMANCE D'APPLICATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) YANG, Yi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHENG, Yao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
FENG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XU, Tong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***G06F 11/34*** (11) **3 905 050 A1**
(52) **G06F 11/3452; G06F 11/3442**
(25) En (26) En
(21) 21161819.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 IN 202041018140
09.06.2020 US 202016896681
(54) • *SYSTEM ZUR AUF PRÄSKRIPTIVER ANALYTIK BASIERENDEN DIENSTOPTIMIERUNG VON NOSQL-DATENBANK FÜR CLOUD-COMPUTING*
• *PRESCRIPTIVE ANALYTICS BASED NOSQL DATABASE SERVICE OPTIMIZATION SYSTEM FOR CLOUD COMPUTING*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION DE SERVICES DE BASE DE DONNÉES NOSQL BASÉ SUR L'ANALYSE PRESCRIPTIVE POUR L'INFORMATIQUE EN NUAGE*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) SRINIVASAN, Madhan Kumar, Dublin 4, IE
PV, Guruprasad, Dublin 4, IE
SIVACHARI RAGE, Samba, Dublin 4, IE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06F 11/36*** (11) **3 905 051 A1**
(52) **G06F 11/3684; G06F 11/3664;** G06F 11/3672; G06F 11/368; G06F 11/3688
(25) En (26) En
(21) 21163429.0 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.04.2020 IN 202021016457
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN GENERIERUNG VON TESTSZENARIEN UND AUTOMATISIERUNGSSKRIPTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED GENERATION OF TEST SCENARIOS AND AUTOMATION SCRIPTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE SCÉNARIOS DE TEST ET DE SCRIPTS D'AUTOMATISATION*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Mohankumar, Vasantha Priya, 411057 Pune, Maharashtra, IN
Iyer, Harish, 411057 Pune, Maharashtra, IN
Mandpe, Vishwas, 411057 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/36 → (51) ***G06F 11/07***

G06F 11/36 → (51) ***G06N 3/10***

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 905 052 A1**
G06F 3/06
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7202
(25) Zh (26) En
(21) 21155649.3 (22) 29.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND STEUERGERÄT ZUR VERWALTUNG EINES SPEICHERARRAYS*
• *METHOD, APPARATUS, AND CONTROLLER FOR MANAGING STORAGE ARRAY*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET CONTRÔLEUR DE GESTION DE RÉSEAU DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GONG, Tao, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 17152320.2 / 3 264 275
13806032.2 / 2 838 025

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 905 053 A1**
G06F 13/16 ***G06F 13/28***
G06F 12/06
(52) **G06F 12/0607; G06F 12/0284; G06F 13/28;** G06F 2212/1016
(25) En (26) En
(21) 21168384.2 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009364
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF EINEN SPEICHER UND ZUGEHÖRIGE SCHALTUNG*
• *A METHOD OF ACCESSING A MEMORY AND CORRESPONDING CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE ET CIRCUIT CORRESPONDANT*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BORGONOVO, Mr. Giampiero, I-20833 Giussano (Monza Brianza), IT
RE FIORENTIN, Mr. Lorenzo, I-10141 Torino, IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 12/06 → (51) ***G06F 12/02***

G06F 12/109 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 13/00 → (51) ***B41J 2/175***

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 905 054 A1**
(52) **G06F 16/13**
(25) Zh (26) En
(21) 21154483.8 (22) 12.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DATEIVERWALTUNGSVERFAHREN, VERTEILTES SPEICHERSYSTEM UND VERWALTUNGSKNOTEN*
• *FILE MANAGEMENT METHOD, DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM, AND MANAGEMENT NODE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE FICHIERS, SYSTÈME DE STOCKAGE DISTRIBUÉ, ET NOEUD DE GESTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yuangang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(62) 14899558.2 / 3 171 277

G06F 13/16 → (51) ***G06F 12/02***

G06F 13/28 → (51) ***G06F 12/02***

(51) ***G06F 13/42*** (11) **3 905 055 A1**
(52) **G06F 13/4295**
(25) En (26) En
(21) 21163416.7 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200051055
21.10.2020 KR 20200137077
(54) • *VERBINDUNGSSTARTVERFAHREN FÜR EINE SPEICHERVORRICHTUNG SOWIE SPEICHERVORRICHTUNG, HOST UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG*
• *LINK STARTUP METHOD OF STORAGE DEVICE, AND STORAGE DEVICE, HOST AND SYSTEM IMPLEMENTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE LIAISON D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE, HÔTE ET SYSTÈME LE METTANT EN UVRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) SEO, Sungho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Kwanwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Myungsub, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NAM, Dongwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/42 → (51) ***H04L 29/12***

(51) ***G06F 15/02*** ***G06F 15/78*** (11) **3 905 056 A1** ***G06Q 50/10***
(52) **G06F 15/02; G06F 15/78; G06Q 50/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20717069.7 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003096 05.03.2020
(87) WO 2021/145506 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 KR 20200004579
(54) • *E-BOOK-SYSTEM MIT LESERBETEILIGUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB UNTER VERWENDUNG VON MODULEN*
• *READER PARTICIPATION TYPE E-BOOK SYSTEM AND OPERATION METHOD USING MODULES*
• *SYSTÈME DE LIVRE ÉLECTRONIQUE DE TYPE À PARTICIPATION DU LECTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AU MOYEN DE MODULES*
(71) Luxrobo Co., Ltd., 1307-ho, 1308-ho Gangnam-daero 311 Seocho-gu, Seoul 06628, KR
(72) SON, Seungbae, Seoul 06627, KR
JUNG, Yoonsang, Seoul 06628, KR
PARK, Huijae, Seoul 02781, KR
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 15/78 → (51) ***G06F 15/02***

G06F 16/00 → (51) ***H04L 12/70***

(51) ***G06F 16/176*** ***G06F 21/60*** (11) **3 905 057 A1**
(52) **H04L 12/1822**
(25) Zh (26) En
(21) 19902451.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126344 18.12.2019
(87) WO 2020/135186 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811582795
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON ONLINE-DOKUMENTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ONLINE DOCUMENT SHARING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE DOCUMENT EN LIGNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Tianjin Bytedance Technology Co., Ltd., 9-3-401, No. 39 Hi-tech Six Road Binhai Keji Park Binhai High-tech Zone, Tianjin 300000, CN
(72) CHEN, Xuejia, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06F 16/21*** ***G06F 16/2458*** (11) **3 905 058 A1**
(52) **G06F 16/217; G06F 16/2477**
(25) En (26) En
(21) 21170731.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860154
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG BENUTZERDEFINIERTER METRIKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING USER-DEFINED METRICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE MESURES DÉFINIES PAR L'UTILISATEUR*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) TEO, Koon Heng Ivan, San Francisco, 94102, US
SUI, Qingyi, McLean, 22102, US
SHAMI, Mohammad, Foster City, 94404, US
KIM, Yoonseong, McLean, 22102, US
SAN MARTIN JORQUERA, Fernando, Los Altos, 94024, US
PEREZ LEON, Francisco, Richmond, 94801, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***G06F 16/215*** (11) **3 905 059 A1**
(52) **G06F 16/215**
(25) En (26) En
(21) 21171145.2 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863708
(54) • *STAMMDATENSUBSTITUTION*
• *MASTER DATA SUBSTITUTION*
• *SUBSTITUTION DE DONNÉES MAÎTRE*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Heise, Torsten, 69190 Walldorf, DE
Heitlinger, Martin, 69190 Walldorf, DE
Schick, Wolfram, 69190 Walldorf, DE
Werth, Thomas, 69190 Walldorf, DE
Bosselmann, Dominique, 69190 Walldorf, DE
Jaeck, Volker, 69190 Walldorf, DE
Krause, Andreas, 69190 Walldorf, DE
Bryce, Duncan, 69190 Walldorf, DE
Burak, Anja, 69190 Walldorf, DE
Druschke, Maik, 69190 Walldorf, DE
Hornung, Fabian, 69190 Walldorf, DE
Vadakayil, Jibi Joseph, 69190 Walldorf, DE
Wagner, Juliane, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 16/24*** ***G06F 16/71*** ***G06F 16/78*** ***G06F 16/242*** (11) **3 905 060 A1**
(52) **G06F 16/243; G06F 16/71; G06F 16/78**
(25) En (26) En
(21) 21170365.7 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 EP 20172544

(54) • *KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR INHALTSENTDECKUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR CONTENT DISCOVERY*
• *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA DÉCOUVERTE DE CONTENUS*

(71) Mirriad Advertising PLC, 96 Great Suffolk Street, London SE1 0BE, GB

(72) McLauchlan, Philip, London, SE1 0BE, GB
Prajapati, Niteen, London, SE1 0BE, GB
Harris, Tim, London, SE1 0BE, GB
Trimoldi, Filippo, London, SE1 0BE, GB
Koritskaya, Elena, London, SE1 0BE, GB
Blinov, Alex, London, SE1 0BE, GB

(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06F 16/242*** (11) **3 905 061 A1**
G06F 16/71 ***G06F 16/78***

(52) **G06F 16/71; G06F 16/243; G06F 16/78**

(25) En (26) En

(21) 20172544.7 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR INHALTSENTDECKUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR CONTENT DISCOVERY*
• *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA DÉCOUVERTE DE CONTENUS*

(71) Mirriad Advertising PLC, 96 Great Suffolk Street, London SE1 0BE, GB

(72) McLauchlan, Philip, London, Greater London SE1 0BE, GB
Prajapati, Niteen, London, Greater London SE1 0BE, GB
Harris, Tim, London, Greater London SE1 0BE, GB
Trimoldi, Filippo, London, Greater London SE1 0BE, GB
Koritskaya, Elena, London, Greater London SE1 0BE, GB
Blinov, Alex, London, Greater London SE1 0BE, GB

(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 16/242 → (51) ***G06F 16/24***

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **3 905 062 A1**

(52) **G06F 16/2474**

(25) En (26) En

(21) 20171674.3 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SUCHE NACH EINEM DATENMUSTER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SEARCHING FOR A DATA PATTERN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE D'UN SCHÉMA DE DONNÉES*

(71) Permutable Technologies Limited, 27 Ferry Road Teddington, London TW11 9NN, GB

(72) Medvedev, Alexandr, Minsk, BY
Chan, Wilson, Hampton, Middlesex TW12 2JG, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **3 905 063 A1**
G06F 16/26 ***G06F 16/909***
G06Q 40/00

(52) **G06F 16/2465; G06F 16/26; G06F 16/909; G06Q 10/04; G06Q 50/26**

(25) En (26) En

(21) 21163927.3 (22) 22.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010360886

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES ÖKONOMISCHEN ZUSTANDS UND ZUR ERSTELLEN EINES PROGNOSEMODELLS DES ÖKONOMISCHEN ZUSTANDS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS FOR PREDICTING ECONOMIC STATE AND ESTABLISHING ECONOMIC STATE PREDICTION MODEL AND CORRESPONDING APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRÉDIRE L'ÉTAT ÉCONOMIQUE ET D'ÉTABLIR UN MODÈLE DE PRÉDICTION D'ÉTAT ÉCONOMIQUE ET APPAREILS CORRESPONDANTS*

(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HUANG, Jizhou, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Haifeng, Beijing, Beijing 100085, CN
FAN, Miao, Beijing, Beijing 100085, CN
XIONG, Haoyi, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHUO, An, Beijing, Beijing 100085, CN
LI, Ying, Beijing, Beijing 100085, CN
DOU, Dejing, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 16/2458 → (51) ***G06F 16/21***

G06F 16/26 → (51) ***G06F 16/2458***

---

(51) ***G06F 16/27*** (11) **3 905 064 A1**

(52) **G06F 16/27**

(25) Zh (26) En

(21) 19903920.7 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128558 26.12.2019

(87) WO 2020/135551 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811640691

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SYNCHRONE DATENBANKREPLIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SYNCHRONOUSLY REPLICATING DATABASE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA RÉPLICATION SYNCHRONE D'UNE BASE DE DONNÉES*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHOU, Riming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 16/33 → (51) ***G06F 16/332***

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **3 905 065 A1**
G06F 16/33

(52) **G06F 16/3329; G06F 16/3332; G06F 16/3346**

(25) En (26) En

(21) 20172115.6 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM AUFFINDEN EINER TECHNISCHEN PROBLEMLÖSUNG, DATENBANK UND COMPUTERPROGRAMM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR FINDING A TECHNICAL PROBLEM SOLUTION, DATABASE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR TROUVER UNE SOLUTION À UN PROBLÈME TECHNIQUE, BASE DE DONNÉES ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Althammer, Sophia, 80799 München, DE
Buckley, Mark, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **3 905 066 A1**
G06F 16/33 ***G06F 16/35***

(52) **G06F 16/3329; G06F 16/3344; G06F 16/355; G06F 40/30; G06Q 30/01; G06Q 30/0282; G06Q 30/0633**

(25) En (26) En

(21) 21170101.6 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 20.05.2020 CN 202010432368

(54) • *VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR OPTIMIERUNG DER ABSICHTSERKENNUNG*
• *INTENT RECOGNITION OPTIMIZATION PROCESSING METHOD, APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'OPTIMISATION DE RECONNAISSANCE D'INTENTION, APPAREIL, DISPOSITIF, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US

(72) NING, Zeyu, Beijing, CN
YAO, Xuchen, Beijing, CN
FANG, Wenhao, Beijing, CN
FU, Bo, Beijing, CN
FENG, Liqin, Beijing, CN

CHU, Xiaomei, Beijing, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G06F 16/338*** (11) **3 905 067 A1**
G06F 16/38
(52) **G06F 16/38; G06F 16/338; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 21154621.3 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861492
(54) • *ADAPTIVES NETZWERK ZUR NOTAM-PRIORISIERUNG*
• *ADAPTIVE NETWORK FOR NOTAM PRIORITIZATION*
• *RÉSEAU ADAPTATIF POUR LA PRIORISATION DE NOTAMS*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) CORNEL, Miriam, Chicago, IL 60606-2016, US
WENZEL, Michelle, Chicago, IL 60606-2016, US
GONZALEZ, Garoe, Chicago, IL 60606-2016, US
SCHWARTZ, Samantha A, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 16/34 → (51) ***G06N 3/04***

G06F 16/35 → (51) ***G06F 16/332***

G06F 16/38 → (51) ***G06F 16/338***

G06F 16/71 → (51) ***G06F 16/24***

G06F 16/71 → (51) ***G06F 16/242***

G06F 16/78 → (51) ***G06F 16/24***

G06F 16/78 → (51) ***G06F 16/242***

G06F 16/78 → (51) ***H04N 21/235***

(51) ***G06F 16/901*** (11) **3 905 068 A1**
(52) **G06F 16/9024**
(25) En (26) En
(21) 20172346.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ARCHIVIERUNG EINER BLOCKKETTE*
• *A METHOD AND SYSTEM OF ARCHIVING A BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ARCHIVAGE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) RAJ, Arun, 635110 Hosur, Tamil Nadu, IN
THIYAGARAJAN, Rajaram, 560102 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G06F 16/909 → (51) ***G06F 16/2458***

(51) ***G06F 16/9535*** (11) **3 905 069 A2**
(52) **G06F 16/9535**
(25) En (26) En
(21) 21195823.6 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 09.10.2020 CN 202011074769
(54) • *RESSOURCENEMPFEHLUNGSMETHODE UND -VORRICHTUNG, PARAMETER-ERMITTLUNGSMETHODE UND -VORRICHTUNG, GERÄT UND MEDIUM*
• *RESOURCE RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, PARAMETER DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF DE RECOMMANDATION DE RESSOURCES, MÉTHODE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Zhaoxu, Beijing, 100085, CN
QIN, Shouke, Beijing, 100085, CN
PENG, Zhiming, Beijing, 100085, CN
SONG, Naifei, Beijing, 100085, CN
HU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
CUI, Ningxin, Beijing, 100085, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

(51) ***G06F 16/9536*** (11) **3 905 070 A1**
G06F 16/9538 ***G06Q 30/06***
(52) **G06F 16/9536; G06F 16/9538; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 21171399.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864580
(54) • *VERWENDUNG VON BENUTZERAKTIVITÄTSDATEN VON VARIANTEN ZUR VERBESSERTEN SUCHE*
• *EMPLOYING USER ACTIVITY DATA OF VARIANTS FOR IMPROVED SEARCH*
• *UTILISATION DE DONNÉES D'ACTIVITÉ DES UTILISATEURS DE VARIANTES POUR UNE RECHERCHE AMÉLIORÉE*
(71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) SHIVASWAMY, Gurudatta Horantur, San Jose, 95125, US
WU, Linyin, San Jose, 95125, US
SHAH, Manish Harshad, San Jose, 95125, US
VAJARAPONG, Atcharavan, San Jose, 95125, US
WU, Xiaoyuan, San Jose, 95125, US
WANG, Jingying, San Jose, 95125, US
WANG, Maoquan, San Jose, 95125, US
FU, Yuyangzi, San Jose, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/9538 → (51) ***G06F 16/9536***

(51) ***G06F 16/958*** (11) **3 905 071 A1**
(52) **G06F 16/958**
(25) En (26) En
(21) 21164455.4 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010345510
(54) • *VERFAHREN ZUM ORDNEN VON KOMMENTAREN, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *COMMENTS-ORDERING METHOD, APPARATUS, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE COMMENTAIRES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) BAI, Jianmin, Beijing, Beijing 100085, CN
LIU, Junling, Beijing, Beijing 100085, CN
LIN, Kechen, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06F 17/00*** (11) **3 905 072 A1**
(52) **G06F 16/23; G06F 16/242; G06F 16/2455; G06F 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19897869.4 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/124819 12.12.2019
(87) WO 2020/125537 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 CN 201811545283
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENFÜHREN VON DATENBANKKOMPONENTEN IN FUNKTIONSKOMPATIBILITÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATABASE COMPONENT MERGE INTO FUNCTION COMPATIBILITY METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMPATIBILITÉ DE FONCTION DE FUSION DE COMPOSANTS DE BASE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) FANG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***G06F 17/11*** (11) **3 905 073 A1**
G06N 5/00
(52) **G06F 17/11; G06N 5/003**
(25) En (26) En
(21) 21152930.0 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078506

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Koyama, Jumpei, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 905 074 A1**
G06F 21/56 ***G06F 21/57***

(52) **G06F 21/105; G06F 21/563; G06F 21/566; G06F 21/577**

(25) En (26) En

(21) 21169099.5 (22) 19.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 IN 202011018728
15.06.2020 US 202016901483

(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE ANWENDUNGSPRÜFUNG UND -BEWERTUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED APPLICATION TESTING AND SCORING*
• *TEST ET ÉVALUATION D'APPLICATIONS BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE

(72) RAO, Srikanth G, 10, 560037 Bangalore, IN
SINGHAL, Tarun, 560035 Bangalore, IN
SANDILYA, Mathangi, 10, 560099 Bangalore, IN
GULSHAN, Avishek, 10, 560052 Bangalore, IN
SANKU, Saisandeep, 560066 Bangalore, IN
SINHA, Arunabh, 560061 Karnataka, IN
NOOJI SHEKAR, Jayaprakash, 560085 Karnataka, IN

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 905 075 A1**
G06F 21/62

(52) **G06F 21/10; G06F 21/6209**

(25) En (26) En

(21) 21170583.5 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 JP 2020080096

(54) • *DATENVERWENDENDE VORRICHTUNG, DATENVERWENDENDES PROGRAMM UND DATENVERWENDENDES VERFAHREN*
• *DATA USING DEVICE, DATA USING PROGRAM, AND DATA USING METHOD*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME ET PROCÉDÉ UTILISANT DES DONNÉES*

(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP

(72) TANAKA, Ikuo, Shizuoka, 431-1304, JP
IDA, Koji, Shizuoka 431-1304, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 905 076 A1**
H04L 29/06

(52) **G06F 21/10; H04L 63/10;** G06F 2221/0733

(25) En (26) En

(21) 21180662.5 (22) 04.11.2013

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

(30) 04.11.2012 GB 201219813
17.10.2013 GB 201318361

(54) • *INHALTSSCHUTZ*
• *CONTENT PROTECTION*
• *PROTECTION DE CONTENU*

(71) Mining IP Limited, The Crown Business Centre 10 High Street Otford, Sevenoaks, Kent TN14 5PQ, GB

(72) FELLS, Julian, Greater London, KT5 9HW, GB

(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(62) 13786740.4 / 2 915 085

---

(51) ***G06F 21/30*** (11) **3 905 077 A1**
G06F 21/31 ***H04L 29/06***
G06F 9/455 *H04L 29/08*

(52) **G06F 21/305; G06F 21/31; H04L 63/0807; H04L 63/0884; H04L 67/08;** G06F 9/452; G06F 2221/2115; H04L 63/0815; H04L 63/10

(25) En (26) En

(21) 21152349.3 (22) 13.02.2009

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

(30) 15.02.2008 US 29088

(27) 13.02.2009 PCT/US2009/033998

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN HANDHABUNG VON SICHEREN AUFMERKSAMKEITSSEQUENZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE HANDLING OF SECURE ATTENTION SEQUENCES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION SÉCURISÉE DE SÉQUENCES D AUTHENTIFICATION*

(71) Citrix Systems Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US

(72) INNES, Andrew, Cambridge, Cambridgeshire SI9 0DZ, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 09711358.3 / 2 241 084

G06F 21/30 → (51) ***H04M 3/42***

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 905 078 A1**
G06F 21/64

(52) **H04L 9/0861; H04L 9/3239; H04L 9/3247;** H04L 2209/38

(25) Zh (26) En

(21) 19901914.2 (22) 05.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/123309 05.12.2019

(87) WO 2020/134942 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 CN 201811591932

(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTITÄTSÜBERPRÜFUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *IDENTITY VERIFICATION METHOD AND SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'IDENTITÉ ET SYSTÈME À CET EFFET*

(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(72) WANG, Zhiwei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YANG, Wenbo, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 905 079 A1**

(52) **G06F 21/316**

(25) De (26) De

(21) 20171492.0 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM DETEKTIEREN EINER MISSBRÄUCHLICHEN NUTZUNG EINES COMPUTERS MIT EINEM BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN BILDSCHIRM*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETECTING MISUSE OF A COMPUTER WITH A TOUCH-SENSITIVE SCREEN*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE DÉTECTION D'UNE UTILISATION ABUSIVE D'UN ORDINATEUR DOTÉ D'UN ÉCRAN TACTILE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Kubo, Florian, 97727 Fuchsstadt, DE
Jöhnßen, Oliver, 90451 Nürnberg, DE
Rempel, Karina, 91056 Erlangen, DE

G06F 21/31 → (51) ***G02B 6/255***

G06F 21/31 → (51) ***G06F 21/30***

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 905 080 A1**

(52) **G06Q 20/40145**

(25) Zh (26) En

(21) 19904937.0 (22) 13.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/125055 13.12.2019

(87) WO 2020/135095 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 CN 201811609118

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER FESTPUNKT-BERECHTIGUNGSIDENTITÄT UND SERVER*
• *FIXED-POINT AUTHORIZATION IDENTITY RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, AND SERVER*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'IDENTITÉ D'AUTORISATION EN VIRGULE FIXE, ET SERVEUR*

(71) Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) JIAN, Weiming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
PI, Aiping, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIANG, Huagui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
HUANG, Feiying, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Qiurong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 905 081 A1**
(52) **G06F 21/32**
(25) Zh (26) En
(21) 19905330.7 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125377 13.12.2019
(87) WO 2020/135114 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811608040
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON IDENTITÄTS-INFORMATIONEN UND SERVER*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTHENTICATING IDENTITY INFORMATION, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION D'INFORMATIONS D'IDENTITÉ, ET SERVEUR*
(71) Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) JIAN, Weiming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
PI, Aiping, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIANG, Huagui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
HUANG, Feiying, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Qiurong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G06F 21/32 → (51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G06F 21/44*** (11) **3 905 082 A1**
G06F 21/56
(52) **G06F 21/44; G06F 21/56**
(25) Ja (26) En
(21) 20755325.6 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/003876 03.02.2020
(87) WO 2020/166405 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 JP 2019022886
(54) • *FERNSTEUERUNGSSYSTEM*
• *REMOTE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUKUDA Naohiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKAGE Satoshi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKIMOTO Masao, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/44*** (11) **3 905 083 A1**
G06Q 20/32 ***G06Q 20/34***
G06Q 20/38 ***G07F 7/08***
H04W 12/00 ***G06F 21/75***
(52) **G06Q 20/3267; G06Q 20/352; G06F 21/44; G06F 21/755; G06Q 20/3823; G06Q 20/3829; G07F 7/0833; H04L 63/062; H04L 63/1466; H04L 63/18; H04W 12/00; H04W 12/033; H04W 12/0431; H04W 12/12; H04W 12/47**
(25) En (26) En
(21) 21160447.5 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863902
(54) • *KONTAKTLOSE KARTE MIT MEHREREN ROTIERENDEN SICHERHEITSSCHLÜSSELN*
• *CONTACTLESS CARD WITH MULTIPLE ROTATING SECURITY KEYS*
• *CARTE SANS CONTACT COMPORTANT PLUSIEURS CLÉS DE SÉCURITÉ ROTATIVES*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, Chevy Chase, MD Maryland 20815, US
CHIGURUPATI, Srinivasa, Long Grove, IL Illinois 60047, US
OSBORN, Kevin, Newton Highlands, MA Massachusetts 02461, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/44 → (51) ***B41J 2/175***

G06F 21/44 → (51) ***G01S 1/68***

G06F 21/44 → (51) ***H04K 3/00***

---

(51) ***G06F 21/53*** (11) **3 905 084 A1**
(52) **G06F 21/53; G06F 21/56**
(25) Zh (26) En
(21) 19903167.5 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110087 09.10.2019
(87) WO 2020/134311 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811601373
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES SCHADPROGRAMMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING MALWARE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YAO, Yunguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***G06F 21/55*** (11) **3 905 085 A1**
(52) **G06F 21/55; G06F 21/56; G06K 9/62**
(25) Zh (26) En
(21) 19903504.9 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/120713 25.11.2019
(87) WO 2020/134790 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811599678
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON DATENANOMALIEN UND ENDGERÄT*
• *DATA ABNORMALITY DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAI, Xinhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yilin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Tian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G06F 21/55 → (51) ***B60R 16/02***

G06F 21/55 → (51) ***H04L 12/70***

---

(51) ***G06F 21/56*** (11) **3 905 086 A1**
(52) **G06F 21/564; G06F 21/568**
(25) En (26) En
(21) 21170449.9 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863806
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON MALWARE-PROBEN IM GROSSEN MASSSTAB*
• *LARGE SCALE MALWARE SAMPLE IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION D'ÉCHANTILLONS DE LOGICIEL MALVEILLANT À GRANDE ÉCHELLE*
(71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) LANCIONI, German, San Jose 95134, US
KING, Jonathan B., Hillsboro 97123, US
GROBMAN, Steven, Flower Mound 75022, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/10***

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/44***

G06F 21/57 → (51) ***B60R 16/02***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/10***

G06F 21/60 → (51) ***G05B 19/05***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 16/176***

G06F 21/60 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 087 A1**
H04L 29/06 ***G06K 9/00***
G08B 13/196 ***H04N 7/18***
G08B 21/04 ***H04W 12/02***

(52) **G06F 21/6254; G06K 9/00771; G06K 9/00785; G08B 13/19613; G08B 13/19663; G08B 13/19686; H04L 63/0421; H04W 12/02;** G08B 29/186; H04N 7/18

(25) En (26) En
(21) 20171499.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELEKTIVEN UND DATENSCHUTZBEWAHRENDEN ANONYMISIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SELECTIVE AND PRIVACY-PRESERVING ANONYMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANONYMISATION SÉLECTIVE ET PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*

(71) Brighter AI Technologies GmbH, Litfaß-Platz 2, 10178 Berlin, DE
(72) Gläser, Marian, 10317 Berlin, DE
Vansteenkiste, Elias, 10245 Berlin, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 088 A1**
G06K 9/00 ***G06K 9/34***
G06N 3/04

(52) **G06F 21/6209; G06F 21/6254; G06K 9/00456; G06K 9/00979; G06K 9/346; G06N 3/04;** G06F 2221/2107

(25) En (26) En
(21) 21151022.7 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864465
(54) • *BILDINHALTSVERSCHLEIERUNG*
• *IMAGE CONTENT OBFUSCATION*
• *OBSCURCISSEMENT DE CONTENU D'IMAGE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SEIDE, Frank, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
KSHIRSAGAR, Kamlesh, Redmond, WA Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 089 A1**
G06Q 20/34 *G06F 21/35*

(52) **G06Q 20/341; G06F 21/6245; G06Q 20/352; G06Q 20/353;** G06F 2221/2137; G06F 2221/2145

(25) En (26) En
(21) 21156457.0 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863952
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENZUGRIFFSSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG EINES KURZSTRECKENSENDEEMPFÄNGERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA ACCESS CONTROL USING A SHORT-RANGE TRANSCEIVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE D'ACCÈS AUX DONNÉES UTILISANT UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À COURTE PORTÉE*

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) ILINCIC, Rajko, MCLEAN, VA Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 090 A1**
(52) **G06F 21/6227; G06F 21/6245**

(25) En (26) En
(21) 21164511.4 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020077986
(54) • *WIEDERAUFFINDUNGSSYSTEM, WIEDERAUFFINDUNGSVORRICHTUNG UND WIEDERAUFFINDUNGSVERFAHREN*
• *RETRIEVAL SYSTEM, RETRIEVAL DEVICE AND RETRIEVAL METHOD*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION*

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YOSHINO, Masayuki, Tokyo, 100-8280, JP
FUJIWARA, Keisei, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 091 A1**
H04L 29/06

(52) **G06F 21/6245; H04L 63/0407**

(25) En (26) En
(21) 21177867.5 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2019 US 201916245048
(54) • *VERBESSERTE ONLINE-PRIVATSPHÄRE*
• *ENHANCED ONLINE PRIVACY*
• *CONFIDENTIALITÉ AMÉLIORÉE EN LIGNE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Yuewei, Mountain View, 94043, US
CHAUDHARY, Shashank, Mountain View, 94043, US
SOYSAL, Onur, Mountain View, 94043, US
ORTEGA-BINDERBERGER, Michael, Mountain View, 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB
(62) 19828453.1 / 3 724 805

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 905 092 A1**
(52) **G06F 21/6245**

(25) En (26) En
(21) 21181849.7 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUFHEBUNG DES ZUGRIFFS AUF DATEN*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR REMOVING ACCESS TO DATA*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR SUPPRIMER L'ACCÈS À DES DONNÉES*

(71) MasterCard International Incorporated, P.O. Box 2000 Purchase Street, Purchase NY New York 10577-2509, US
(72) GROARKE, Peter, Dublin, 18, IE
GRAJA, Hubert, Dublin, D24, IE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19157577.8 / 3 696 707

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/10***

G06F 21/62 → (51) ***G06Q 20/38***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/75 → (51) ***G06F 21/44***

(51) ***G06F 21/81*** (11) **3 905 093 A1**
G05F 1/46 ***G06F 1/28***

(52) **G06F 21/81; G06F 1/28; G06F 1/305; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 1/3296**

(25) En (26) En
(21) 20213762.6 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016860967
(54) • *ECHTZEITLEISTUNGSMESSGERÄT ZUR OPTIMIERUNG DER PROZESSORLEISTUNGSVERWALTUNG*
• *REAL-TIME POWER METER FOR OPTIMIZING PROCESSOR POWER MANAGEMENT*
• *COMPTEUR D'ÉNERGIE EN TEMPS RÉEL POUR OPTIMISER LA GESTION DE L'ALIMENTATION DE PROCESSEUR*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HAIDER, Nazar, Fremont, California 94539, US
SEWANI, Aman, Sunnyvale, California 94086, US
VARMA, Ankush, Portland, Oregon 97231, US
VU, Lan, San Jose, California 95120, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 21/84 → (51) ***B41J 2/175***

(51) ***G06F 21/86*** (11) **3 905 094 A1**
H04L 9/08

(52) **G06F 21/86; H04L 9/0855**

(25) En (26) En
(21) 20172264.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON QUANTUM-SICHEREN SCHLÜSSELN ÜBER LÄNGERE ENTFERNUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTING QUANTUM-SAFE KEYS OVER LONGER DISTANCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DISTRIBUER DES CLÉS RÉSISTANTES AUX ATTAQUES QUANTIQUES SUR DE LONGUES DISTANCES*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) GUNKEL, Matthias, 64291 Darmstadt, DE
WISSEL, Felix, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(74) Raible Deissler Lehmann Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 30/10*** (11) **3 905 095 A1**
G06T 7/11 ***G06T 7/66***
G06T 11/40
(52) **G06F 30/10;** **G06T 7/66;** G06F 30/17; G06F 30/20; G06F 2111/10; G06F 2119/14; G06T 2207/30164
(25) De (26) De
(21) 20172141.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR RECHNERISCHEN ERMITTLUNG UND BEREITSTELLUNG ZUMINDEST EINES WERTES ZUMINDEST EINES PARAMETERS EINES FESTKÖRPERS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CALCULATING AND PROVIDING AT LEAST ONE VALUE OF AT LEAST ONE PARAMETER OF A SOLID OBJECT*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE CALCULER ET DE FOURNIR AU MOINS UNE VALEUR D'AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN CORPS SOLIDE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Waschew, Arthur, 52074 Aachen, DE
Husseini, Kamal, 52064 Aachen, DE
Knappe, Dominik, 59077 Hamm, DE
Döring, Jens-Erich, 41539 Dormagen, DE

G06F 30/10 → (51) ***E04B 1/00***

G06F 30/10 → (51) ***E04G 21/14***

G06F 30/13 → (51) ***E04B 1/00***

G06F 30/13 → (51) ***E04G 21/14***

---

(51) ***G06F 30/23*** (11) **3 905 096 A1**
G06F 30/15
(52) **G06F 30/23;** G06F 30/15
(25) En (26) En
(21) 20172375.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERGLEICH EINER SIMULATION EINES PHYSISCHEN OBJEKTS MIT MESSDATEN DES PHYSISCHEN OBJEKTS SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER FINITE-ELEMENT-DARSTELLUNG VON MESSDATEN EINES PHYSISCHEN OBJEKTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPARING A SIMULATION OF A PHYSICAL OBJECT WITH MEASUREMENT DATA OF THE PHYSICAL OBJECT, AND METHOD AND AN APPARATUS FOR GENERATING A FINITE ELE-MENT REPRESENTATION OF MEASUREMENT DATA OF A PHYSICAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMPARER UNE SIMULATION D'UN OBJET PHYSIQUE AVEC DES DONNÉES DE MESURE DE L'OBJET PHYSIQUE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE REPRÉSENTATION PAR ÉLÉMENTS FINIS DE DONNÉES DE MESURE D'UN OBJET PHYSIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Soot, Thomas, 79104 Freiburg, DE
Dr. Dlugosch, Michael, 79104 Freiburg, DE
Dr. Fritsch, Jens, 79104 Freiburg, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G06F 40/216 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06F 40/295*** (11) **3 905 097 A1**
(52) **G06F 40/295;** G06N 5/00
(25) De (26) De
(21) 20172432.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES KNOWLEDGE GRAPH*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A KNOWLEDGE GRAPH*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN GRAPHIQUE DE CONNAISSANCES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Stroetgen, Jannik, 76135 Karlsruhe, DE
Adel-Vu, Heike, 70565 Stuttgart, DE
Lange, Lukas, 75177 Pforzheim, DE

G06F 40/40 → (51) ***G06N 3/04***

G06F 40/58 → (51) ***H04N 5/278***

G06K 7/00 → (51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 905 098 A1**
G06K 7/14 ***H04N 5/225***
H04N 5/232 ***H04N 5/369***
G02F 1/13 ***G02F 1/1337***
(52) **G02F 1/13; G02F 1/1337; G06K 7/10; G06K 7/14; H04N 5/225; H04N 5/232; H04N 5/369**
(25) Ja (26) En
(21) 19904077.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051007 25.12.2019
(87) WO 2020/138234 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242074
31.05.2019 JP 2019102836
20.12.2019 JP 2019229893
(54) • *OPTISCHE INFORMATIONSLESEVORRICHTUNG*
• *OPTICAL INFORMATION READING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LECTURE D'INFORMATIONS OPTIQUES*
(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike Oaza Kusagi, Agui-cho Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(72) YAMAMOTO, Kenryo, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
KONOSU, Koji, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
ITO, Makoto, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
SASAKI, Kentaro, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 905 099 A1**
G06K 7/14 ***G06K 7/00***
(52) **G06K 7/10851; G06K 7/0004; G06K 7/10732; G06K 7/10752; G06K 7/10841; G06K 7/1093; G06K 7/1404;** G06K 2207/1011
(25) En (26) En
(21) 21174730.8 (22) 07.03.2006
(84) DE FR GB IT
(30) 11.03.2005 US 77975
11.03.2005 US 7797605
(54) • *STRICHCODE-LESEGERÄT MIT GLOBALER ELEKTRONISCHER VERSCHLUSSSTEUERUNG*
• *BAR CODE READING DEVICE WITH GLOBAL ELECTRONIC SHUTTER CONTROL*
• *LECTEUR DE CODES BARRES AVEC COMMANDE ÉLECTRONIQUE GLOBALE D'OBTURATEUR*
(71) Hand Held Products, Inc., 700 Visions Drive, Skaneateles Falls, New York 13153, US
(72) WANG, Ynjiun, New Jersey, 07950, US
HAVENS, William H., New Jersey, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 17193038.1 / 3 300 359
15167739.0 / 2 953 350
06737300.1 / 1 856 653

G06K 7/10 → (51) ***H04B 5/00***

G06K 7/14 → (51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 100 A1**
(52) **G06K 9/00; G06T 5/40; G06T 5/50**
(25) Zh (26) En
(21) 19902496.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128487 26.12.2019

(87) WO 2020/135538 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639705
(54) • *SCANBASIERTES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, INTELLIGENTES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCENE-BASED IMAGE PROCESSING METHOD, APPARATUS, SMART TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE SUR LA BASE D'UNE SCÈNE, APPAREIL, TERMINAL INTELLIGENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) ZHANG, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 101 A1**
(52) **G06K 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19903100.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126282 18.12.2019
(87) WO 2020/135182 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620728
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND IDENTIFIKATIONSVERFAHREN*
• *MOBILE TERMINAL AND IDENTIFICATION METHOD*
• *TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YE, Jinshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 102 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06K 9/00; G06Q 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 19903861.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/125062 13.12.2019
(87) WO 2020/135096 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811617580
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES BETRIEBS AUF BASIS VON GESICHTSAUSDRUCKSGRUPPEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING OPERATION BASED ON FACIAL EXPRESSION GROUPS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'OPÉRATION D'APRÈS DES GROUPES D'EXPRESSIONS FACIALES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) JIAN, Weiming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
PI, Aiping, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIANG, Huagui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
HUANG, Feiying, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Qiurong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 103 A1**
(52) **G06K 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19905268.9 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/123006 04.12.2019
(87) WO 2020/134925 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811627209
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNGSDETEKTION FÜR GESICHTSBILDER SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ILLUMINATION DETECTION METHOD AND APPARATUS FOR FACIAL IMAGE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ÉCLAIRAGE POUR IMAGE FACIALE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) ZHANG, Feiqian, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
LIU, Gengdai, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
YAN, Leju, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 104 A1**
(52) **G06K 9/00; G06T 7/50**
(25) Zh (26) En
(21) 19905284.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/125608 16.12.2019
(87) WO 2020/135125 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811608283
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES LEBENDEN KÖRPERS*
• *LIVING BODY DETECTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CORPS VIVANT*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) REN, Zhihao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HUA, Congyi, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 105 A1**
(52) **G06K 9/00798; G06K 9/00805**
(25) En (26) En
(21) 20171489.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES KOLLISIONSFREIEN RAUMES*
• *METHOD FOR DETERMINING A COLLISION FREE SPACE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ESPACE EXEMPT DE COLLISION*
(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) LILJA, Adam Mats John, 41323 Gothenburg, SE
CARLANDER, Markus, 42532 Hisings-Kärra Gothenburg, SE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 106 A1**
G06K 9/62
(52) **G06K 9/00798; G06K 9/00805; G06K 9/6288**
(25) En (26) En
(21) 20171491.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BEFAHRBAREN FLÄCHE*
• *METHOD FOR DETERMINING A DRIVABLE AREA*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ZONE CARROSSABLE*
(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) LILJA, Adam Mats John, 41323 Gothenburg, SE
CARLANDER, Markus, 42532 Hisings-Kärra Gothenburg, SE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 107 A1**
G06K 9/46 ***G06K 9/62***
G06N 3/04
(52) **G06K 9/00201; G06K 9/00369; G06K 9/4628; G06K 9/6262; G06K 9/6273; G06K 9/629; G06N 3/0454**
(25) En (26) En
(21) 20172028.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR 3D-LOKALISIERUNG EINES OBJEKTS BASIEREND AUF BILDDATEN UND TIEFENDATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR 3D LOCALIZATION OF AN OBJECT BASED ON IMAGE DATA AND DEPTH DATA*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA LOCALISATION 3D D'UN*

OBJET SUR LA BASE DE DONNÉES D'IMAGES ET DE DONNÉES DE PROFONDEUR

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Linder, Timm, 71032 Boeblingen, DE
Pfeiffer, Kilian Yutaka, L-1621 Luxembourg, LU
Vaskevicius, Narunas, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 108 A1**
G06K 9/62

(52) **G06K 9/00442;** G06K 9/6203

(25) En (26) En

(21) 20172169.3 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SKALIERBARE, FLEXIBLE UND ROBUSTE VORLAGENBASIERTE DATENEXTRAKTIONSPIPELINE*
• *SCALABLE, FLEXIBLE AND ROBUST TEMPLATE-BASED DATA EXTRACTION PIPELINE*
• *PIPELINE D'EXTRACTION DE DONNÉES BASÉ SUR UN MODÈLE ÉVOLUTIF, FLEXIBLE ET ROBUSTE*

(71) Onfido Ltd, 3 Finsbury Avenue, 5th Floor, London, Greater London EC2M 2PA, GB

(72) SAGONAS, Christos, London, Greater London EC2M 2PA, GB
DABKOWSKA, Karolina, London, Greater London EC2M 2PA, GB
SHI, Zhiyuan, London, Greater London EC2M 2PA, GB
SOLER, Edward Fleri, London, Greater London EC2M 2PA, GB
MAHADEVAN, Mohan, London, Greater London EC2M 2PA, GB
VINCENT, Iona Grace, London, Greater London EC2M 2PA, GB
PERIC, Luca, London, Greater London EC2M 2PA, GB
LENZI, Alessandro, London, Greater London EC2M 2PA, GB
LARA, Alvaro Fernando, London, Greater London EC2M 2PA, GB
STONEHILL, James, London, Greater London EC2M 2PA, GB

(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 109 A1**
G06K 9/46 ***B64C 39/02***

(52) **G06K 9/00657;** G06K 9/4604; B64C 2201/123; G06T 2207/10032

(25) En (26) En

(21) 20172320.2 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER OPERATIONEN DURCH OPTISCHE MITTEL*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AGRICULTURAL OPERATIONS BY OPTICAL MEANS*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DES OPÉRATIONS AGRICOLES PAR DES SUPPORTS OPTIQUES*

(71) Kverneland Group Operations Norway AS, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO

(72) HONKANEN, Joel, 4350 Kleppe, NO

(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 110 A1**

(52) **G06K 9/00791**

(25) En (26) En

(21) 20172329.3 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER OPERATIONEN DURCH OPTISCHE MITTEL*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AGRICULTURAL OPERATIONS BY OPTICAL MEANS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'OPÉRATIONS AGRICOLES PAR DES MOYENS OPTIQUES*

(71) Kverneland Group Operations Norway AS, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO

(72) HONKANEN, Joel, 4350 Kleppe, NO

(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 111 A1**

(52) **G06K 9/00**

(25) Zh (26) En

(21) 20758780.9 (22) 12.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/074830 12.02.2020

(87) WO 2020/168953 2020/35 27.08.2020

(30) 20.02.2019 CN 201910127499

(54) • *BILDSCHIRMANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIN, Jiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 112 A1**

(52) **G06K 9/00463;** G06K 2209/03

(25) En (26) En

(21) 21156038.8 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010349150

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON TEXTINHALTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECOGNIZING TEXT CONTENT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE CONTENU TEXTUEL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LIU, Shanshan, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Chengquan, Beijing, 100085, CN
LI, Xuan, Beijing, 100085, CN
EN, Mengyi, Beijing, 100085, CN
XU, Hailun, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Xiaoqiang, Beijing, 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 113 A1**

(52) **G06K 9/00791**

(25) En (26) En

(21) 21159208.4 (22) 25.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 JP 2020078225

(54) • *KAMERAHÖHEN-BERECHNUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CAMERA HEIGHT CALCULATION METHOD AND IMAGE PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE HAUTEUR DE CAMÉRA ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Kanetake, Jun, Kanagawa 211-8588, JP
Hasada, Rie, Kanagawa 211-8588, JP
Ishida, Haruyuki, Kanagawa 211-8588, JP
Fujita, Takushi, Kanagawa 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 114 A1**

(52) **G06K 9/00798**

(25) En (26) En

(21) 21164853.0 (22) 25.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 20.07.2020 CN 202010700409

(54) • *SPURLINIENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER GENAUIGKEIT DER SPURLINIENPOSITIONIERUNG UND VORRICHTUNG*
• *LANE LINE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, LANE LINE POSITIONING ACCURACY EVALUATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LIGNE DE VOIE, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE PRÉCISION DE POSITIONNEMENT DE LIGNE DE VOIE, ET DISPOSITIF*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) YANG, Pengbin, BEIJING, 100085, CN

YUAN, Caimao, BEIJING, 100085, CN
HAN, Fengze, BEIJING, 100085, CN
YANG, Yang, BEIJING, 100085, CN
NI, Fei, BEIJING, 100085, CN
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 115 A1**
G06K 9/32
(52) **G06K 9/3233; G06K 9/00791**
(25) En (26) En
(21) 21165876.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020078978
(54) • *VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR BESTIMMUNG DER STRASSENFORM*
• *ROAD SHAPE DETERMINATION METHOD AND ROAD SHAPE DETERMINATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION DE FORME D'UNE ROUTE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Kanetake, Jun, Kanagawa 211-8588, JP
Watanabe, Yasuto, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 116 A1**
G06K 9/46
(52) **G06K 9/4628; G06K 9/00791**
(25) En (26) En
(21) 21167294.4 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202063017165 P
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND VERFOLGUNG VON OBJEKTEN*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEM FOR IDENTIFYING AND TRACKING OBJECTS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES POUR L'IDENTIFICATION ET LE SUIVI D'OBJETS*
(71) FotoNation Limited, Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
(72) TOCA, Cosmin, Bucharest, RO
SANDOI, Bogdan, Bucharest, RO
BIGIOI, Petronel, Galway, H91V0TX, IE
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 117 A1**
G06K 9/32 ***G06K 9/62***
(52) **G06K 9/00771; G06K 9/3233; G06K 9/6254**
(25) En (26) En
(21) 21168989.8 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863352
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON MUSTERN IN VIDEOINHALT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING PATTERNS WITHIN VIDEO CONTENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MOTIFS À L'INTÉRIEUR D'UN CONTENU VIDÉO*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) LIN, Yunting, Charlotte, 28202, US
BRODSKY, Tomas, Charlotte, 28202, US
LIBAL, Vit, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 118 A1**
(52) **G06K 9/00006**
(25) De (26) De
(21) 21169047.4 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020205299
(54) • *KAPAZITIVER FINGERABDRUCKSENSOR, VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES FINGERABDRUCKS UND WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT*
• *CAPACITIVE FINGERPRINT SENSOR, METHOD FOR DETECTING A FINGERPRINT AND VALUABLE OR SECURITY DOCUMENT*
• *CAPTEUR CAPACITIF D'EMPREINTE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE EMPREINTE ET DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Tietke, Markus, 12439 Berlin, DE
Waldmüller-Littke, Jens, 12683 Berlin, DE
Kraus, Micha, 10827 Berlin, DE
Bastian, Paul, 10243 Berlin, DE
Fischer, Jörg, 10317 Berlin, DE
Morgner, Frank, 15537 Grünheide, DE
Trölenberg, Stefan, 15749 Mittenwalde OT Ragow, DE
(74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 119 A1**
(52) **G06K 9/0004**
(25) En (26) En
(21) 21169071.4 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051751
(54) • *FINGERABDRUCKSENSOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *FINGERPRINT SENSOR AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES ET AFFICHEUR LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) LEE, Jeong Heon, Yongin-si, KR
KIM, Young Sik, Yongin-si, KR
KIM, Jung Hak, Hwaseong-si, KR
KU, Kyo Won, Seoul, KR
CHOI, Hee Yeon, Cheonan-si, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 120 A1**
G06K 9/03 ***G06K 9/46***
G06K 9/62
(52) **G06K 9/00228; G06K 9/00268; G06K 9/00288; G06K 9/036; G06K 9/4628; G06K 9/6271; G06K 9/6276**
(25) En (26) En
(21) 21170507.4 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 NL 2025430
(54) • *QUALITÄTSPRÜFUNGSVERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ERKENNUNGSQUALITÄT EINES EINGABEGESICHTSBILDES*
• *QUALITY CHECK METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A RECOGNITION QUALITY OF AN INPUT FACE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE QUALITÉ POUR DÉTERMINER LA QUALITÉ DE RECONNAISSANCE D'UNE IMAGE DE VISAGE SAISIE*
(71) 20Face B.V., Hengelosestraat 500, 7521 AN Enschede, NL
(72) ZENG, Dan, 7522 NM ENSCHEDE, NL
ALI, Tauseef, 7522 DE ENSCHEDE, NL
VELDHUIS, Raymond Nicolaas Johan, 7211 ME EEFDE, NL
ARENDSEN, Albert Rikus Johannes, 7326 DM APELDOORN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 121 A1**
G06K 9/32
(52) **G06K 9/00805; G06K 9/3233**
(25) En (26) En
(21) 21170945.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016861062
(54) • *FAHRZEUGSYSTEM MIT EINEM SICHERHEITSMECHANISMUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *VEHICLE SYSTEM WITH A SAFETY MECHANISM AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE AVEC MÉCANISME DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) MOJ.IO Inc., 808 West Hastings Street Suite 1100, Vancouver, British Columbia V6C 2X4, CA
(72) Messer, Alan, Vancouver, V6C 2X4, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 122 A2**
G06K 9/62
(52) **G06K 9/00718; G06K 9/00744; G06K 9/6292**
(25) En (26) En
(21) 21176585.4 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.06.2020 CN 202010617343

(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES VIDEOTYPS, EINRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO TYPE DETECTION METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TYPE DE VIDÉO, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN

(72) DAI, Bing, Beijing, CN
YE, Zhi, Beijing, CN
LI, Yangxi, Beijing, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 123 A2**

(52) **G06K 9/00362**

(25) En (26) En

(21) 21178991.2 (22) 11.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.12.2020 CN 202011448336

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES MENSCHLICHEN KÖRPERS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *HUMAN BODY IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE CORPS HUMAIN, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PRODUIT DE PROGRAMME*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) LU, Zipeng, BEIJING, 100085, CN
WANG, Jian, BEIJING, 100085, CN
YUAN, Yuchen, BEIJING, 100085, CN
SUN, Hao, BEIJING, 100085, CN
DING, Errui, BEIJING, 100085, CN

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

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 124 A2**

(52) **G06K 9/00208; G06K 9/00805**

(25) En (26) En

(21) 21179067.0 (22) 11.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.12.2020 CN 202011507625

(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT DETECTING METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN

(72) YE, Xiaoqing, Beijing, CN
TAN, Xiao, Beijing, CN
SUN, Hao, Beijing, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 125 A2**

(52) **G06K 9/00483**

(25) En (26) En

(21) 21190463.6 (22) 10.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.09.2020 CN 202011027640

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EMPFEHLUNG VON DIAGRAMMEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECOMMENDING CHART, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION DE CARTES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) LIU, Yiming, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Jun, Beijing, 100085, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 905 126 A2**
G06K 9/62

(52) **G06K 9/6218; G06K 9/00268**

(25) En (26) En

(21) 21190467.7 (22) 10.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.02.2021 CN 202110220248

(54) • *BILDGRUPPIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE CLUSTERING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GROUPEMENT D'IMAGES*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) GAN, Lu, Beijing, 100085, CN
FU, Yan, Beijing, 100085, CN
ZHOU, Yangjie, Beijing, 100085, CN
CHEN, Lianghui, Beijing, 100085, CN
XU, Shunnan, Beijing, 100085, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06K 9/00 → (51) ***A61B 5/00***

G06K 9/00 → (51) ***G01N 15/14***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 3/01***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 21/62***

G06K 9/00 → (51) ***G06K 9/32***

G06K 9/00 → (51) ***G06K 9/62***

G06K 9/00 → (51) ***G06Q 10/06***

G06K 9/00 → (51) ***G06T 7/593***

G06K 9/00 → (51) ***G06T 17/00***

G06K 9/00 → (51) ***H04N 21/232***

G06K 9/03 → (51) ***G06K 9/00***

---

(51) ***G06K 9/32*** (11) **3 905 127 A1**
G06K 9/00

(52) **G06K 9/3233; G06K 9/00711**

(25) En (26) En

(21) 21170340.0 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079060
28.04.2020 JP 2020079062

(54) • *BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING PROGRAM, IMAGE PROCESSING METHOD AND IMAGE PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES*

(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP

(72) KIDA, Atsushi, Shizuoka, 431-1304, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G06K 9/32*** (11) **3 905 128 A2**

(52) **G06K 9/3233; G06K 9/00711**

(25) En (26) En

(21) 21170352.5 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079060
28.04.2020 JP 2020079062

(54) • *BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING PROGRAM, IMAGE PROCESSING METHOD AND IMAGE PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*

(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP

(72) KIDA, Atsushi, Shizuoka, 431-1304, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G06K 9/32 → (51) ***G01C 15/00***

G06K 9/32 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/34 → (51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06K 9/46*** ***G06K 9/62*** (11) **3 905 129 A1** ***G06K 9/64***

(52) **G06K 9/6215; G06K 9/4604; G06K 9/64**

(25) Es (26) En

(21) 19856455.1 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070887 26.12.2019

(87) WO 2020/136303 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 ES 201831303

(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON KNOCHENBILDERN*
• *METHOD FOR IDENTIFYING BONE IMAGES*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'IMAGES D'OS*

(71) Universidad de Granada, Hospital Real Avda. del Hospicio, s/n, 18071 Granada, ES

(72) GÓMEZ LÓPEZ, Óscar, David, 18071 GRANADA, ES
IBÁÑEZ PANIZO, Óscar, 18071 GRANADA, ES
MESEJO SANTIAGO, Pablo, 18071 GRANADA, ES
CORDÓN GARCÍA, Óscar, 18071 GRANADA, ES
DAMAS ARROYO, Sergio, 18071 GRANADA, ES
VALSECCHI, Andrea, 18071 GRANADA, ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

G06K 9/46 → (51) ***G06F 3/01***

G06K 9/46 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/46 → (51) ***G06K 9/62***

(51) ***G06K 9/62*** ***G06N 3/04*** ***G06K 9/00*** (11) **3 905 130 A1** ***G06K 9/46***

(52) **G06K 9/6273; G06K 9/00201; G06K 9/00369; G06K 9/4628; G06K 9/6262; G06K 9/629; G06N 3/0454**

(25) En (26) En

(21) 20172027.3 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR 3D-LOKALISIERUNG EINES OBJEKTS BASIEREND AUF BILDDATEN UND TIEFENDATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR 3D LOCALIZATION OF AN OBJECT BASED ON IMAGE DATA AND DEPTH DATA*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA LOCALISATION 3D D'UN OBJET SUR LA BASE DE DONNÉES D'IMAGES ET DE DONNÉES DE PROFONDEUR*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Linder, Timm, 71032 Boeblingen, DE
Pfeiffer, Kilian Yutaka, L-1621 Luxembourg, LU
Vaskevicius, Narunas, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G06K 9/62*** ***G06F 3/0489*** (11) **3 905 131 A1** ***G06F 3/0481***

(52) **G06K 9/6202; G06F 3/0481;** G06K 2209/01; G06K 2209/03

(25) En (26) En

(21) 20199051.2 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864629
20.08.2020 PCT/US2020/047271

(54) • *TEXTERKENNUNG, CARET-VERFOLGUNG UND ERKENNUNG AKTIVER ELEMENTE*
• *TEXT DETECTION, CARET TRACKING, AND ACTIVE ELEMENT DETECTION*
• *DÉTECTION DE TEXTE, SUIVI DES CARETS ET DÉTECTION ACTIVE DES ÉLÉMENTS*

(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US

(72) SKARDA, Vaclav, New York, NY 10016, US

(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) ***G06K 9/62*** ***G06F 3/0489*** (11) **3 905 132 A1** ***G06F 3/0481***

(52) **G06F 3/0481; G06K 9/6202;** G06K 2209/01; G06K 2209/03

(25) En (26) En

(21) 20199062.9 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864629
04.05.2020 US 202016865886
21.09.2020 PCT/US2020/051868

(54) • *TEXTERKENNUNG UND ERKENNUNG AKTIVER ELEMENTE*
• *TEXT DETECTION AND ACTIVE ELEMENT DETECTION*
• *DÉTECTION DE TEXTE ET DÉTECTION DES ÉLÉMENTS ACTIFS*

(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US

(72) SKARDA, Vaclav, New York, NY 10016, US

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***G06K 9/62*** ***G06F 3/0489*** (11) **3 905 133 A1** ***G06F 3/0481***

(52) **G06K 9/6202; G06F 3/0481;** G06K 2209/03

(25) En (26) En

(21) 20199083.5 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864629
04.05.2020 US 202016865832
21.09.2020 PCT/US2020/051865

(54) • *CARET-VERFOLGUNG*
• *CARET TRACKING*
• *SUIVI DES CARETS*

(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US

(72) SKARDA, Vaclav, New York, NY 10016, US

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***G06K 9/62*** ***G06F 3/0489*** (11) **3 905 134 A1** ***G06F 3/0481***

(52) **G06K 9/6202; G06F 3/0481;** G06K 2209/01; G06K 2209/03

(25) En (26) En

(21) 20199092.6 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202016864629
04.05.2020 US 202016865978
21.09.2020 PCT/US2020/051873

(54) • *ERKENNUNG AKTIVER ELEMENTE*
• *ACTIVE ELEMENT DETECTION*
• *DÉTECTION DES ÉLÉMENTS ACTIFS*

(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US

(72) SKARDA, Vaclav, New York, NY 10016, US

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***G06K 9/62*** ***G06T 5/00*** (11) **3 905 135 A1** ***G06K 9/00***

(52) **G06K 9/6256; G06K 9/00624; G06K 9/6254; G06T 5/00**

(25) En (26) En

(21) 21169931.9 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202063016344 P
03.03.2021 US 202117191296

(54) • *KANTENLERNANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *EDGE LEARNING DISPLAY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'APPRENTISSAGE EMBARQUÉ*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(72) CHEN, Chih-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
TSUNG, Pei-Kuei, 30078 Hsinchu City, TW
LEE, Chia-Da, 30078 Hsinchu City, TW
WANG, Yao-Sheng, 30078 Hsinchu City, TW
CHIU, Hsiao-Chien, 30078 Hsinchu City, TW
JEN, Cheng-Lung, 30078 Hsinchu City, TW
TSENG, Yu-Cheng, 30078 Hsinchu City, TW
LO, Kuo-Chiang, 30078 Hsinchu City, TW
LAN, Yu Chieh, 30078 Hsinchu City, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G06K 9/62 → (51) ***G06F 3/01***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/46***

G06K 9/62 → (51) ***G06T 7/593***

G06K 9/64 → (51) ***G06K 9/46***

G06K 15/00 → (51) ***B41J 2/175***

G06K 19/06 → (51) ***F16C 19/06***

(51) ***G06K 19/07*** (11) **3 905 136 A1**
(52) **G06K 19/0715**
(25) En (26) En
(21) 20172572.8 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RFID-TRANSPONDER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES RFID-TRANSPONDERS*
• *RFID TRANSPONDER AND METHOD OF OPERATING AN RFID TRANSPONDER*
• *TRANSPONDEUR RFID ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TRANSPONDEUR RFID*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PICHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
REBOLLO PIMENTEL, Ivan Jesus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 905 137 A1**
G09F 3/00 ***G09F 3/02***
G09F 3/10 ***H01Q 9/42***
H04B 1/59
(52) **G06K 19/077; G09F 3/00; G09F 3/02; G09F 3/10; H01Q 9/42; H04B 1/59**
(25) Ja (26) En
(21) 19902431.6 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/036641 18.09.2019
(87) WO 2020/137035 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248103
(54) • *RFID-ETIKETT UND RFID-SCHILD*
• *RFID LABEL AND RFID TAG*
• *MARQUEUR RFID ET ÉTIQUETTE RFID*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) ESCARO, Rodly, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 905 138 A1**
(52) **G06K 19/07722;** G06K 19/07747; G06K 19/07769
(25) Fr (26) Fr
(21) 20315227.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CHIPKARTE, DIE HOLZ ENTHÄLT UND DEM STANDARD FÜR CHIPKARTEN ENTSPRICHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CHIP CARD COMPRISING WOOD AND COMPLIANT WITH THE STANDARD FOR CHIP CARDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE À PUCE COMPORTANT DU BOIS ET CONFORME AU STANDARD 7810*
(71) THALES DIS FRANCE SA, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) Karafotis, Stéphane, 13881 Gemenos Cedex, FR
Subra, Sébastien, 13881 Gemenos Cedex, FR
Oddou, Laurent, 13881 Gemenos Cedex, FR
(74) Milharo, Emilien, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

G06K 19/077 → (51) ***B60C 13/00***

G06N 3/00 → (51) ***G05B 13/02***

G06N 3/02 → (51) ***G01S 19/21***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 905 139 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/084; G06N 3/088**
(25) En (26) En
(21) 20206179.2 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063017758 P
03.11.2020 US 202017088045
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON KONTINUIERLICHEM LERNEN AUF EINEM KLASSIFIKATOR IN EINEM CLIENT MIT DER FÄHIGKEIT ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BILDERN UNTER VERWENDUNG EINES KONTINUIERLICHEN LERNSERVERS UND KONTINUIERLICHER LERNSERVER DAMIT*
• *METHOD FOR PERFORMING CONTINUAL LEARNING ON CLASSIFIER IN CLIENT CAPABLE OF CLASSIFYING IMAGES BY USING CONTINUAL LEARNING SERVER AND CONTINUAL LEARNING SERVER USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UN APPRENTISSAGE CONTINU SUR LE CLASSIFICATEUR D'UN CLIENT CAPABLE DE CLASSER DES IMAGES AU MOYEN D'UN SERVEUR D'APPRENTISSAGE CONTINU ET SERVEUR D'APPRENTISSAGE CONTINU L'UTILISANT*
(71) Stradvision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) YU, Dongkyu, Gyeongsangbuk-do 37585, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
KANG, Bongnam, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 905 140 A1**
G06N 5/00 *G06N 3/063*
(52) **G06N 3/0454; G06N 5/003;** G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 20209681.4 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.05.2020 IN 202041018794
26.06.2020 US 202016913370
(54) • *NEUORDNUNG VON SPÄRLICHEN DATEN ZUM INDUZIEREN EINER RÄUMLICHEN LOKALITÄT ZUR VERARBEITUNG EINES N-DIMENSIONALEN, SPÄRLICHEN NEURONALEN FALTUNGSNETZES*
• *REORDERING OF SPARSE DATA TO INDUCE SPATIAL LOCALITY FOR N-DIMENSIONAL SPARSE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK PROCESSING*
• *RÉORGANISATION DE DONNÉES RARES POUR INDUIRE UNE LOCALISATION SPATIALE POUR LE TRAITEMENT DE RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS CONVOLUTIFS PARCIMONIEUX N-DIMENSIONNEL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Thyagharajan, Anirud, 560017 Bengaluru, KA, IN
Laddha, Prashant, 560075 Bengaluru, KA, IN
Omer, Om, 560103 Bangalore, KA, IN
Subramoney, Sreenivas, 560103 Bangalore, KA, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 905 141 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/0472; G06N 3/084; G06N 3/088**
(25) En (26) En
(21) 20215923.2 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.04.2020 US 202016840303
(54) • *SCHÄTZUNG DER IMPLIZITEN WAHRSCHEINLICHKEITEN VON GENERATIVEN KONTRADIKTORISCHEN NETZWERKEN*
• *ESTIMATING THE IMPLICIT LIKELIHOODS OF GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS*
• *ESTIMATION DES PROBABILITÉS IMPLICITES DES RÉSEAUX CONTRADICTOIRES GÉNÉRATIFS*
(71) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) LI, Dingcheng, Sunnyvale, California 94089, US
REN, Shaogang, Sunnyvale, California 94089, US
ZHOU, Zhixin, Sunnyvale, California 94089, US
LI, Ping, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 905 142 A1**
G06N 3/08 ***G06N 20/10***
G06N 20/20 ***G06N 7/00***
G06F 16/34 ***G06F 40/216***
G06F 40/40
(52) **G06N 3/0454; G06F 16/345; G06F 40/58; G06N 3/08; G06N 7/005; G06N 20/10; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 20305417.6 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ABSTRAHIERUNGSFÄHIGE MEHRFACH-DOKUMENTZUSAMMENFASSUNG DURCH SELBSTÜBERWACHUNG UND STEUERUNG*
• *ABSTRACTIVE MULTI-DOCUMENT SUMMARIZATION THROUGH SELF-SUPERVISION AND CONTROL*
• *RÉSUMÉ MULTI-DOCUMENTS ABSTRACTIF PAR L'AUTOSURVEILLANCE ET LA COMMANDE*

(71) Naver Corporation, 6, Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR

(72) GALLE, Matthias, 38320 Eybens, FR
COAVOUX, Maximin, 38000 Grenoble, FR
ELSAHAR, Hady, 38000 Grenoble, FR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 905 143 A1**
G06N 3/067 ***G06N 3/08***

(52) **G06N 3/0675; G06N 3/0454; G06N 3/084**

(25) En (26) En

(21) 21305295.4 (22) 11.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.03.2020 US 202016815822

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MASCHINENLERNEN MITTELS OPTISCHER DATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE LEARNING USING OPTICAL DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE MACHINE À L'AIDE DE DONNÉES OPTIQUES*

(71) LightOn, 2 rue de la Bourse, 75002 Paris, FR

(72) POLI, Iacopo, 75015 Paris, FR
LAUNAY, Julien, 33450 Saint Sulpice et Cameyrac, FR
MÜLLER, Kilian, 75019 Paris, FR
PARIENTE, Gustave, 75012 Paris, FR
CARRON, Igor, 75002 Paris, FR
DAUDET, Laurent, 75003 Paris, FR

(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G06N 3/04 → (51) ***G06F 11/07***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 21/62***

G06N 3/04 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 3/04 → (51) ***G06K 9/62***

G06N 3/04 → (51) ***G06Q 30/06***

G06N 3/067 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 905 144 A1**

(52) **G06N 3/08**

(25) En (26) En

(21) 20199073.6 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016864000
19.08.2020 PCT/US2020/046962

(54) • *RETRAINING-PIPELINE FÜR MASCHINENLERNMODELL FÜR ROBOTER-GESTEUERTE PROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *MACHINE LEARNING MODEL RETRAINING PIPELINE FOR ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *PIPELINE DE RECYCLAGE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR L'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*

(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US

(72) SINGH, Prabhdeep, New York, NY 10016, US
HIDALGO, Marco Alban, New York, NY 10016, US
MCGONNELL, Anton, New York, NY 10016, US

(74) Grana, Daniele, et al, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

G06N 3/08 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06N 3/10*** (11) **3 905 145 A1**
G06F 11/36

(52) **G06N 3/105; G06F 11/3604;** G06N 20/00

(25) En (26) En

(21) 21164054.5 (22) 22.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.09.2020 CN 202011027367

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER BETREIBERKOMPATIBILITÄT INNERHALB EINES TIEFENLERNRAHMENS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING OPERATOR COMPATIBILITY WITHIN A DEEP LEARNING FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE COMPATIBILITÉ D'OPÉRATEUR DANS UN CADRE D'APPRENTISSAGE PROFOND*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) LI, Yamei, Beijing, 100085, CN
LAN, Xiang, Beijing, 100085, CN
LUO, Tao, Beijing, 100085, CN
ZHENG, Huihuang, Beijing, 100085, CN

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06N 5/00 → (51) ***G06F 17/11***

G06N 5/00 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06N 5/02*** (11) **3 905 146 A1**

(52) **G06N 5/022; G06F 16/367; G06F 16/9024**

(25) En (26) En

(21) 20212230.5 (22) 07.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 CN 202010345691

(54) • *VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR KONSTRUKTION EINES WISSENGRAPHEN*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR CONSTRUCTING KNOWLEDGE GRAPH*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR LA CONSTRUCTION D'UN GRAPHE DE CONNAISSANCES*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) LI, Qian, Beijing, 100085, CN
SHI, Yabing, Beijing, 100085, CN
JIANG, Ye, Beijing, 100085, CN
CHAI, Chunguang, Beijing, 100085, CN
ZHU, Yong, Beijing, 100085, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06N 5/02 → (51) ***G05B 19/042***

G06N 7/00 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 20/00 → (51) ***G01N 21/892***

G06N 20/00 → (51) ***G06Q 30/06***

G06N 20/00 → (51) ***H04L 12/851***

G06N 20/10 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 20/20 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 905 147 A1**
G06Q 50/26

(52) **G06Q 10/00; G06Q 50/26**

(25) Ja (26) En

(21) 19903280.6 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051265 26.12.2019

(87) WO 2020/138349 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244810

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) NORIMATSU, Koui, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 905 148 A1**
G06Q 10/02 ***G06Q 10/10***
G06Q 50/10 ***G06Q 50/18***

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/02; G06Q 10/10; G06Q 50/10; G06Q 50/18**

(25) En (26) En

(21) 20187677.8 (22) 24.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016861206

(54) • *MEHRSTUFIGES CLUSTERING*
• *MULTI-LEVEL CLUSTERING*
• *REGROUPEMENT MULTI-NIVEAUX*

(71) Directly, Inc., 333 Bryant Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US

(72) TODD, Jason, Menlo Park, 94025 California, US
OZDEMIR, Sinan, Menlo Park, 94025 California, US
GONZALEZ PONFERRADA, Eduardo, Menlo Park, 94025 California, US
ABDULLAH, Shayaan Ahmad, Menlo Park, 94025 California, US
PATTERSON, Jeff, Menlo Park, 94025 California, US
GOLUBOCK, Scott, Menlo Park, 94025 California, US
BRYDON, Antony, Menlo Park, 94025 California, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 905 149 A1**
G06Q 10/02 ***G06Q 10/10***
G06Q 50/10 ***G06Q 50/18***

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/02; G06Q 10/10; G06Q 50/10; G06Q 50/18**

(25) En (26) En

(21) 21170869.8 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016861206
13.08.2020 US 202063065468 P
12.01.2021 US 202163136566 P
03.03.2021 US 202117191555

(54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG UND ERHALTUNG VON VIRTUELLEN AGENTEN*
• *AUTOMATED GENERATION AND MAINTENANCE OF VIRTUAL AGENTS*
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE ET MAINTENANCE D'AGENTS VIRTUELS*

(71) Directly, Inc., 333 Bryant Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US

(72) Todd, Jason, Boise, 83702, US
Ozdemir, Sinan, Boise, 83702, US
Abdullah, Shayaan Ahmad, Boise, 83702, US

(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 905 150 A1**
G06Q 50/30 ***F28D 9/00***
F28D 1/00 ***B33Y 80/00***
B64D 13/06 ***B64D 13/08***
F28D 7/16 ***F28D 11/00***
F28F 9/02 ***F28F 19/00***
F28F 27/00 ***F02C 1/00***
F28D 21/00

(52) **G06Q 10/20; B33Y 80/00; B64D 13/06; B64D 13/08; F02C 7/12; F28D 7/16; F28D 11/00; F28F 9/0275; F28F 19/00; F28F 27/00; G06Q 50/30;** F05D 2260/80; F28D 2021/0021; F28F 2280/10

(25) En (26) En

(21) 21171703.8 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202063018886 P

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES WARTUNGSPLANS EINES MOTORKÜHLERS*
• *METHOD OF MANAGING ENGINE COOLER MAINTENANCE SCHEDULE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CALENDRIER DE MAINTENANCE D'UN REFROIDISSEUR DE MOTEUR*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) ARMY, Donald E., Enfield, CT 06082, US
KOWALSKI, John W., Hadley, MA 01035, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 905 151 A1**
G06Q 30/06

(52) **G06Q 10/00; G06Q 30/0623**

(25) En (26) En

(21) 21172693.0 (22) 17.07.2015

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

(30) 21.07.2014 US 201462027006 P

(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE PROPRIETÄRER INFORMATIONEN IN EINEM QUICK-RESPONSE (QR)-CODE*
• *SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR DISPLAYING PROPRIETARY INFORMATION WITHIN A QUICK RESPONSE (QR) CODE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AFFICHER DES INFORMATIONS PROPRIÉTAIRES DANS UN CODE À RÉPONSE RAPIDE (QR)*

(71) Avery Dennison Retail Information Services, LLC, 1700 West Park Drive, Suite 400, Westborough, MA 01581, US

(72) BROWN, Michael R., Cheshire, SK12 1DJ, GB

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

(62) 15745048.7 / 3 172 703

G06Q 10/00 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/02 → (51) ***G06Q 10/00***

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 905 152 A1**
G06Q 50/08

(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/08**

(25) De (26) De

(21) 21171010.8 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111572

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSLEGEN EINER FENSTERKONSTRUKTION*
• *METHOD AND DEVICE FOR DESIGNING A WINDOW STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'UNE CONSTRUCTION DE FENÊTRE*

(71) Salamander Industrie-Produkte GmbH, Jakob-Sigle-Strasse 58, 86842 Türkheim, DE

(72) Schmiedeknecht, Till, 80992 München, DE

(74) Schmid, Nils T.F., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/04 → (51) ***C09D 5/16***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 153 A1**
G05B 19/418 ***G05B 23/02***
G06Q 50/04

(52) **G05B 19/418; G05B 23/02; G06Q 10/06; G06Q 50/04;** Y02P 90/02; Y02P 90/30

(25) Ja (26) En

(21) 19904165.8 (22) 07.03.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/009129 07.03.2019

(87) WO 2020/136924 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243183

(54) • *BEWEGUNGSANALYSEVORRICHTUNG, BEWEGUNGSANALYSEVERFAHREN UND BEWEGUNGSANALYSEPROGRAMM*
• *MOTION ANALYSIS DEVICE, MOTION ANALYSIS METHOD, AND MOTION ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE MOUVEMENT, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE MOUVEMENT ET PROGRAMME D'ANALYSE DE MOUVEMENT*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(72) KAWAI, Naohiro, Kyoto 619-0283, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 154 A1**

(52) **G06Q 10/06**

(25) Zh (26) En

(21) 19907152.3 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128557 26.12.2019

(87) WO 2020/140818 2020/28 09.07.2020

(30) 30.12.2018 CN 201811644266
02.02.2019 CN 201910107025

(54) • *BESTELLVERARBEITUNGSVERFAHREN, -GERÄT UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *ORDER PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ORDRES ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN

(72) HAN, Hao, Beijing 100102, CN
CHEN, Wei, Beijing 100102, CN
SUN, Kai, Beijing 100102, CN
WANG, Yu, Beijing 100102, CN
SHEN, Mo, Beijing 100102, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-

ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 155 A1**
A01B 79/00 ***G06K 9/00***
G06Q 50/02
(52) **G06Q 10/06; A01B 79/005; G06K 9/00791; G06Q 50/02;** B64C 2201/123
(25) En (26) En
(21) 20172325.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MASCHINENLERNANWENDUNGEN IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *MACHINE LEARNING APPLICATIONS IN AGRICULTURE*
• *APPLICATIONS D'APPRENTISSAGE MACHINE DANS L'AGRICULTURE*
(71) Kverneland Group Operations Norway AS, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO
(72) HONKANEN, Joel, 4350 Kleppe, NO
CHUDALLA, Corinna, 59494 Soest, DE
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 156 A1**
(52) **G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 20213722.0 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 IN 202011017945
09.06.2020 US 202016896822
(54) • *BEREITSTELLUNGSSATZ VON MANDATENFÄHIGEN CLOUD-ANWENDUNGEN MIT EINHEITLICHEM SERVICE*
• *PROVISIONING SET OF MULIT-TENTANT CLOUD APPLICATIONS WITH UNIFIED SERVICE*
• *FOURNITURE D'UN SERVICE UNIFIÉ À UN ENSEMBLE D'APPLICATIONS EN NUAGE MULTI-LOCATAIRES*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Kulkarni, Gopalkrishna, 69190 Walldorf, DE
J, Sripad, 69190 Walldorf, DE
Kempegowda, Sumanth, 69190 Walldorf, DE
Uppada, Appala Naidu, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 157 A1**
G06Q 10/10 ***G06Q 10/00***
(52) **G06Q 10/06393; G06Q 10/10;** G06Q 10/20
(25) En (26) En
(21) 21170022.4 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863266
(54) • *INTELLIGENTE GEBÄUDEBEWERTUNGSSCHNITTSTELLE*
• *SMART BUILDING SCORE INTERFACE*
• *INTERFACE DE SCORE DE BÂTIMENT INTELLIGENT*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) WINTER, Nicola Scarlett, Charlotte, 28202, US
BREIER, Eric Wayne, Charlotte, 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 905 158 A1**
(52) **G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 21170640.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063016108 P
(54) • *DLT-BASIERTES BEDARFSERKENNUNGSNETZWERK*
• *DLT-BASED DEMAND SENSING NETWORK*
• *RÉSEAU DE DÉTECTION DE LA DEMANDE BASÉ SUR LE DLT*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) MESZAROS, Richard T., Westworth Village, 76114, US
CARTELLONE, Joshua, Lewis Center, 43035, US
TRAENKLE, Justin Paul, Raleigh, 27607, US
VISKIN, Tal, Watertown, 02472, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 10/06 → (51) ***G05B 23/02***

G06Q 10/06 → (51) ***G06F 3/12***

G06Q 10/06 → (51) ***G06Q 30/04***

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 905 159 A1**
(52) **G06Q 10/0838**
(25) En (26) En
(21) 20198760.9 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202010359152
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINES ARTIKELS UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCHEDULING ITEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION D'ÉLÉMENTS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MENG, Qingchun, Beijing, Beijing 100085, CN
GAO, Linhao, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 905 160 A1**
G06Q 50/28
(52) **G06Q 10/0836; G06Q 10/0837; G06Q 50/28**
(25) De (26) De
(21) 21169957.4 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111395
(54) • *LOGISTISCHES VERFAHREN FÜR ZU VERKAUFENDE WAREN UND ZU VERSENDENDE PAKETE, PAKET-ANNAHMESTATION SOWIE WAREN-VERKAUFS-FILIALE ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS*
• *LOGISTICAL PROCEDURE FOR SALE OF GOODS AND PARCELS TO BE DISPATCHED, PARCEL RECEIVING STATION AND GOODS SALES OUTLET FOR CARRYING OUT THIS PROCEDURE*
• *PROCÉDÉ LOGISTIQUE POUR MARCHANDISES À VENDRE ET COLIS À EXPÉDIER, STATION DE RÉCEPTION DE COLIS, AINSI QUE FILIALE DE VENTE DE MARCHANDISES DESTINÉE À LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ*
(71) Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG, 74206 Bad Wimpfen, DE
(72) OPPITZ, Matthias, 74206 Bad Wimpfen, DE
ENGEL, Rene, 74206 Bad Wimpfen, DE
EBERHARD, Dominik, 74206 Bad Wimpfen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 905 161 A1**
G06Q 50/30
(52) **G06Q 10/0832; G06Q 10/0833; G06Q 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21170451.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863095
(54) • *DATENINTEGRITÄT VON VERIFIKATIONSDATEN FÜR EIN KLIMATISIERUNGSSYSTEM BEI TRANSPORTEN*
• *DATA INTEGRITY OF VERIFICATION DATA FOR A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *INTÉGRITÉ DES DONNÉES DE VÉRIFICATION POUR UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA CLIMATISATION DES TRANSPORTS*
(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) RAYBIN, Adam Howard, Burnsville, MN 55337, US
SCHEMMEL, Shawn Alan, Prior Lake, MN 55372, US
SANZ DE ACEDO POLLAN, Oscar, 31016 Pamplona, ES
LYNCH, Niall, Galway, IE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06Q 10/08 → (51) ***B65B 55/20***

---

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 905 162 A2**
G06Q 50/10 ***G01C 21/34***
(25) Ko (26) En

(21) 19903453.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/018369 24.12.2019
(87) WO 2020/138903 2020/27 02.07.2020
(88) 13.08.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169542
(54) • *PLANUNGSVERWALTUNGSDIENSTSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SCHEDULE MANAGEMENT SERVICE SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SERVICE DE GESTION D'EMPLOI DU TEMPS*
(71) Lee, Chung Jong, 123, Eopyeong-gil Sangdong-eup Yeongwol-gun, Gangwon-do 26248, KR
(72) Lee, Chung Jong, Gangwon-do 26248, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 10/10 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/10 → (51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **3 905 163 A1**
G06F 3/02 ***G06F 3/044***
H03K 17/96 ***H03K 17/98***
G07F 9/00
(52) **G06Q 20/00; G06F 3/0202; G06F 3/044; G07F 9/00; H03K 17/955; H03K 17/9622**
(25) Es (26) En
(21) 21382319.8 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 EP 20382331
(54) • *VERFAHREN UND TASTATUR ZUR AUSWAHL VON PRODUKTEN*
• *METHOD AND KEYBOARD FOR PRODUCT SELECTION*
• *PROCÉDÉ ET CLAVIER POUR LA SÉLECTION D'UN PRODUIT*
(71) Azkoyen, S.A., Avda. San Silvestre s/n, 31350 Peralta Navarra, ES
(72) LÓPEZ RUÍZ, Jose Maria, 31350 PERALTA (Navarra), ES
DE HITA HERNÁNDEZ, Emilio, 31350 PERALTA (Navarra), ES
ANDUEZA CIRIZA, Eduardo, 31350 PERALTA (Navarra), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

G06Q 20/02 → (51) ***G06Q 20/12***

G06Q 20/02 → (51) ***G06Q 20/38***

(51) ***G06Q 20/06*** (11) **3 905 164 A1**
(52) **G06Q 20/06**
(25) En (26) En
(21) 20187978.0 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010341910
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSGABE UND VERWALTUNG VON WÄHRUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ISSUING AND MANAGING CURRENCY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉMISSION ET DE GESTION DE DEVISES*
(71) Ea, Sunny, Room 1001, 10/F, Bank Of East Asia Harbour View Centre, 56 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong, CN
(72) Ea, Sunny, Hong Kong, CN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***G06Q 20/08*** (11) **3 905 165 A1**
(52) **G06Q 20/08**
(25) Zh (26) En
(21) 18944745.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/124368 27.12.2018
(87) WO 2020/133069 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR BLOCK CHAIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Hefei Dappworks Technology Co., Ltd., 10F, Block C, Building J2 The second phase of Innovation Industrial Park No. 2800 Wangjiangxilu Hi-Tech Area, Hefei, Anhui 230031, CN
(72) ZHANG, Yan, Hefei Anhui 230031, CN
SHI, Yi, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Antonio, Hefei Anhui 230031, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06Q 20/12*** (11) **3 905 166 A1**
G06Q 20/02 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/02; G06Q 20/38215; G06Q 20/3827**
(25) En (26) En
(21) 21171711.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063018219 P
(54) • *E-COMMERCE-SICHERHEITSGARANTIE-NETZWERK*
• *E-COMMERCE SECURITY ASSURANCE NETWORK*
• *RÉSEAU D'ASSURANCE DE SÉCURITÉ DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE*
(71) Bright Lion, Inc., 903 16th Avenue East, Seattle WA 98112, US
(72) Tawney, Brian D., Seattle, WA 98112, US
LeBel, Lawrence B., Seattle, WA 98112, US
Peck, Cathi L., Seattle, WA 98112, US
Sussman, Kurt L., Seattle, 98112, US
(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **3 905 167 A1**
(52) **G06Q 20/3274**
(25) En (26) En
(21) 21165213.6 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050692
(54) • *ZAHLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES EINMALIGEN BEZAHLUNGSSICHERHEITSCODES AUF BASIS EINES FARBPIXELCODES*
• *PAYMENT METHOD USING ONE-TIME PAYMENT SECURITY CODE BASED ON COLOR PIXEL CODE*
• *PROCÉDÉ DE PAIEMENT UTILISANT UN CODE DE SÉCURITÉ DE PAIEMENT UNIQUE BASÉ SUR UN CODE PIXEL DE COULEUR*
(71) Park, Hee Young, 101 Dong 2801 Ho (hanganglo3ga, Yongsan city park) 35, Seobinggo-ro Yongsan-gu, Seoul 04385, KR
(72) Park, Hee Young, Seoul 04385, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **3 905 168 A1**
(52) **G06Q 20/3274**
(25) En (26) En
(21) 21165283.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 KR 20200050692
(54) • *ZAHLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES EINMALIGEN BEZAHLUNGSSICHERHEITSCODES AUF BASIS EINES FARBPIXELCODES*
• *PAYMENT METHOD USING ONE-TIME PAYMENT SECURITY CODE BASED ON COLOR PIXEL CODE*
• *PROCÉDÉ DE PAIEMENT UTILISANT UN CODE DE SÉCURITÉ DE PAIEMENT UNIQUE BASÉ SUR UN CODE DE PIXEL DE COULEUR*
(71) Park, Hee Young, 101 Dong 2801 Ho (hanganglo3ga, Yongsan city park) 35, Seobinggo-ro Yongsan-gu, Seoul 04385, KR
(72) Park, Hee Young, Seoul 04385, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **3 905 169 A1**
G06Q 20/34 ***G06Q 20/36***
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/32; G06Q 20/3227; G06Q 20/3572; G06Q 20/3672; G06Q 20/3821**
(25) En (26) En
(21) 21180385.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2018 US 201862679726 P
03.05.2019 US 201916403410
(54) • *MULTISCHEMATISCHE TRANSAKTIONSBERECHTIGUNGSNACHWEISE*
• *MULTI-SCHEME TRANSACTION CREDENTIALS*
• *JUSTIFICATIFS DE TRANSACTION MULTI-SCHÉMAS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) VAID, Yousuf H., Cupertino, US
SHARP, Christopher, Cupertino, US
HAGGERTY, David T., Cupertino, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(62) 19177602.0 / 3 570 236

G06Q 20/32 → (51) ***G06F 21/44***

(51) ***G06Q 20/34*** (11) **3 905 170 A1**
G06Q 20/40 ***G07F 7/10***
G06Q 20/38
(52) **G06Q 20/3415; G06Q 20/3825; G06Q 20/4012; G06Q 20/40145; G06Q 20/40975; G07F 7/1066**
(25) En (26) En
(21) 20315226.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER BIOMETRISCHEN CHIPKARTE*
• *METHOD FOR MANAGING A BIOMETRIC SMART CARD*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE CARTE INTELLIGENTE BIOMÉTRIQUE*
(71) THALES DIS FRANCE SA, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) Cammas, Guillaume, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
Salles, Jean-Luc, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
Souchon, Pierre, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
Boulanger, Nicolas, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

G06Q 20/34 → (51) ***G06F 21/44***

G06Q 20/34 → (51) ***G06F 21/62***

G06Q 20/34 → (51) ***G06Q 20/32***

G06Q 20/36 → (51) ***G06Q 20/32***

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **3 905 171 A1**
G06Q 20/02 ***G06Q 30/06***
H04L 29/06 ***G06F 21/62***
(52) **G06Q 30/06; G06F 21/6245; G06Q 20/02; G06Q 20/382; G06Q 20/3829; H04L 63/0428;** H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 21156947.0 (22) 09.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2010 US 35376010 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR SICHERES BESTELLMANAGEMENT MIT DATENVERSCHLÜSSELUNG, -ENTSCHLÜSSELUNG UND -SEGMENTIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SECURE ORDER MANAGEMENT SYSTEM DATA ENCRYPTION, DECRYPTION, AND SEGMENTATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHIFFREMENT, DÉCHIFFREMENT ET SEGMENTATION DE DONNÉES D'UN SYSTÈME DE GESTION DE COMMANDE SÉCURISÉ*
(71) CardinalCommerce Corporation, 8100 Tyler Boulevard, Mentor, OH 44060, US
(72) RATICA, Adam, Mentor, OH 44060, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 11793143.6 / 2 580 724

G06Q 20/38 → (51) ***G06F 21/44***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/12***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/32***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/34***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 30/04***

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **3 905 172 A1**
G06Q 30/00 ***G06Q 30/04***
G06Q 40/04
(52) **H04L 9/3239; G06Q 20/102; G06Q 20/3827; H04L 9/3247;** H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) Zh (26) En
(21) 19903975.1 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115846 06.11.2019
(87) WO 2020/134614 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811607413
(54) • *BLOCKCHAIN-BASIERTES RECHNUNGSSTORNIERUNGSVERFAHREN UND -GERÄT SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED INVOICE VOIDING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANNULATION DE FACTURE FONDÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIAO, Hansong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LI, Dongxu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
KAN, Wenhu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Ping, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SUN, Zhen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
DUAN, Jinming, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIN, Liangrong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHEN, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **3 905 173 A1**
(52) **G06Q 20/40145**
(25) Zh (26) En
(21) 19905481.8 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/124909 12.12.2019
(87) WO 2020/135081 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811608294
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTITÄTSERKENNUNG AUF BASIS DYNAMISCHER RASTERISIERUNGSVERWALTUNG UND SERVER*
• *IDENTITY RECOGNITION METHOD AND APPARATUS BASED ON DYNAMIC RASTERIZATION MANAGEMENT, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'IDENTITÉ BASÉS SUR UNE GESTION DE RASTERISATION DYNAMIQUE, ET SERVEUR*
(71) Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) JIAN, Weiming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
PI, Aiping, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIANG, Huagui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
HUANG, Feiying, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Qiurong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **3 905 174 A1**
(52) **G06Q 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 19906268.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125378 13.12.2019
(87) WO 2020/135115 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811608291
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON NAHFELDINFORMATION, ELEKTRONISCHES GERÄT UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTHENTICATING NEAR-FIELD INFORMATION, ELECTRONIC APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION D'INFORMATIONS DE CHAMP PROCHE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS INFORMATIQUE*
(71) Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd., Unit 103, Ground Floor, Building C2 Chuangxin Building No. 182, Kexue Avenue Science City, High-Tech Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) JIAN, Weiming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
PI, Aiping, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIANG, Huagui, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
HUANG, Feiying, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
CHEN, Qiurong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G06Q 20/40 → (51) ***G06K 9/00***

G06Q 20/40 → (51) ***G06Q 20/34***

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **3 905 175 A1**
(25) Ru (26) En
(21) 19906517.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/050255 23.12.2019

(87) WO 2020/139170 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 RU 2018147315
(54) • *RECHNERSICHTSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES VERKAUFS VON NACH GEWICHT VERKAUFTEN WAREN*
• *COMPUTER VISION SYSTEM FOR ASSISTING THE SALE OF GOODS SOLD BY WEIGHT*
• *SYSTÈME DE VISION INFORMATIQUE POUR ASSURER LA VENTE DE PRODUITS AU POIDS*
(71) Komarov, Andrei Andreevich, Ul. Dzerzhinskogo, 231, kv. 1, Stavropol, 355003, RU
(72) Komarov, Andrei Andreevich, Stavropol, 355003, RU
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

---

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **3 905 176 A1**
(52) **G06Q 30/016**
(25) En (26) En
(21) 21170777.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859674
(54) • *ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN MIT GEFÜHLSANALYSE*
• *ELECTRONIC COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD WITH SENTIMENT ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE AVEC ANALYSE DE SENTIMENTS*
(71) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
(72) Lee, Kevin, Kanata, K2K 2L4, CA
Braganza, Jonathan, Ottowa, K2E 6P2, CA
Justin, Ghantous, Ottowa, K2S 1E4, CA
Naidoo, Logendra, Ottowa, K1S 0W8, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 30/00 → (51) ***G06Q 20/40***

---

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 905 177 A1**
G06Q 50/00
(52) **G06Q 50/01; G06Q 30/0201; G06Q 30/0246; G06Q 30/0254; G06Q 30/0255; G06Q 30/0261; G06Q 30/0269; G06Q 30/0275; G06Q 30/0276; G06Q 30/0277;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21169760.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864705
(54) • *EMPFEHLUNG, DASS EINE INSTANZ IN EINEM ONLINE-SYSTEM EINEN INHALT ERZEUGT, DER EIN OBJEKT BESCHREIBT, DAS EINEM THEMA ZUGEORDNET IST, DAS MINDESTENS EINEN SCHWELLENWERT EINER LEISTUNGSMETRIK AUFWEIST, UND UM EIN ETIKETT HINZUZUFÜGEN, DAS DEN INHALT BESCHREIBT*
• *RECOMMENDING THAT AN ENTITY IN AN ONLINE SYSTEM CREATE CONTENT DESCRIBING AN ITEM ASSOCIATED WITH A TOPIC HAVING AT LEAST A THRESHOLD VALUE OF A PERFORMANCE METRIC AND TO ADD A TAG DESCRIBING THE ITEM TO THE CONTENT*
• *RECOMMANDATION QU'UNE ENTITÉ DANS UN SYSTÈME EN LIGNE CRÉE UN CONTENU DÉCRIVANT UN ÉLÉMENT ASSOCIÉ À UN SUJET AYANT AU MOINS UNE VALEUR SEUIL D'UNE MÉTRIQUE DE PERFORMANCE ET AJOUTE UNE BALISE DÉCRIVANT L'ÉLÉMENT AU CONTENU*
(71) Facebook, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Morin, Steve, Menlo Park, 94025, US
Ouyang, Xuewei, Menlo Park, 94025, US
Mroz, Martin, Menlo Park, 94025, US
Madan, Anuj, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 30/06***

---

(51) ***G06Q 30/04*** (11) **3 905 178 A1**
G06Q 20/38 ***G06Q 10/06***
(52) **G06Q 10/06315; G06Q 10/10; G06Q 30/0212; G06Q 30/04; H04L 9/3239; H04L 63/123;** G06Q 40/10; H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) Zh (26) En
(21) 19906393.4 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115402 04.11.2019
(87) WO 2020/134575 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811595314
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON BLOCKCHAIN-BASIERTEN RESSOURCEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIAO, Hansong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
KAN, Wenhu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Ping, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
DUAN, Jinming, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SUN, Zhen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIN, Liangrong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIU, Qin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 30/04 → (51) ***G06Q 20/40***

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 179 A1**
G06N 3/04
(52) **G06N 3/04; G06Q 30/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19904521.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126386 18.12.2019
(87) WO 2020/135189 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811654674
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUR EMPFEHLUNG VON PRODUKTEN*
• *PRODUCT RECOMMENDATION METHOD, PRODUCT RECOMMENDATION SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE PRODUIT, SYSTÈME DE RECOMMANDATION DE PRODUIT ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) XU, Yongze, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
LAI, Cheungming, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 180 A2**
(52) **G06Q 30/06**
(25) Ko (26) En
(21) 19905050.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018445 26.12.2019
(87) WO 2020/138941 2020/27 02.07.2020
(88) 27.08.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180168857
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MODEARTIKELEMPFEHLUNGSDIENST FÜR BENUTZER DURCH WISCHGESTE*
• *METHOD FOR PROVIDING FASHION ITEM RECOMMENDATION SERVICE TO USER BY USING SWIPE GESTURE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE DE RECOMMANDATION D'ARTICLE DE MODE À UN UTILISATEUR AU MOYEN D'UN GESTE DE GLISSEMENT*
(71) Odd Concepts Inc., 5 Teheran-ro 19-gil Gangnam-gu, Seoul 06133, KR
(72) YOO, Ae Ri, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12177, KR
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 181 A1**
G06Q 30/02
(52) **G06Q 30/02; G06Q 30/06**
(25) Ko (26) En
(21) 20744857.2 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001184 23.01.2020
(87) WO 2020/153796 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 KR 20190009240

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Eunbi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yoonhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Changhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 182 A1**
(52) **G06Q 50/12; G06Q 20/102; G06Q 20/202; G06Q 20/3223; G06Q 20/3224; G06Q 20/3276; G06Q 30/06; H04W 4/02**
(25) En (26) En
(21) 21157628.5 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2014 US 201461931439 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE DRAHTLOSE SCHNITTSTELLE FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN, DIE IN EIN KASSENSYSTEM EINES RESTAURANTS UND IN EIN DATENZENTRUM MIT CLOUD-ZUGRIFF INTEGRIERT IST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A WIRELESS MOBILE DEVICE INTERFACE INTEGRATED WITH A RESTAURANT POINT OF SALE SYSTEM AND WITH A CLOUD-ACCESSIBLE DATA CENTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE INTERFACE DE DISPOSITIF MOBILE SANS FIL INTÉGRÉE DANS UN SYSTÈME DE POINT DE VENTE DE RESTAURANT ET DANS UN CENTRE DE DONNÉES ACCESSIBLE PAR NUAGE*
(71) Tillster, Inc., 5959 Cornerstone Ct. Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) GARRETT, James M., SAN DIEGO, CA 92121, US
MEDYNSKIY, Eugene, SAN DIEGO, CA 92121, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 15741007.7 / 3 097 526

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 183 A2**
G06Q 50/30 ***H04W 4/02***
(52) **G06Q 30/0645; G06Q 50/30; H04W 4/02**
(25) En (26) En
(21) 21165316.7 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.04.2020 JP 2020069435
(54) • *WASSERFAHRZEUGMIETSYSTEM, WASSERFAHRZEUGMIETVERFAHREN UND COMPUTER FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*
• *A WATERCRAFT RENTAL SYSTEM, A WATERCRAFT RENTAL METHOD, AND A COMPUTER FOR A WATERCRAFT*
• *SYSTÈME DE LOCATION D'EMBARCATIONS, PROCÉDÉ DE LOCATION D'EMBARCATIONS ET ORDINATEUR POUR UNE EMBARCATION*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) INOUE, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka 4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 905 184 A1**
G06Q 50/00 ***G06N 20/00***
G06Q 30/02
(52) **G06Q 30/0631; G06N 20/00; G06Q 30/0277; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 21169761.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864729
(54) • *ANORDNUNG VON INFORMATIONEN, DIE GEGENSTÄNDE AUF EINER IN EINEM ONLINE-SYSTEM GEPFLEGTEN SEITE BESCHREIBEN, BASIEREND AUF EINER INTERAKTION MIT EINEM LINK ZUR SEITE*
• *ARRANGING INFORMATION DESCRIBING ITEMS WITHIN A PAGE MAINTAINED IN AN ONLINE SYSTEM BASED ON AN INTERACTION WITH A LINK TO THE PAGE*
• *AGENCEMENT DES INFORMATIONS DÉCRIVANT DES ÉLÉMENTS DANS UNE PAGE MAINTENUE DANS UN SYSTÈME EN LIGNE EN FONCTION D'UNE INTERACTION AVEC UN LIEN VERS LA PAGE*
(71) Facebook, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Morin, Steve, Menlo Park, 94025, US
Ouyang, Xuewei, Menlo Park, 94025, US
Mroz, Martin, Menlo Park, 94025, US
Madan, Anuj, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 30/06 → (51) ***B65G 1/137***

G06Q 30/06 → (51) ***G06F 16/9536***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 20/38***

G06Q 30/08 → (51) ***G06F 9/54***

G06Q 40/00 → (51) ***G06F 16/2458***

---

(51) ***G06Q 40/02*** (11) **3 905 185 A1**
(52) **G06Q 40/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903276.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051113 26.12.2019
(87) WO 2020/138285 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244781
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *TRANSACTION PROCESSING SYSTEM, TRANSACTION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TRANSACTION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTION, ET PROGRAMME*
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) NISHINO, Kazuya, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
TANAKA, Yukiya, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
HIGASHIYAMA, Minoru, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06Q 40/04 → (51) ***G06Q 20/40***

G06Q 40/08 → (51) ***G08G 1/16***

G06Q 50/00 → (51) ***G06Q 30/02***

G06Q 50/00 → (51) ***G06Q 30/06***

---

(51) ***G06Q 50/02*** (11) **3 905 186 A1**
G06Q 50/10
(52) **A01K 67/033; G06Q 50/02; G06Q 50/10**
(25) Ko (26) En
(21) 18944700.6 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/016667 26.12.2018
(87) WO 2020/138526 2020/27 02.07.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER INSEKTENZUCHT*
• *INSECT BREEDING CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉLEVAGE D'INSECTES*
(71) Foodyworm. Inc., 64-2, Eunjin-ro, Munbaekmyeon Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do 27867, KR
(72) KIM, Tae Hoon, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
LEE, You Seok, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
JOO, Yeong Pyo, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
SHIN, Dae Cheol, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
LEE, Hye Jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
KWON, Min Jeong, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G06Q 50/02 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 50/04 → (51) ***B23Q 41/04***

G06Q 50/04 → (51) ***G05B 19/042***

G06Q 50/04 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 50/08 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 50/10 → (51) ***A47J 27/00***

G06Q 50/10 → (51) ***G06F 15/02***

G06Q 50/10	→ (51) ***G06Q 10/00***
G06Q 50/10	→ (51) ***G06Q 10/10***
G06Q 50/10	→ (51) ***G06Q 50/02***
G06Q 50/18	→ (51) ***G06Q 10/00***
G06Q 50/26	→ (51) ***G06Q 10/00***
G06Q 50/28	→ (51) ***G06Q 10/08***
G06Q 50/30	→ (51) ***G06Q 10/00***
G06Q 50/30	→ (51) ***G06Q 10/08***
G06Q 50/30	→ (51) ***G06Q 30/06***
G06T 1/00	→ (51) ***G01N 21/892***
G06T 1/00	→ (51) ***H04N 5/232***
G06T 1/00	→ (51) ***H04N 7/18***
G06T 3/60	→ (51) ***H04N 13/261***
G06T 5/00	→ (51) ***G01N 23/207***
G06T 5/00	→ (51) ***G06K 9/62***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 187 A1**
(52) **G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18944415.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048088 27.12.2018
(87) WO 2020/136794 2020/27 02.07.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) KAWASE Nobuaki, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 188 A1**
(52) **G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18945226.1 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048090 27.12.2018
(87) WO 2020/136795 2020/27 02.07.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) KAWASE Nobuaki, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 189 A1**
G06F 21/32
(52) **G06F 21/32; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19901633.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050707 24.12.2019
(87) WO 2020/138119 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244593
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) FUKUDA, Junichi, Tokyo 108-8001, JP
NAKAMURA, Ryosuke, Tokyo 108-8001, JP
HAMADA, Yasushi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 190 A1**
(52) **G06N 20/00; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903217.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/041591 24.10.2019
(87) WO 2020/137123 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245678
(54) • *BILDBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, TRAININGSVERFAHREN UND BILDBESTIMMUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DETERMINATION DEVICE, TRAINING METHOD, AND IMAGE DETERMINATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'IMAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION D'IMAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TSUCHIYA, Naoki, Kyoto 619-0283, JP
IJIRI, Yoshihisa, Kyoto 619-0283, JP
MARUYAMA, Yu, Kyoto 619-0283, JP
OKAWA, Yohei, Kyoto 619-0283, JP
HAYASHI, Kennosuke, Kyoto 619-0283, JP
YAMAMOTO, Sakon, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 191 A1**
(52) **G06N 20/00; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904015.5 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044743 14.11.2019
(87) WO 2020/137229 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245670
(54) • *BILDBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, BILDBESTIMMUNGSVERFAHREN UND BILDBESTIMMUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DETERMINATION DEVICE, IMAGE DETERMINATION METHOD, AND IMAGE DETERMINATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION D'IMAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TSUCHIYA, Naoki, Kyoto 619-0283, JP
IJIRI, Yoshihisa, Kyoto 619-0283, JP
MARUYAMA, Yu, Kyoto 619-0283, JP
OKAWA, Yohei, Kyoto 619-0283, JP
HAYASHI, Kennosuke, Kyoto 619-0283, JP
YAMAMOTO, Sakon, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 192 A1**
(52) **G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904498.3 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/040218 11.10.2019
(87) WO 2020/137092 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244309
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR BEREICHSIDENTIFIZIERUNG*
• *REGION IDENTIFICATION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION DE RÉGION*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ICHINOSE Akimichi, Tokyo 107-0052, JP
KITAMURA Yoshiro, Tokyo 107-0052, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 905 193 A1**
(52) **G06K 9/6256; G06K 9/6292; G06N 20/00; G06T 7/00;** G06K 9/627; G06K 2209/19
(25) Ja (26) En
(21) 19904500.6 (22) 14.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/044738 14.11.2019
(87) WO 2020/137228 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245674
(54) • *BILDBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, BILDBESTIMMUNGSVERFAHREN UND BILDBESTIMMUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DETERMINATION DEVICE, IMAGE DETERMINATION METHOD, AND IMAGE DETERMINATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION D'IMAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) TSUCHIYA, Naoki, Kyoto 619-0283, JP
IJIRI, Yoshihisa, Kyoto 619-0283, JP
MARUYAMA, Yu, Kyoto 619-0283, JP
OKAWA, Yohei, Kyoto 619-0283, JP
HAYASHI, Kennosuke, Kyoto 619-0283, JP
YAMAMOTO, Sakon, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G06T 7/00 → (51) ***A61B 6/00***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 7/00 → (51) ***G01C 21/16***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 15/14***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/88***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/892***

G06T 7/00 → (51) ***G05D 1/02***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 7/73***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 17/00***

G06T 7/11 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 7/11 → (51) ***G06F 30/10***

(51) ***G06T 7/13*** (11) **3 905 194 A1**
G06T 7/73
(52) **G06T 7/73; G06T 7/13;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 20172252.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HALTUNGSSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *POSE ESTIMATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE POSE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Ilic, Slobodan, 81547 München, DE
Kaskman, Roman, 81475 München, DE
Shugurov, Ivan, 81379 München, DE
Zakharov, Sergey, 85614 Kirchseeon, DE

G06T 7/246 → (51) ***G06T 7/73***

(51) ***G06T 7/593*** (11) **3 905 195 A1**
G06K 9/00 ***G06K 9/62***
(52) **G06T 7/593; G06K 9/00201; G06K 9/6269;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30201
(25) Zh (26) En
(21) 21170219.6 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010351856
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDTIEFENBESTIMMUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON LEBENDEN KÖRPERN, SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *IMAGE DEPTH DETERMINING METHOD AND LIVING BODY IDENTIFICATION METHOD, CIRCUIT, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU PROFONDEUR D'UNE IMAGE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DES CORPS VIVANTS, CIRCUIT, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Nextvpu (Shanghai) Co., Ltd., Rm501, Bldg 7, No. 3000 Longdong Rd. Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) FANG, Shu, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Ji, Shanghai, 201203, CN
FENG, Xinpeng, Shanghai, 201203, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06T 7/60 → (51) ***G01N 15/14***

(51) ***G06T 7/62*** (11) **3 905 196 A1**
G06T 7/73 *A43D 1/02*
A61B 5/107 *G06Q 30/06*
G01C 11/06
(52) **G06T 7/62; G06T 7/73;** A43D 1/025; A43D 1/027; A61B 5/1074; A61B 5/1079; G01C 11/06; G06Q 30/0627; G06T 7/194; G06T 2207/10004; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
(25) De (26) De
(21) 21162775.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020205563
(54) • *ERFASSEN ANATOMISCHER MASSE UND BESTIMMEN PASSENDER KLEIDUNGSSTÜCKE*
• *DETECTION OF ANATOMICAL MEASURES AND DETERMINATION OF FITTING GARMENTS*
• *DÉTECTION DES MESURES ANATOMIQUES ET DÉTERMINATION DES VÊTEMENTS ADAPTÉS*
(71) Footprint Technologies GmbH, Dora-Benjamin-Park 14, 10245 Berlin, DE
(72) BRENDEL, Matthias, 10245 Berlin, DE
KLEINERT, Carolin, 10435 Berlin, DE
KEZZE, Muhammad Ali, 40589 Düsseldorf, DE
PRADA GONZÁLES, Andrés, 10557 Berlin, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06T 7/62 → (51) ***G01N 15/14***

G06T 7/66 → (51) ***G06F 30/10***

(51) ***G06T 7/70*** (11) **3 905 197 A1**
(52) **G01C 21/16; G06T 7/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19905518.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128058 24.12.2019
(87) WO 2020/135447 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811580979
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ZIELENTFERNUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *TARGET DISTANCE ESTIMATION METHOD AND DEVICE, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DISTANCE DE CIBLE ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor, Building B1 Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) HUANG, Jinxin, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 905 198 A1**
G06T 7/246 ***G06T 7/80***
G06T 7/00
(52) **G06T 7/73; G06T 7/80; G06T 7/97;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 21165310.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 NL 2025452
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER 3D-POSITION EINER SEMANTISCHEN LANDMARKE IN BILDERN VON DER REALEN WELT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMPUTING THE 3D POSITION OF A SEMANTIC LANDMARK IN IMAGES FROM THE REAL WORLD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA POSITION 3D D'UN REPÈRE SÉMANTIQUE DANS DES IMAGES DU MONDE RÉEL*
(71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd Floor Flight Forun 40, 5657 DB Eindhoven, NL
(72) Hemang, CHAWLA, 5657 DB Eindhoven, NL
Matti, JUKOLA, 5657 DB Eindhoven, NL
Terence, BROUNS, 5657 DB Eindhoven, NL
Elahe, ARANI, 5657 DB Eindhoven, NL
Bahram, ZONOOZ, 5657 DB Eindhoven, NL
(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL

G06T 7/73 → (51) ***G01C 15/00***

G06T 7/73 → (51) ***G01C 21/16***

G06T 7/73 → (51) ***G06T 7/13***

G06T 7/73 → (51) ***G06T 7/62***

(51) ***G06T 7/80*** (11) **3 905 199 A1**
(52) **G06T 7/85;** G06T 2207/10021; G06T 2207/20228; G06T 2207/30196; G06T 2207/30208; G06T 2207/30228; G06T 2207/30244; G06T 2207/30256
(25) En (26) En
(21) 20172598.3 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON KAMERAS*
• *METHOD OF CALIBRATING CAMERAS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE CAMÉRAS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Varekamp, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
Kroon, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G06T 7/80 → (51) ***G06T 7/73***

(51) ***G06T 9/00*** (11) **3 905 200 A1**
(52) **G06T 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903003.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051537 27.12.2019
(87) WO 2020/138464 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785966 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Osaka, JP
IGUCHI, Noritaka, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06T 9/00*** (11) **3 905 201 A1**
(52) **G06T 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905498.2 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051277 26.12.2019
(87) WO 2020/138353 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862784998 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNEL, ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNEL*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) IGUCHI, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06T 9/00*** (11) **3 905 202 A1**
(52) **G06T 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19905976.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051275 26.12.2019
(87) WO 2020/138352 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201862785002 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, JP
IGUCHI, Noritaka, Osaka-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06T 9/00 → (51) ***H03M 7/30***

G06T 11/40 → (51) ***G06F 30/10***

(51) ***G06T 11/60*** (11) **3 905 203 A1**
(52) **G06T 11/60; G11B 27/11; G11B 27/34; H04N 5/265; H04N 21/41407; H04N 21/4223; H04N 21/8456; H04N 21/854**
(25) En (26) En
(21) 20199670.9 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010345830
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES VIDEOS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING VIDEO, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE VIDÉO ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHANG, Binglin, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***G06T 13/00*** (11) **3 905 204 A1**
(52) **G06T 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20748486.6 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074016 23.01.2020
(87) WO 2020/156487 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910105807
(54) • *SZENENERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCENE RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE SCÈNE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Baocheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KE, Shengqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06T 17/00*** (11) **3 905 205 A1**
G06T 19/20
(52) **G06T 19/20; G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 20205632.1 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 EP 20171865
28.04.2020 EP 20171861
(54) • *DATENVERARBEITUNG FÜR KOMPLEXE DREIDIMENSIONALE NETZSTRUKTUR*
• *DATA PROCESSING FOR COMPLEX THREE-DIMENSIONAL MESH STRUCTURE*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES POUR STRUCTURE MAILLÉE TRIDIMENSIONNELLE COMPLEXE*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) MIRJAN, Ammar, 5415 Nussbaumen, CH
KOH, Mattis, 8004 Zurich, CH
WEBER, Marius, 6005 Luzern, CH
GRAMAZIO, Fabio Matteo, 8005 Zurich, CH
KOHLER, Matthias, 8616 Riedikon, CH
(74) Schwarz und Baldus Patentanwälte, Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

(51) ***G06T 17/00*** (11) **3 905 206 A1**
G06K 9/00 ***G06T 7/00***
(52) **G06T 17/00; G06K 9/00; G06T 7/00;** G06T 2210/16
(25) En (26) En
(21) 21170715.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863773
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON 3D-KLEIDERMODELLEN*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHODS FOR GENERATING 3D GARMENT MODELS*
• *PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA GÉNÉRATION DE MODÈLES DE VÊTEMENT 3D*
(71) Clothing Tech LLC, 13359 N Hwy 183 Ste 406-1019, Austin, TX 78750, US
(72) WILCOX, William, Austin, TX 78735, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G06T 17/00 → (51) ***G01C 15/00***

G06T 17/00 → (51) ***H03M 7/30***

G06T 19/00 → (51) ***G03B 15/00***

G06T 19/00 → (51) ***G06F 3/0481***

G06T 19/20 → (51) ***G06T 17/00***

(51) ***G07C 5/08*** (11) **3 905 207 A1**
(52) **G07C 5/0841**
(25) En (26) En
(21) 21161404.5 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078040
(54) • *FAHRZEUGZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE STATE MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT DE VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YAMASHITA, Yoshiya, Aichi-ken,, 471-8571, JP
YAMADA, Tetsu, Aichi-ken,, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 905 208 A1**
G07C 9/27
(52) **G07C 9/00571; G07C 9/00944; G07C 9/27;** G07C 2009/00785
(25) De (26) De
(21) 20172399.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUM NACHRÜSTEN EINER ELEKTROMECHANISCHEN TÜR*
• *SYSTEM FOR RETROFITTING AN ELECTROMECHANICAL DOOR*
• *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU D'UNE PORTE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) R+V Allgemeine Versicherung AG, Raiffeisenplatz 1, 65189 Wiesbaden, DE
(72) JUNG, Matthias, 65205 Wiesbaden, DE
KREINBIHL, Michael, 63505 Langenselbold, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G07C 9/27 → (51) ***G07C 9/00***

(51) ***G07D 7/00*** (11) **3 905 209 A1**
G07D 7/12 ***G07D 7/206***
G07D 7/004 ***G07D 7/005***
(52) **G07D 7/003; G07D 7/004; G07D 7/0056; G07D 7/12; G07D 7/206**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170521.5 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 FR 2004207
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG BASIEREND AUF EINEM GRAUSTUFENBILD*
• *SECURITY DEVICE BASED ON A GREYSCALE IMAGE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À BASE D'UNE IMAGE EN NIVEAU DE GRIS*
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) AZUELOS, Paul, 92400 COURBEVOIE, FR
LOSTANLEN, Mateo, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G07D 7/004 → (51) ***G07D 7/00***

G07D 7/005 → (51) ***G07D 7/00***

G07D 7/12 → (51) ***G07D 7/00***

G07D 7/206 → (51) ***G07D 7/00***

G07F 7/08 → (51) ***G06F 21/44***

G07F 7/10 → (51) ***G06Q 20/34***

(51) ***G07F 9/00*** (11) **3 905 210 A1**
G07F 19/00
(52) **G07F 9/006; G07F 9/00; G07F 19/205**
(25) De (26) De
(21) 21169958.2 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111336
(54) • *SELBSTBEDIENUNGSAUTOMAT*
• *SELF-SERVICE MACHINE*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE EN LIBRE-SERVICE*
(71) KEBA AG, Gewerbepark Urfahr, 4041 Linz, AT
(72) BAUMANN, Claus, 4040 Linz, AT
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

G07F 9/00 → (51) ***G06Q 20/00***

G07F 17/12 → (51) ***F25D 13/04***

G07F 19/00 → (51) ***G07F 9/00***

G07G 1/01 → (51) ***B65G 1/137***

G08B 5/36 → (51) ***B65G 47/91***

G08B 13/196 → (51) ***G06F 21/62***

G08B 17/04 → (51) ***G01K 5/28***

G08B 21/04 → (51) ***G06F 21/62***

(51) ***G08B 21/12*** (11) **3 905 211 A1**
G08B 27/00
(52) **G08B 13/1672; G08B 21/12**
(25) En (26) En
(21) 21167947.7 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 14.04.2020 US 202016847913
27.01.2021 US 202117159569
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG VON BESTIMMTEN VORRICHTUNGEN AUF BASIS EINER GESCHÄTZTEN ENTFERNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NOTIFYING PARTICULAR DEVICES BASED ON ESTIMATED DISTANCE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NOTIFICATION DE DISPOSITIFS PARTICULIERS EN FONCTION DE LA DISTANCE ESTIMÉE*
(71) Soter Technologies, LLC, 113 Comac Street, Ronkonkoma, NY 11779, US
(72) PETERSON, Derek, South Setauket 11720, US
ELBADRY, Mohammed, East Setauket 11733, US

(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G08C 17/02*** (11) **3 905 212 A1**
(52) **G08C 17/02**
(25) En (26) En
(21) 21169640.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.04.2020 CN 202010337400
29.01.2021 US 202117162887
(54) • *MULTIFUNKTIONALES STEUERMODUL UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *A MULTIFUNCTION CONTROL MODULE AND CORRESPONDING METHOD*
• *MODULE DE COMMANDE MULTIFONCTION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) eMoMo Technology Co., Ltd., West of 4/F, Yonghe Industry Building No. 8 Jilong Road Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) Tang, Wenji, Shenzhen City, CN
Chen, Jingzhi, Shenzhen City, CN
Hu, Dasheng, Dao City, CN
Zhou, Wei, Wuhan City, CN
Yang, Zaigui, Xiushan City, CN
Yang, Shunde, Suizhou City, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **3 905 213 A1**
G01C 21/30
(52) **G06Q 50/28; G01C 21/30; G08G 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903228.5 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046207 26.11.2019
(87) WO 2020/137315 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247827
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND MOBILER KÖRPER*
• *POSITIONING DEVICE AND MOBILE BODY*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET CORPS MOBILE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISHIGAMI, Tomohide, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **3 905 214 A1**
G08G 1/01
(52) **G08G 1/00; G08G 1/01**
(25) Ja (26) En
(21) 19903895.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050309 23.12.2019
(87) WO 2020/137950 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246488
(54) • *MOBILKÖRPERVERWALTUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *MOBILE BODY MANAGEMENT APPARATUS, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE GESTION DE CORPS MOBILES, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) KATATA, Keiji, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
KODA, Takeshi, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **3 905 215 A1**
(52) **B60W 10/06; B60W 10/18; B60W 30/06; G05D 1/02; G08G 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19904786.1 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/077079 06.03.2019
(87) WO 2020/133694 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811602327
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM GENAUEN PARKEN EINES LASTKRAFTWAGENS IN EINEM HAFEN-CONTAINERKRANBEREICH*
• *PRECISE TRUCK PARKING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM IN QUAYSIDE CONTAINER CRANE AREA*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE STATIONNEMENT PRÉCIS DE CAMION DANS UNE ZONE DE PORTIQUE À CONTENEURS SUR LE QUAI*
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., Shunyi Zone of Zhongguancun Science and Technology Park, No. 1 on Linkong 2nd Road Shunyi District, Beijing 101300, CN
(72) LI, Yiming, Shanghai 200120, CN
XIAO, Xu, Shanghai 200120, CN
JIN, Yuhe, Shanghai 200120, CN
CAI, Jinpeng, Shanghai 200120, CN
WU, Nan, Shanghai 200120, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G08G 1/00 → (51) ***B62D 137/00***

G08G 1/00 → (51) ***G05D 1/02***

G08G 1/00 → (51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***G08G 1/01*** (11) **3 905 216 A1**
G08G 1/07
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0145;** G08G 1/07
(25) En (26) En
(21) 21157004.9 (22) 13.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 13.02.2020 US 202062976253 P
10.02.2021 US 202117173096
(54) • *ABLEITUNG VON VERKEHRSSIGNAL-ZEITPLÄNEN AUS TRAJEKTORENDATEN VON VERBUNDENEN FAHRZEUGEN*
• *DERIVING TRAFFIC SIGNAL TIMING PLANS FROM CONNECTED VEHICLE TRAJECTORY DATA*
• *DÉRIVATION DE PLANS DE SYNCHRONISATION DE SIGNAL DE TRAFIC À PARTIR DE DONNÉES DE TRAJECTOIRE DE VÉHICULES CONNECTÉS*
(71) Traffic Technology Services, Inc., 1500 NW Bethany Blvd., Suite 285, Beaverton, OR 97006, US
(72) NEILL, Justin Michael, Woodburn, OR 97071, US
SAMS, Brandon Keith, Fairview, OR 97024, US
PINCETICH, Jonah Aaron, Portland, OR 97202, US
MICHAUD, Darryl Joseph, Portland, OR 97214, US
BAUER, Thomas, Beaverton, OR 97006, US
MA, Jingtao, Beaverton, OR 97006, US
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G08G 1/01 → (51) ***G08G 1/00***

---

(51) ***G08G 1/07*** (11) **3 905 217 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18944470.6 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125727 29.12.2018
(87) WO 2020/133453 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON VERKEHRSAMPELN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING TRAFFIC LIGHTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À COMMANDER DES FEUX TRICOLORES*
(71) UISEE Technologies (Beijing) Ltd., Room 401, Building 2 No. 85, Hongan Road, Fangshan District Beijing 102402, CN
(72) SHI, Lei, Beijing 102402, CN
ZHANG, Yu, Beijing 102402, CN
LIN, Wei, Beijing 102402, CN
FENG, Wei, Beijing 102402, CN
LIU, Xiaotong, Beijing 102402, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G08G 1/07*** (11) **3 905 218 A1**
G08G 1/0955
(52) **G08G 1/07; G08G 1/0955**
(25) En (26) En
(21) 20171678.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN VON KARTEN- UND SPAT-NACHRICHTEN FÜR EINEN NEU EINGERICHTETEN SATZ VON MINDESTENS EINER AMPEL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING MAP AND SPAT MESSAGES FOR A NEWLY ESTABLISHED SET OF AT LEAST ONE TRAFFIC LIGHT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR DES MESSAGES MAP ET SPAT POUR UN*

ENSEMBLE NOUVELLEMENT ÉTABLI D'AU MOINS UN FEU DE CIRCULATION

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kleinau, Sandra, 38531 Rötgesbüttel, DE
Rech, Bernd, 38556 Bokensdorf, DE
Bagdonat, Thorsten, 38106 Braunschweig, DE
Lehmann, Bernd, 38444 Wolfsburg, DE
Gläser, Stefan, 38104 Braunschweig, DE
Engel, Monique, 29379 Knesebeck, DE

G08G 1/07 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/09 → (51) ***G05D 1/02***

G08G 1/0955 → (51) ***G08G 1/07***

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 905 219 A1**
B60W 30/045 ***B60W 30/10***
(52) **B60W 30/045; B60W 30/10; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 18944136.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/001592 28.12.2018
(87) WO 2020/136385 2020/27 02.07.2020
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG*
• *DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) HIRAMATSU, Machiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243–0123, JP
AOKI, Motonobu, Atsugi-shi, Kanagawa 243–0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** (11) **3 905 220 A1**
G01C 21/34 ***G06Q 40/08***
G08G 1/00
(52) **G01C 21/34; G06Q 40/08; G08G 1/00; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 18945301.2 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048292 27.12.2018
(87) WO 2020/136840 2020/27 02.07.2020
(54) • *UNFALLINDEXBERECHNUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, INHALTSAUSWAHLVORRICHTUNG, VERSICHERUNGSPRÄMIENFESTSETZUNGSVORRICHTUNG, UNFALLINDEXBERECHNUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *ACCIDENT INDEX CALCULATION DEVICE, INFORMATION PROVIDING DEVICE, CONTENT SELECTION DEVICE, INSURANCE PREMIUM SETTING DEVICE, ACCIDENT INDEX CALCULATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CALCUL D'INDICE D'ACCIDENT, DISPOSITIF D'APPORT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE SÉLECTION DE CONTENU, DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE PRIME D'ASSURANCE, PROCÉDÉ DE CALCUL D'INDICE D'ACCIDENT ET PROGRAMME*
(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) YOSHIKI Satoshi, Tokyo 113-0021, JP
IWAHORI Yasufumi, Tokyo 113-0021, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G08G 1/16 → (51) ***B62D 1/28***

(51) ***G08G 3/02*** (11) **3 905 221 A1**
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/0481; G08G 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19905444.6 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042808 31.10.2019
(87) WO 2020/137149 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240894
(54) • *NAVIGATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM MIT TEILUNG DER SCHIFFSBEWEGUNG*
• *SHIP MOVEMENT-SHARING NAVIGATION ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION À PARTAGE DE MOUVEMENT DE NAVIRE*
(71) Aidea Inc., 16th Sky Building 8F, 3-14-5, Sendagaya Shibuya-ku, Tokyo 151-0051, JP
(72) SHIMOKAWABE, Tomohiro, Tokyo 107-0052, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 905 222 A1**
B64C 30/00
(52) **G08G 5/0021; B64C 30/00; G08G 5/0039; G08G 5/0052**
(25) En (26) En
(21) 21168968.2 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863751
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STEUERUNG DES EIN- UND AUSTRITTS EINES FAHRZEUGS IN DEN BZW. AUS DEM ÜBERSCHALLFLUG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CONTROLLING SUPERSONIC FLIGHT ENTRY/EXIT OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES ENTRÉES/SORTIES DE VOL SUPERSONIQUE D'UN VÉHICULE*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) MELENDEZ, Luis, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 905 223 A1**
G08G 5/02 ***G08G 5/06***
(52) **G08G 5/0008; G08G 5/0013; G08G 5/0021; G08G 5/0078; G08G 5/025; G08G 5/065**
(25) En (26) En
(21) 21169006.0 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202016864356
(54) • *FLUGZEUGANZEIGESYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ZIELVERKEHR*
• *AIRCRAFT DISPLAY SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING TARGET TRAFFIC*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE D'AÉRONEF PERMETTANT D'IDENTIFIER UN TRAFIC CIBLE*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) MAJI, Sanjib, Charlotte, NC 28202, US
MOHIDEEN, Mohammed Ibrahim, Charlotte, NC 28202, US
HASANABADA, Sindhusree, Charlotte, NC 28202, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/00 → (51) ***G01C 21/20***

G08G 5/02 → (51) ***G08G 5/00***

G08G 5/06 → (51) ***G08G 5/00***

(51) ***G09B 5/06*** (11) **3 905 224 A1**
G09B 5/08
(52) **G09B 5/06; G09B 5/08**
(25) En (26) En
(21) 20209316.7 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051398
(54) • *VR-LERNSYSTEM*
• *VR EDUCATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉDUCATION RV*
(71) Seo, Joung-Ho, 207, 24, Namgang-ro 539beon-gil, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52693, KR
(72) SEO, JOUNG-HO, 52693 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
KIM, SEONG-JUN, 52845 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
MOON, BYUNG-CHAN, 52829 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
CHOI, GYUNG-YUL, 52845 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
LEE, EON-SEOK, 52792 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
KIM, DAE-HONG, 52805 Jinju-si, Gyeongsangnam-do, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G09B 5/08 → (51) ***G09B 5/06***

(51) ***G09B 23/28*** (11) **3 905 225 A1**
(52) **G09B 19/003;** G09B 23/28
(25) En (26) En
(21) 20305408.5 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON SIMULATIONSBASIERTEM MEDIZINISCHEM TRAINING*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING SIMULATION-BASED MEDICAL TRAINING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVALUER UNE FORMATION MÉDICALE BASÉE SUR LA SIMULATION*

(71) Université de Strasbourg, 4 rue Blaise Pascal, 67081 Strasbourg cedex, FR

(72) CHAKFE, Nabil, 67150 Hindisheim, FR
JOERGER, Guillaume, 67100 Strasbourg, FR

(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G09F 3/00 → (51) ***B41M 5/26***

G09F 3/00 → (51) ***G06K 19/077***

G09F 3/02 → (51) ***G06K 19/077***

G09F 3/10 → (51) ***G06K 19/077***

G09F 7/08 → (51) ***A47B 96/06***

G09F 9/00 → (51) ***B32B 27/00***

G09F 9/00 → (51) ***C08F 265/06***

G09F 9/00 → (51) ***G09F 21/04***

G09F 9/00 → (51) ***H05B 33/06***

G09F 9/30 → (51) ***G09F 21/04***

G09F 9/30 → (51) ***H05B 33/06***

G09F 9/302 → (51) ***F16B 21/04***

G09F 9/33 → (51) ***F16B 21/04***

G09F 9/33 → (51) ***G09F 21/04***

G09F 9/33 → (51) ***H05B 33/06***

(51) ***G09F 9/35*** (11) **3 905 226 A1**

(52) **G09F 9/35**

(25) Zh (26) En

(21) 18944800.4 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124694 28.12.2018

(87) WO 2020/133161 2020/27 02.07.2020

(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEBILDSCHIRMHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY SCREEN, ELECTRONIC DEVICE, AND DISPLAY SCREEN MANUFACTURING METHOD*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCRAN D'AFFICHAGE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) JIA, Yanfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G09F 11/29 → (51) ***G06F 3/0488***

(51) ***G09F 21/04*** ***H01L 33/48*** ***G09F 9/30*** (11) **3 905 227 A1** ***G09F 9/00*** ***G09F 9/33***

(52) **G09F 9/00; G09F 9/30; G09F 9/33; G09F 21/04; H01L 33/48**

(25) Ja (26) En

(21) 19902800.2 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049977 20.12.2019

(87) WO 2020/137840 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248391

(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG UND MOBILES OBJEKT*
• *TRANSPARENT DISPLAY DEVICE AND MOBILE OBJECT*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT ET OBJET MOBILE*

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) EGUCHI, Ryo, Tokyo 100-8405, JP
KOGA, Masahide, Tokyo 100-8405, JP
MITSUI, Yoko, Tokyo 100-8405, JP
TAO, Yukihiro, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G09F 21/04*** ***G01C 1/00*** (11) **3 905 228 A1**

(52) **G01C 1/00;** G09F 21/045

(25) Zh (26) En

(21) 21156497.6 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 CN 202010348063

(54) • *NABENABBILDUNGSWINKELÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *HUB IMAGING ANGLE MONITORING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ANGLE D'IMAGERIE DE MOYEU*

(71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Quinhuangdao, Heibei, CN

(72) XU, Shiwen, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
LI, Minglei, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
DAI, Yao, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
WANG, Shaoqian, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
LIU, Weidong, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
LI, Xi, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) ***G09G 3/00*** (11) **3 905 229 A1**

(52) **G09G 3/005; G09G 3/003;** G09G 2350/00; G09G 2352/00; G09G 2360/18; G09G 2370/10

(25) En (26) En

(21) 21170988.6 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 GB 202006319

(54) • *DREHBARE ANZEIGE*
• *ROTATING DISPLAY*
• *AFFICHAGE ROTATIF*

(71) Design on Impulse Limited, 5 Western Villas Collins Road, Totnes, Devon TQ9 5PW, GB

(72) Stokes, Doug, London, Greater London WC2R 1LA, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 905 230 A1**

(52) **G09G 3/20; G09G 5/10;** G09G 2320/0233; G09G 2320/0606; G09G 2320/0673; G09G 2320/0686; G09G 2320/0693; G09G 2354/00; G09G 2360/144; G09G 2360/145

(25) Zh (26) En

(21) 19904392.8 (22) 17.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091525 17.06.2019

(87) WO 2020/133953 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811637945

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LUMINANZKORREKTUR EINER ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL LUMINANCE CORRECTION METHOD AND DISPLAY PANEL LUMINANCE CORRECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION DE LUMINANCE DE PANNEAU D'AFFICHAGE*

(71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN

(72) LOU, Junhui, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 905 231 A1**

(52) **G09G 3/20;** G09G 2310/0205; G09G 2340/0407; G09G 2340/0435

(25) En (26) En

(21) 21152541.5 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052860

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR

(72) LEE, Minhoon, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G09G 3/20*** ***G09G 3/3275*** (11) **3 905 232 A1**

(52) **G09G 3/20;** G09G 3/3275; G09G 3/3688; G09G 2310/0275; G09G 2310/0291; G09G 2330/023
(25) En (26) En
(21) 21170575.1 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051673
(54) • *DATENTREIBER, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DATA DRIVER, DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *PILOTE DE DONNÉES, APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul, KR
(72) Hwang, Young-Soo, 103 Gyeonggi-do, KR
Goh, Joon-Chul, 6103-2403 Gyeonggi-do, KR
Kwon, Ohjo, 109-803 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jeongmin, 101-101 Seoul, KR
You, Bonghyun, 105-3201 Seoul, KR
Lee, Hyung-Min, 516-ho Seoul, KR
Choi, Seung Hun, 6 Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **3 905 233 A1**
(52) **G09G 3/32**
(25) Zh (26) En
(21) 20759443.3 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075782 19.02.2020
(87) WO 2020/169036 2020/35 27.08.2020
(30) 23.02.2019 PCT/CN2019/075980
06.09.2019 CN 201910843928
(54) • *ANZEIGEANSTEUERUNGSSYSTEM, ANZEIGEMODUL, ANZEIGEBILDSCHIRMANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY DRIVING SYSTEM, DISPLAY MODULE, DISPLAY SCREEN DRIVING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'AFFICHAGE, MODULE D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WAI, Dustin Yuk Lun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Chun Yen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHU, Chiaching, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Xia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G09G 3/32 → (51) ***H01L 27/15***

G09G 3/3275 → (51) ***G09G 3/20***

(51) ***G09G 3/3291*** (11) **3 905 234 A1**
G09G 3/36
(52) **G09G 3/3291; G09G 3/3685;** G09G 2310/0259; G09G 2310/027; G09G 2310/066; G09G 2320/0223; G09G 2320/0673
(25) En (26) En
(21) 21168507.8 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051555
(54) • *DATENTREIBER UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM DATENTREIBER*
• *DATA DRIVER AND DISPLAY DEVICE INCLUDING A DATA DRIVER*
• *PILOTE DE DONNÉES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN PILOTE DE DONNÉES*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul, KR
(72) Hwang, Young-Soo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 103, KR
Goh, Joon-Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 6103-2403, KR
Kwon, Oh Jo, Suwon-si Gyeonggi-do 109-803, KR
Kim, Ki-Duk, Daejeon 4F, KR
Kim, Jeongmin, Seoul 101-101, KR
You, Bong Hyun, Seoul 105-3201, KR
Lee, Hyung-Min, Seoul 516-ho, KR
Choi, Seung Hun, Gunpo-si Gyeonggi-do 6, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G09G 3/36 → (51) ***G09G 3/3291***

G09G 5/00 → (51) ***B60R 1/00***

G09G 5/00 → (51) ***G03B 15/00***

G09G 5/12 → (51) ***G06F 3/147***

(51) ***G09G 5/14*** (11) **3 905 235 A1**
(52) **G09G 5/14;** G09G 2340/125
(25) En (26) En
(21) 21181241.7 (22) 16.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 19.10.2007 US 981324 P
25.02.2008 US 36909
(54) • *SYSTEM ZUM ZUSAMMENSETZEN VON BILDERN AUS MEHREREN ANWENDUNGEN*
• *SYSTEM COMPOSITING IMAGES FROM MULTIPLE APPLICATIONS*
• *SYSTÈME COMPOSANT DES IMAGES D'APPLICATIONS MULTIPLES*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) TURCOTTE, Gary, Waterloo, N2K 0A7, CA
DONOHOE, David, Waterloo, N2K 0A7, CA
EDMOND, Brian, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(62) 08018178.7 / 2 051 236

G09G 5/14 → (51) ***B60R 1/00***

G09G 5/34 → (51) ***B60R 1/00***

G09G 5/36 → (51) ***G03B 15/00***

G09G 5/38 → (51) ***B60R 1/00***

(51) ***G09G 5/397*** (11) **3 905 236 A1**
(52) **G09G 5/397;** G09G 2360/08; G09G 2370/20; G09G 2380/12
(25) En (26) En
(21) 20275081.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VIDEOVERARBEITUNG*
• *VIDEO PROCESSING*
• *TRAITEMENT VIDÉO*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

G10K 3/00 → (51) ***A63H 37/00***

G10K 11/178 → (51) ***H04R 1/10***

G10L 15/06 → (51) ***G10L 15/065***

G10L 15/06 → (51) ***G10L 17/04***

(51) ***G10L 15/065*** (11) **3 905 237 A1**
G10L 15/06 ***G10L 15/16***
G10L 25/30 *G10L 15/08*
G10L 15/02
(52) **G10L 15/065; G10L 15/063; G10L 15/16; G10L 25/30;** G10L 2015/025; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 21170780.7 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202062704202 P
(54) • *AKUSTISCHE MODELLKONDITIONIERUNG AUF SCHALLMERKMALEN*
• *ACOUSTIC MODEL CONDITIONING ON SOUND FEATURES*
• *CONDITIONNEMENT DE MODÈLE ACOUSTIQUE SUR DES CARACTÉRISTIQUES DE SONS*
(71) SoundHound, Inc., 5400 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GOWAYYED, Zizu, Santa Clara, 95054, US
MOHAJER, Keyvan, Santa Clara, 95054, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/065 → (51) ***G10L 15/19***

G10L 15/07 → (51) ***G10L 17/06***

G10L 15/10 → (51) ***G10L 15/22***

G10L 15/16 → (51) ***G10L 15/065***

G10L 15/183 → (51) ***G10L 15/19***

(51) ***G10L 15/19*** (11) **3 905 238 A1**
G10L 15/183 ***G10L 15/065***
G10L 15/22
(52) **G10L 15/19; G10L 15/065; G10L 15/183;** G10L 2015/227
(25) En (26) En
(21) 21180846.4 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.10.2016 US 201615336056
(54) • *ORTSBASIERTE SPRACHABFRAGEERKENNUNG*
• *LOCATION-BASED VOICE QUERY RECOGNITION*
• *RECONNAISSANCE D'INTERROGATION VOCALE BASÉE SUR L'EMPLACEMENT*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Ingmarsson, Carl-Anton, 8002 Zurich, CH
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 17708664.2 / 3 533 053

---

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 905 239 A1**
G10L 15/10
(52) **G10L 15/10; G10L 15/22**
(25) Ja (26) En
(21) 18944489.6 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047677 25.12.2018
(87) WO 2020/136733 2020/27 02.07.2020
(54) • *INTERAKTIVE VORRICHTUNG, INTERAKTIVES VERFAHREN UND INTERAKTIVES PROGRAMM*
• *INTERACTIVE DEVICE, INTERACTIVE METHOD, AND INTERACTIVE PROGRAM*
• *DISPOSITIF INTERACTIF, PROCÉDÉ INTERACTIF ET PROGRAMME INTERACTIF*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TAIRA, Kei, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
IMAI, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
SAWASAKI, Naoyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G10L 15/22 → (51) ***H04L 29/06***

G10L 15/22 → (51) ***H04M 3/42***

---

(51) ***G10L 15/26*** (11) **3 905 240 A1**
G10L 15/32
(52) **G10L 15/26; G10L 15/32;** G06F 40/166
(25) En (26) En
(21) 20212778.3 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051269
(54) • *SPRACHERKENNUNG VON ÜBERLAPPENDEN SEGMENTEN*
• *SPEECH RECOGNITION OF OVERLAPPING SEGMENTS*
• *RECONNAISSANCE DE PAROLE DE SEGMENTS SE CHEVAUCHANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KANG, TAE GYOON, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G10L 15/30 → (51) ***H04M 3/42***

G10L 15/32 → (51) ***G10L 15/26***

---

(51) ***G10L 17/04*** (11) **3 905 241 A1**
G10L 15/06 *G10L 15/08*
(52) **G10L 17/04; G10L 15/063;** G10L 2015/0635; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 21167020.3 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.04.2017 US 201762488000 P
03.10.2017 US 201762567372 P
(54) • *MEHRBENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG AUF EINER VORRICHTUNG*
• *MULTI-USER AUTHENTICATION ON A DEVICE*
• *AUTHENTIFICATION MULTI-UTILISATEURS SUR UN DISPOSITIF*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OKTEM, Meltem, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
JOGLEKAR, Taral Pradeep, Mountain View, CA California 94043, US
HERYANDI, Fnu, Mountain View, CA California 94043, US
CHAO, Pu-sen, Mountain View, CA California 94043, US
MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View, CA California 94043, US
RAJADHYAKSHA, Salil, Mountain View, CA California 94043, US
GRUENSTEIN, Alexander H., Mountain View, CA California 94043, US
CASADO, Diego Melendo, Mountain View, CA California 94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18723141.0 / 3 485 492

---

(51) ***G10L 17/06*** (11) **3 905 242 A1**
G10L 15/07
(52) **G10L 15/07; G10L 17/06**
(25) En (26) En
(21) 21181086.6 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2017 US 201762505680 P
29.05.2017 DK PA201770398
30.04.2018 DK PA201870254
(54) • *BENUTZERSPEZIFISCHE AKUSTISCHE MODELLE*
• *USER-SPECIFIC ACOUSTIC MODELS*
• *MODÈLES ACOUSTIQUES SPÉCIFIQUES À L'UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PAULIK, Matthias, Cupertino, 95014, US
MASON, Henry G., Cupertino, 95014, US
SKINDER, Jason A., Michigan, 48031, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 20172046.3 / 3 709 296
18727548.2 / 3 424 046

---

(51) ***G10L 21/013*** (11) **3 905 243 A1**
(52) **G10L 21/013**
(25) Zh (26) En
(21) 19902578.4 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/121838 29.11.2019
(87) WO 2020/134851 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628761
(54) • *AUDIOSIGNALUMWANDLUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUDIO SIGNAL TRANSFORMATION METHOD, DEVICE, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE SIGNAL AUDIO, DISPOSITIF, APPAREIL, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) WU, Xiaojie, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G10L 21/0208 → (51) ***H04R 3/00***

G10L 25/30 → (51) ***G10L 15/065***

---

(51) ***G10L 25/51*** (11) **3 905 244 A1**
H04R 29/00 *G10L 25/06*
G10L 25/21
(52) **G10L 25/51; H04R 29/005;** G10L 25/06; G10L 25/21
(25) En (26) En
(21) 20199530.5 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010349063
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES AUDIOEINGANGSMODULS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AUDIO INPUT MODULE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE MODULE D'ENTRÉE AUDIO ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Jingang, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

G11B 3/12 → (51) ***G11B 3/32***

---

(51) ***G11B 3/32*** (11) **3 905 245 A1**
G11B 3/12 ***G11B 33/12***
(52) **G11B 3/12; G11B 3/32; G11B 33/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19905743.1 (22) 17.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/036429 17.09.2019
(87) WO 2020/137030 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244606
(54) • *TONARMVORRICHTUNG UND WIEDERGABEVORRICHTUNG*
• *TONEARM DEVICE AND REPRODUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BRAS DE LECTURE ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIWA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMASHIRO, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G11B 20/10*** (11) **3 905 246 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20762220.0 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076099 21.02.2020
(87) WO 2020/173391 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 CN 201910152655
(54) • *LIEDAUFNAHMEVERFAHREN, TONKORREKTURVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SONG RECORDING METHOD, SOUND CORRECTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE CHANSON, PROCÉDÉ DE CORRECTION DE SON ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAO, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Mingjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yanqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Dezhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Hengjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G11B 33/12 → (51) ***G11B 3/32***

---

(51) ***G11C 5/02*** (11) **3 905 247 A1**
(52) **G11C 5/025; G11C 7/02; G11C 7/04; G11C 7/1009; G11C 7/1066; G11C 7/1093; G11C 11/4093;** G11C 2207/105
(25) Zh (26) En
(21) 20914003.7 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/099980 02.07.2020
(87) WO 2021/143069 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 CN 202010036731
14.01.2020 CN 202020081378 U
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR UND SPEICHER*
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE AND MEMORY*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET MÉMOIRE*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) ZHANG, Liang, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 5/02 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 7/06 → (51) ***G11C 7/10***

---

(51) ***G11C 7/10*** (11) **3 905 248 A1**
G11C 11/418 ***G11C 11/419***
G11C 7/06
(52) **G11C 11/419; G11C 7/1006; G11C 11/418;** G11C 7/062
(25) En (26) En
(21) 20215340.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 US 202016859600
(54) • *STATISCHER DIREKTZUGRIFFSPEICHER MIT ULTRAHOHEM RECHENDURCHSATZ UND MULTIDIREKTIONALER DATENAUSBREITUNG*
• *ULTRA-DEEP COMPUTE STATIC RANDOM ACCESS MEMORY WITH HIGH COMPUTE THROUGHPUT AND MULTI-DIRECTIONAL DATA PROPAGATION*
• *MÉMOIRE À ACCÈS ALÉATOIRE STATIQUE DE CALCUL ULTRA-PROFOND ET DE PROPAGATION DE DONNÉES MULTIDIRECTIONNELLE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AUGUSTINE, Charles, Santa Clara, CA 95054, US
PAUL, Somnath, Santa Clara, CA 95054, US
KHELLAH, Muhammad M., Santa Clara, CA 95054, US
KOREN, Chen, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***G11C 7/10*** (11) **3 905 249 A1**
G11C 7/22 ***G11C 29/02***
G11C 5/02 *G11C 29/12*
G11C 5/06
(52) **G11C 7/222; G11C 5/025; G11C 7/1093; G11C 29/022; G11C 29/023; G11C 29/028;** G11C 5/063; G11C 7/1066; G11C 29/1201; G11C 29/12015; G11C 2207/105; G11C 2207/108; G11C 2207/2254
(25) En (26) En
(21) 21169529.1 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052587
22.07.2020 KR 20200091254
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON ZUM TRAINING VERWENDETEN RESSOURCEN*
• *MEMORY DEVICE FOR REDUCING RESOURCES USED FOR TRAINING*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE PERMETTANT DE RÉDUIRE LES RESSOURCES UTILISÉES POUR L'APPRENTISSAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) MOON, Byongmo, 16677 Suwon-si, KR
KIL, Beomyong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jihye, 16677 Suwon-si, KR
(74) Mounteney, Simon James, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 7/22 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 8/00 → (51) ***B41J 2/175***

---

(51) ***G11C 11/16*** (11) **3 905 250 A1**
H01L 27/22 ***H01L 43/08***
H01L 43/12
(52) **H01L 27/228; G11C 11/161; H01L 27/222; H01L 43/08; H01L 43/12**
(25) En (26) En
(21) 20184796.9 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010361265
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
(72) WANG, Hui-Lin, 108 Taipei City, TW
HSU, Po-Kai, 701 Tainan City, TW
JHANG, Jing-Yin, 710 Tainan City, TW
WANG, Yu-Ping, 300 Hsinchu City, TW
CHEN, Hung-Yueh, 300 Hsinchu City, TW
CHEN, Wei, 710 Tainan City, TW
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G11C 11/409*** (11) **3 905 251 A1**
G11C 13/00 ***H04L 12/24***
(52) **G11C 7/1006; G11C 7/1051; G11C 11/409; G11C 11/4093; G11C 11/4096;** G11C 13/00
(25) Zh (26) En
(21) 20878228.4 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/097505 22.06.2020
(87) WO 2021/077784 2021/17 29.04.2021

(30) 25.10.2019 CN 201911021590
(54) • *SCHREIBOPERATIONSSCHALTUNG, HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND SCHREIBOPERATIONSVERFAHREN*
• *WRITE OPERATION CIRCUIT, SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE, AND WRITE OPERATION METHOD*
• *CIRCUIT D'OPÉRATION D'ÉCRITURE, DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS, ET PROCÉDÉ D'OPÉRATION D'ÉCRITURE*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) ZHANG, Liang, Shanghai 200336, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 11/418 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 11/419 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 13/00 → (51) ***G11C 11/409***

(51) ***G11C 17/16*** (11) **3 905 252 A1**
(52) **G11C 7/22; G11C 17/16; G11C 17/18**
(25) Zh (26) En
(21) 20894324.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/093244 29.05.2020
(87) WO 2021/103468 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911193859
(54) • *SCHREIB-LESE-SCHALTUNG EINES EINMALIG PROGRAMMIERBAREN SPEICHERS*
• *READ-WRITE CIRCUIT OF ONE-TIME PROGRAMMABLE MEMORY*
• *CIRCUIT DE LECTURE-ÉCRITURE D'UNE MÉMOIRE PROGRAMMABLE UNE SEULE FOIS*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., Room 630 Haiheng Building No. 6 Cuiwei Road Economic and Technological Development Zone Hefei, Anhui 230000, CN
(72) LI, Xin, Hefei, Anhui 230000, CN
YING, Zhan, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 29/02 → (51) ***G11C 7/10***

(51) ***G16B 20/00*** (11) **3 905 253 A1**
(52) **G16B 20/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19903054.5 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/071514 14.01.2019
(87) WO 2020/133588 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620927
(54) • *SCHNELLES UND STABILES VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINZELNER TIER-GENOM-ZUCHTWERTE*
• *RAPID AND STABLE METHOD FOR EVALUATING INDIVIDUAL ANIMAL GENOME BREEDING VALUES*
• *PROCÉDÉ RAPIDE ET STABLE D'ÉVALUATION DE VALEURS INDIVIDUELLES DE REPRODUCTION DE GÉNOME D'ANIMAL*
(71) Huazhong Agricultural University, No.1 Shizishan Street Hongshan District, Wuhan, Hubei 430070, CN
Guangzhou Yingzi Technology Co., Ltd., 5F, Building A2, Lida Plaza No.607 YueKen Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510507, CN
(72) ZHAO, Shuhong, Wuhan, Hubei 430070, CN
LIU, Xiaolei, Wuhan, Hubei 430070, CN
YANG, Xiang, Guangzhou, Guangdong 510507, CN
LI, Xinyun, Wuhan, Hubei 430070, CN
ZHU, Mengjin, Wuhan, Hubei 430070, CN
XIANG, Tao, Wuhan, Hubei 430070, CN
MA, Yunlong, Wuhan, Hubei 430070, CN
YU, Mei, Wuhan, Hubei 430070, CN
WANG, Zhiquan, Guangzhou, Guangdong 510507, CN
YIN, Lilin, Wuhan, Hubei 430070, CN
(74) Scholz, Volker, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 30/00 → (51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***G16C 20/30*** (11) **3 905 254 A1**
G16C 20/90 *G16C 20/10*
G16C 60/00
(52) **G16C 20/30; G16C 20/90;** G16C 20/10; G16C 60/00
(25) En (26) En
(21) 21171667.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 EP 20172487
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER DATENBANK DER PHYSIKALISCHEN PARAMETER VON FLÜCHTIGEN FLÜSSIGEN CHEMISCHEN VERBINDUNGEN, UND VORHERSAGEMODELL*
• *VOLATILE LIQUID CHEMICAL COMPOUND PHYSICAL PARAMETER DATABASE CONSTRUCTION METHOD, AND PREDICTION MODEL*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE BASE DE DONNÉES DE PARAMÈTRES PHYSIQUES DE COMPOSÉS CHIMIQUES VOLATILS ET MODÈLE DE PRÉDICTION*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) VUILLEUMIER, Christine, 1242 Satigny, CH
AYMARD, Laurence, 1242 Satigny, CH
DE SAINT LAUMER, Jean-Yves, 1242 Satigny, CH
FITZGERALD, Sanja, 1242 Satigny, CH
GODIN, Guillaume, 1242 Satigny, CH
(74) Baumgartner Harris, Pauline, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

G16C 20/90 → (51) ***G16C 20/30***

(51) ***G16H 10/20*** (11) **3 905 255 A1**
G16H 50/70
(52) **G16H 10/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 20171632.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABBILDUNG EINES PATIENTEN AUF KLINISCHE STUDIEN ZUR PATIENTENSPEZIFISCHEN KLINISCHEN ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *MAPPING A PATIENT TO CLINICAL TRIALS FOR PATIENT SPECIFIC CLINICAL DECISION SUPPORT*
• *MAPPAGE D'UN PATIENT AVEC DES ESSAIS CLINIQUES POUR L'AIDE À LA DÉCISION CLINIQUE SPÉCIFIQUE À UN PATIENT*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US
NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G16H 10/40 → (51) ***G06F 1/16***

G16H 20/10 → (51) ***G16H 70/40***

(51) ***G16H 20/40*** (11) **3 905 256 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19916884.0 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/076101 26.02.2019
(87) WO 2020/172780 2020/36 03.09.2020
(54) • *KAMERABASIERTES DIAGNOSESYSTEM FÜR TRANSKRANIELLE MAGNETISCHE STIMULATION ZUR ERSTELLUNG EINES KOPFMODELLS*
• *CAMERA-BASED TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION DIAGNOSIS HEAD MODEL BUILDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE MODÈLE DE TÊTE POUR DIAGNOSTIC PAR STIMULATION MAGNÉTIQUE TRANSCRÂNIENNE BASÉE SUR DES CAMÉRAS*
(71) Wuhan Znion Technology Co., Ltd, Floor 4, Building 7 High-Tech Medical Device Park B 818 High-Tech Avenue Donghu New Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) SUN, Cong, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Bo, Wuhan, Hubei 430000, CN
CAI, Sheng'an, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G16H 20/40 → (51) ***A61M 1/28***

G16H 20/60 → (51) ***G01N 21/49***

(51) ***G16H 30/40*** (11) **3 905 257 A1**
G16H 50/20 ***G16H 50/70***
(52) **G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 21170708.8 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202063016324 P
03.06.2020 US 202016891309
(54) • *RISIKOVORHERSAGE FÜR COVID-19-PATIENTENMANAGEMENT*
• *RISK PREDICTION FOR COVID-19 PATIENT MANAGEMENT*
• *PRÉDICTION DE RISQUE POUR LA PRISE EN CHARGE DE PATIENTS ATTEINTS DE LA COVID-19*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) SHARMA, Puneet, Princeton Junction, 08550, US
SCHMUECKING, Ingo, Yardley, 19067, US
GRBIC, Sasa, Plainsboro, 08536, US
COMANICIU, Dorin, Princeton Junction, 08550, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

G16H 40/00 → (51) ***G06F 1/16***

G16H 40/20 → (51) ***G16H 40/63***

(51) ***G16H 40/63*** (11) **3 905 258 A1**
G16H 40/20
(52) **G16H 40/63;** G16H 40/20
(25) En (26) En
(21) 21166058.4 (22) 20.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 27.05.2008 US 129000
(54) • *DRAHTLOSE STEUERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN OPERATIONSSAAL ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS MEDICAL ROOM CONTROL ARRANGEMENT FOR CONTROL OF A PLURALITY OF MEDICAL DEVICES*
• *SYST?ME DE COMMANDE SANS FIL DANS UNE SALLE DE SOINS POUR COMMANDER UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) RAGHAVAN, Prabhu, San Jose, CA California 95118, US
MORGAN, Travis, San Mateo, CA California 94401, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 14173690.0 / 2 793 154
09762831.7 / 2 297 660

G16H 40/63 → (51) ***G06F 1/16***

G16H 40/63 → (51) ***G06F 3/0481***

G16H 40/63 → (51) ***H03K 17/28***

G16H 50/20 → (51) ***A61B 5/00***

G16H 50/20 → (51) ***G16H 30/40***

(51) ***G16H 50/30*** (11) **3 905 259 A1**
G16H 50/50
(52) **G16H 50/30; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 20171662.8 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORHERSAGEN ZUR KLINISCHEN ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG UNTER VERWENDUNG PATIENTENSPEZIFISCHER PHYSIOLOGISCHER MODELLE*
• *PREDICTIONS FOR CLINICAL DECISION SUPPORT USING PATIENT SPECIFIC PHYSIOLOGICAL MODELS*
• *PRÉDICTIONS DE SUPPORT DE DÉCISION CLINIQUE À L'AIDE DE MODÈLES PHYSIOLOGIQUES SPÉCIFIQUES À UN PATIENT*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US
NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE
PASSERINI, Tiziano, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G16H 50/30*** (11) **3 905 260 A1**
(52) **G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20171866.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM TESTEN VON BLUT*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TESTING BLOOD*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TEST SANGUIN*
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Bauer, Gabi, Hyogo, 651-0073, JP
Klatte, Stefanie, Hyogo, 651-0073, JP
Linssen, Joachim, Hyogo, 651-0073, JP
Fuerst, Katharina, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G16H 50/30 → (51) ***G01S 13/56***

G16H 50/50 → (51) ***A61B 5/02***

G16H 50/50 → (51) ***G16H 50/30***

G16H 50/70 → (51) ***G16H 10/20***

G16H 50/70 → (51) ***G16H 30/40***

(51) ***G16H 70/40*** (11) **3 905 261 A1**
G16H 20/10
(52) **G16H 70/20; G16H 20/10; G16H 70/40**
(25) En (26) En
(21) 21177581.2 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.03.2016 JP 2016038643
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON MEDIZINISCHEN INFORMATIONEN, SERVER, VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON MEDIZINISCHEN INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MEDIZINISCHEN INFORMATIONEN UND PROGRAMM*
• *MEDICAL INFORMATION PROVIDING SYSTEM, SERVER, MEDICAL INFORMATION PROVIDING APPARATUS, MEDICAL INFORMATION PROVIDING MEDIUM, MEDICAL INFORMATION PROVIDING METHOD AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS MÉDICALES, SERVEUR, APPAREIL DE FOURNITURE D'INFORMATIONS MÉDICALES, SUPPORT DE FOURNITURE D'INFORMATIONS MÉDICALES, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS MÉDICALES*
(71) National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
Medipharm Co., Ltd., 1-4-7 Kudankita Chiyoda-ku, Tokyo 102-0073, JP
Higashi-Nihon Medicom Co., Ltd., 128 Saijo, Gyoda-shi, Saitama 361-0005, JP
(72) YOKOYAMA, Iichiro, Chiba-shi Chiba, 260-8677, JP
ISHII, Itsuko, Chiba-shi Chiba, 260-8677, JP
OGAWA, Masanori, Tokyo, 102-0073, JP
NOMOTO, Tadashi, Gyoda-shi Saitama, 3610005, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 17760012.9 / 3 422 284

G16H 80/00 → (51) ***A61B 5/00***

G16Y 10/80 → (51) ***A47J 27/00***

G16Y 20/40 → (51) ***A47J 27/00***

G16Y 40/35 → (51) ***A47J 27/00***

G21C 1/08 → (51) ***G21D 1/00***

(51) ***G21C 9/016*** (11) **3 905 262 A2**
(52) **G21C 9/016;** Y02E 30/30
(25) Ru (26) En
(21) 19902850.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2019/001015 25.12.2019
(87) WO 2020/139160 2020/27 02.07.2020
(88) 20.08.2020
(30) 26.12.2018 RU 2018146642
(54) • *SCHMELZEINSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *MELT CONFINEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LOCALISATION DE LA MASSE EN FUSION*
(71) Joint Stock Company "Atomenergoproekt", ul. Bakuninskaya,7, Moscow, 107996, RU
Science and Innovations - Nuclear Industry Scientific Development, Private Enterprise, B. Ordynka street, d. 24, etazh 8, kabinet 820, Moscow, 119017, RU
(72) SIDOROV, Aleksandr Stalevich, Moscow, 115612, RU
DZBANOVSKAYA, Tatyana Yaropolkovna, Moscow, 107113, RU
SIDOROVA, Nadezhda Vasilievna, Moscow, 115612, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21C 17/00 → (51) ***G21C 17/10***

(51) ***G21C 17/10*** (11) **3 905 263 A1**
G21C 17/00 ***G21D 3/06***
(52) **G21C 17/00; G21C 17/10; G21D 3/06;** Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 18942701.6 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/120393 11.12.2018
(87) WO 2020/118533 2020/25 18.06.2020
(54) • *ALARMVERFAHREN UND ALARMSYSTEM FÜR LECKÜBERWACHUNG EINES KERNKRAFTWERKS*
• *NUCLEAR POWER PLANT LEAKAGE MONITORING ALARM METHOD AND ALARM SYSTEM*

- *PROCÉDÉ D'ALARME DE SURVEILLANCE DE FUITE DE CENTRALE NUCLÉAIRE ET SYSTÈME D'ALARME*

(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China General Nuclear Power Group, 33 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building No. 2002 Shennan Avenue Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building No. 2002, Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(72) ZHOU, Xin jian, Shenzhen City, Guangdong 518124, CN
WEN, Xiao mei, Shenzhen City, Guangdong 518124, CN
LING, Jun, Shenzhen City, Guangdong 518124, CN
TIAN, Ya jie, Shenzhen City, Guangdong 518124, CN
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(51) ***G21D 1/00*** (11) **3 905 264 A1**
G21C 1/08
(52) **G21C 1/08; G21D 1/00;** Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) Ko (26) En
(21) 19902864.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018419 24.12.2019
(87) WO 2020/138930 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169183
(54) • *VERFAHREN ZUM STILLLEGEN VON KERKRAFTWERKEN*
• *METHOD FOR DECOMMISSIONING NUCLEAR FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE MISE HORS SERVICE D'INSTALLATION NUCLÉAIRE*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Yangbuk-myeon Gyeongju-si, 38120 Gyeongsangbuk-do, KR
(72) HWANG, Young Hwan, Daejeon 34101, KR
HWANG, Seok-Ju, Daejeon 34101, KR
LEE, Mi-Hyun, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon-Woo, Daejeon 34101, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G21D 3/04 → (51) ***F01D 17/10***

G21D 3/06 → (51) ***G21C 17/10***

---

(51) ***G21F 5/00*** (11) **3 905 265 A1**
G21F 5/12
(25) Ru (26) En
(21) 18944956.4 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2018/000911 29.12.2018
(87) WO 2020/139123 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 RU 2018147149
(54) • *BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR LAGERUNG VON VERBRAUCHTEM KERNBRENNSTOFF*
• *CONTAINER AND METHOD FOR STORING SPENT NUCLEAR FUEL*
• *CONTENEUR ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE USÉ*
(71) NFS LOGISTICS, JOINT-STOCK COMPANY (NFCL JSC), Kashirskoe shosse 33, k. 18, Moscow 115409, RU
Science and Innovations - Nuclear Industry Scientific Development, Private Enterprise, B. Ordynka street, d. 24, etazh 8, kabinet 820, Moscow, 119017, RU
(72) PETROV, Evgenii Dmitrievich, Dimitrovgrad, Ulyanovskaya obl., 433435, RU
SOKOLOV, Andrei Valerevich, Dimitrovgrad, Ulyanovskaya obl., 433435, RU
VILDEEV, Andrei Viktorovich, Dimitrovgrad, Ulyanovskaya obl., 433435, RU
MOKEICHEV, Andrei Mikhailovich, Dimitrovgrad, Ulyanovskaya obl., 433435, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

---

(51) ***G21F 5/12*** (11) **3 905 266 A1**
(25) Ru (26) En
(21) 18945109.9 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2018/000910 29.12.2018
(87) WO 2020/139122 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 RU 2018147148
(54) • *DICHTUNG ZWISCHEN GEGENEINANDER FIXIERTEN FLÄCHEN*
• *SEAL BETWEEN MUTUALLY FIXED SURFACES*
• *GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ ENTRE SURFACES IMMOBILES ENTRE ELLES*
(71) NFS LOGISTICS, JOINT-STOCK COMPANY (NFCL JSC), Kashirskoe shosse 33, k. 18, Moscow 115409, RU
Science and Innovations - Nuclear Industry Scientific Development, Private Enterprise, B. Ordynka street, d. 24, etazh 8, kabinet 820, Moscow, 119017, RU
(72) LEPESHKIN, Aleksey Yur'evich, Dimitrovgrad Ul'yanovskaya obl. 433435, RU
SOKOLOV, Andrei Valer'evich, Dimitrovgrad Ul'yanovskaya obl. 433435, RU
VILDEEV, Andrei Viktorovich, Dimitrovgrad Ul'yanovskaya obl. 433435, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21F 5/12 → (51) ***G21F 5/00***

G21G 4/08 → (51) ***H01J 27/18***

---

(51) ***G21K 1/06*** (11) **3 905 267 A1**
(52) **G21K 1/06;** G21K 1/065
(25) En (26) En
(21) 20172483.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FOKUSSIERUNG VON EUV-STRAHLUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR FOCUSING EUV RADIATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOCALISATION DE RAYONNEMENT UV EXTRÊME*
(71) Forschungsverbund Berlin e.V., Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin, DE
(72) Schütte, Bernd, 10247 Berlin, DE
Kornilov, Oleg, 10243 Berlin, DE
Vrakking, Marc J.J., 14532 Kleinmachnow, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01B 1/04 → (51) ***C01B 32/158***

---

(51) ***H01B 1/06*** (11) **3 905 268 A1**
C01F 17/00 ***H01B 13/00***
H01M 10/0562
(52) **C01F 17/00; H01B 1/06; H01B 13/00; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19901581.9 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025436 26.06.2019
(87) WO 2020/136952 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243603
(54) • *HALOGENIDHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HALIDE PRODUCTION METHOD*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'HALOGÉNURE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUBO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UENO, Koki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** (11) **3 905 269 A1**
C01G 33/00 ***C01G 35/00***
H01B 1/08 ***H01M 10/052***
H01M 10/0562
(52) **C01G 33/006; C01G 35/006; H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** C01P 2002/50; C01P 2002/72; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19901589.2 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042903 31.10.2019
(87) WO 2020/137153 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248585
28.12.2018 JP 2018248586
30.08.2019 JP 2019159080
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TANAKA, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***H01B 1/08*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 905 270 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903854.8 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/037203 24.09.2019
(87) WO 2020/137043 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248584
(54) • *LITHIUM-IONEN-LEITENDES FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *LITHIUM ION CONDUCTIVE SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR DES IONS LITHIUM ET ACCUMULATEUR L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKAIDA Masashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***C01F 11/20*** ***C01F 11/24*** ***H01B 1/08*** ***H01M 4/62*** (11) **3 905 271 A1** ***C01F 11/22*** ***C01F 11/34*** ***H01M 4/133*** ***H01M 10/0562***
(52) **C01F 11/20; C01F 11/22; C01F 11/24; C01F 11/34; H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 4/133; H01M 4/62; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904330.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042906 31.10.2019
(87) WO 2020/137154 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248583
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ASANO, Tetsuya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAIDA, Masashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***C01G 33/00*** ***H01B 1/08*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 905 272 A1** ***C01G 35/00*** ***H01M 10/052***
(52) **C01G 33/00; C01G 35/00; H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904334.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042907 31.10.2019
(87) WO 2020/137155 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248585
28.12.2018 JP 2018248586
04.07.2019 JP 2019125548
30.08.2019 JP 2019159080
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TANAKA Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UENO Koki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***H01B 1/08*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 905 273 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904337.3 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042908 31.10.2019
(87) WO 2020/137156 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243602
26.12.2018 JP 2018243603
26.12.2018 JP 2018243604
26.12.2018 JP 2018243605
28.12.2018 JP 2018248594
(54) • *FESTELEKTROLYT UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE AND BATTERY USING SAME*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUJINOKI Norihito, Osaka-shi, Osaka, JP
SAKAIDA Masashi, Osaka-shi, Osaka, JP
NAGAMINE Kenta, Osaka-shi, Osaka, JP
SAKAI Akihiro, Osaka-shi, Osaka, JP
MIYAZAKI Akinobu, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***C01F 11/20*** ***C01F 11/24*** ***H01M 4/133*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 905 274 A1** ***C01F 11/22*** ***C01F 11/34*** ***H01M 4/62***
(52) **C01F 11/20; C01F 11/22; C01F 11/24; C01F 11/34; H01B 1/06; H01M 4/133; H01M 4/62; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904814.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046738 29.11.2019
(87) WO 2020/137356 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248583
17.10.2019 JP 2019190378
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HAYASHI, Yohei, Osaka, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka, JP
SAKAIDA, Masashi, Osaka, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***H01B 1/08*** ***H01M 10/0562*** (11) **3 905 275 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905435.4 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/037202 24.09.2019
(87) WO 2020/137042 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248582
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKAIDA, Masashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UENO, Koki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01B 1/06*** ***H01B 1/08*** ***H01M 4/62*** (11) **3 905 276 A1** ***H01B 13/00*** ***H01M 10/0562***

(52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 13/00; H01M 4/62; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905741.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/035795 12.09.2019
(87) WO 2020/137026 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243602
26.12.2018 JP 2018243603
26.12.2018 JP 2018243604
26.12.2018 JP 2018243605
28.12.2018 JP 2018248595
(54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NAGAMINE Kenta, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAI Akihiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01B 1/06*** (11) **3 905 277 A1**
C01F 17/00 ***H01B 13/00***
H01M 10/0562
(52) **C01F 17/00; H01B 1/06; H01B 13/00; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19906278.7 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/043916 08.11.2019
(87) WO 2020/137189 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243666
17.04.2019 JP 2019078506
(54) • *FESTELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FESTELEKTROLYTELEMENT*
• *SOLID ELECTROLYTE COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD FOR SOLID ELECTROLYTE MEMBER*
• *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT D'ÉLECTROLYTE SOLIDE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka, JP
MIYAZAKI, Akinobu, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01B 1/06 → (51) ***C01B 9/00***

H01B 1/06 → (51) ***C01B 25/455***

H01B 1/06 → (51) ***C01F 17/00***

H01B 1/06 → (51) ***H01B 1/10***

H01B 1/08 → (51) ***C03C 3/21***

H01B 1/08 → (51) ***H01B 1/06***

(51) ***H01B 1/10*** (11) **3 905 278 A1**
H01B 1/06 ***H01M 10/052***
H01M 10/0562
(52) **H01M 10/0562; C01B 25/14; H01B 1/10; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 2300/0068; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21174367.9 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.09.2016 JP 2016177844
21.12.2016 JP 2016248018
02.05.2017 JP 2017091745
(54) • *SULFIDFESTSTOFFELEKTROLYT*
• *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE*
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 1-1, Marounouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) UTSUNO, Futoshi, Sodegaura-shi Chiba, 299-0293, JP
TERAI, Kota, Sodegaura-shi Chiba, 299-0293, JP
UMEKI, Takashi, Sodegaura-shi Chiba, 299-0293, JP
NAKAGAWA, Masaru, Sodegaura-shi Chiba, 299-0293, JP
YAMAGUCHI, Hiroshi, Sodegaura-shi Chiba, 299-0293, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17848510.8 / 3 511 949

H01B 1/20 → (51) ***B32B 5/02***

H01B 1/22 → (51) ***B22F 9/00***

H01B 1/24 → (51) ***H01B 3/44***

H01B 3/30 → (51) ***B29C 55/02***

(51) ***H01B 3/44*** (11) **3 905 279 A1**
H01B 1/24 ***H02K 3/30***
H02K 3/40
(52) **H01B 3/04; H01B 1/125; H01B 3/08; H01B 3/445; H02K 3/40;** Y10T 428/24273; Y10T 428/2913; Y10T 442/10; Y10T 442/2164; Y10T 442/3976
(25) De (26) De
(21) 21176178.8 (22) 20.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2012 EP 12161149
(54) • *MATERIAL FÜR ISOLATIONSSYSTEM, ISOLATIONSSYSTEM, AUSSENGLIMMSCHUTZ UND EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *INSULATION SYSTEM MATERIAL, INSULATION SYSTEM, EXTERNAL CORONA SHIELDING AND ELECTRIC MACHINE*
• *MATIÈRE POUR UN SYSTÈME D'ISOLATION, SYSTÈME D'ISOLATION, PROTECTION EXTÉRIEURE ANTI-EFFLUVE ET MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Brockschmidt, Mario, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE
Gröppel, Peter, 91052 Erlangen, DE
Pohlmann, Friedhelm, 45355 Essen, DE
Rohr, Claus, 68723 Schwetzingen, DE
Röding, Roland, 99755 Ellrich, DE
(62) 13707309.4 / 2 807 657

H01B 5/14 → (51) ***B32B 5/02***

H01B 7/04 → (51) ***H01B 7/14***

H01B 7/06 → (51) ***B32B 5/02***

(51) ***H01B 7/14*** (11) **3 905 280 A1**
H01B 7/04 ***H01B 7/18***
H01B 7/285 ***H01B 9/00***
(52) **H01B 7/14; H01B 7/045; H01B 7/183; H01B 7/285;** H01B 9/003; H01B 9/005
(25) En (26) En
(21) 20305420.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYNTHETISCHES SCHWERLASTHOCHSEEKABEL*
• *DEEP SEA HEAVY LIFTING SYNTHETIC CABLE*
• *CÂBLE SYNTHÉTIQUE DE LEVAGE LOURD EN MER PROFONDE*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) GABRIELSEN, Andreas, 1482 Nittedal, NO
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 7/18 → (51) ***H01B 7/14***

H01B 7/285 → (51) ***H01B 7/14***

H01B 9/00 → (51) ***H01B 7/14***

(51) ***H01B 11/10*** (11) **3 905 281 A1**
(52) **H01B 11/1091; H01B 11/1016; H01B 11/1025**
(25) En (26) En
(21) 21170770.8 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080185
(54) • *KOMMUNIKATIONSKABEL UND KABELBAUM*
• *COMMUNICATION CABLE AND WIRE HARNESS*
• *CÂBLE DE COMMUNICATION ET FAISCEAU DE CÂBLES*
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) SHIMIZU, Toshiharu, Shizuoka, 410-1194, JP
(74) Neumann Müller Oberwalleney & Partner Patentanwälte, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

H01B 12/06 → (51) ***C01G 1/00***

H01B 13/00 → (51) ***B32B 5/02***

H01B 13/00 → (51) ***C01B 9/00***

H01B 13/00 → (51) ***C01F 17/00***

H01B 13/00 → (51) ***C01G 1/00***

H01B 13/00 → (51) ***H01B 1/06***

H01B 17/56 → (51) ***B29C 55/02***

H01C 17/00 → (51) ***B05C 3/20***

H01F 1/03 → (51) ***G06F 3/0354***

(51) ***H01F 1/08*** (11) **3 905 282 A1**
H01F 1/113 ***H01F 1/117***
H01F 1/28 ***H01F 1/37***
H01F 1/375 ***H01F 7/02***
A61B 34/00 *H01F 13/00*

(52) **H01F 1/083; A61B 34/72; A61B 34/73; H01F 1/117; H01F 1/28; H01F 1/375; H01F 7/0215;** H01F 13/00

(25) En (26) En
(21) 20171719.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROGRAMMIERBAREN UND/ODER UMPROGRAMMIERBAREN WEICHMAGNETISCHEN VORRICHTUNG, UNGEBUNDENE PROGRAMMIERBARE UND/ODER REPROGRAMMIERBARE, INSBESONDERE DREIDIMENSIONALE WEICHMAGNETISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINER PROGRAMMIERBAREN UND/ODER UMPROGRAMMIERBAREN WEICHMAGNETISCHEN VORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER PROGRAMMIERBAREN UND/ODER UMPROGRAMMIERBAREN WEICHMAGNETISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD OF FABRICATING PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE MAGNETIC SOFT DEVICE, UNTETHERED PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE, IN PARTICULAR 3D, MAGNETIC SOFT DEVICE, METHOD OF ENCODING A PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE MAGNETIC SOFT DEVICE, AND USE OF A PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE MAGNETIC SOFT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE, DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE NON ATTACHÉ, NOTAMMENT 3D, PROCÉDÉ DE CODAGE D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE, ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE*

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) Alapan, Yunus, 70569 Stuttgart, DE
Karacakol, Alp, 70569 Stuttgart, DE
Sitti, Metin, 70569 Stuttgart, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01F 1/113 → (51) ***H01F 1/08***

H01F 1/117 → (51) ***H01F 1/08***

H01F 1/147 → (51) ***C21C 7/10***

H01F 1/147 → (51) ***C21D 8/12***

H01F 1/147 → (51) ***C22C 38/00***

H01F 1/147 → (51) ***C23C 22/00***

H01F 1/28 → (51) ***H01F 1/08***

H01F 1/37 → (51) ***H01F 1/08***

H01F 1/375 → (51) ***H01F 1/08***

(51) ***H01F 3/14*** (11) **3 905 283 A1**
H01F 27/06 ***H01F 27/26***
H01F 27/32 ***H02M 7/00***
H01F 38/14 *H01F 38/00*

(52) **H01F 3/14; H01F 27/06; H01F 27/266; H01F 27/324; H02M 3/003; H02M 3/285; H02M 7/04;** H01F 38/14; H01F 2038/006; H02M 1/0058; H02M 1/007; H02M 1/0074; H02M 7/003

(25) En (26) En
(21) 20172456.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *SCHNELL INDUKTIVE LADER*
• *INDUCTIVE FAST CHARGER*
• *CHARGEUR INDUCTIF RAPIDE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GRADINGER, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
ORTIZ, Gabriel, 8005 Zürich, CH
DROFENIK, Uwe, 8053 Zürich, CH
PARK, Ki-Bum, Daejeon 34141, KR
WUNSCH, Bernhard, 5405 Baden-Dättwil, CH
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01F 6/06 → (51) ***C01G 1/00***

(51) ***H01F 7/02*** (11) **3 905 284 A1**
H01F 41/02

(52) **H01F 7/02; H01F 41/02**

(25) Ja (26) En
(21) 19904388.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050648 24.12.2019
(87) WO 2020/138094 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240930
02.07.2019 JP 2019123603
29.11.2019 JP 2019216539

(54) • *SELTENERD-MAGNETVORLÄUFER ODER SELTENERD-MAGNETFORMTEIL MIT AUFGERAUHTER STRUKTUR AUF DER OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *RARE EARTH MAGNET PRECURSOR OR RARE EARTH MAGNET MOLDING HAVING ROUGHENED STRUCTURE ON SURFACE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *PRÉCURSEUR D'AIMANT AUX TERRES RARES OU MOULAGE D'AIMANT AUX TERRES RARES AYANT UNE STRUCTURE RUGUEUSE SUR LA SURFACE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Daicel Miraizu Ltd., 2-18-1, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-8231, JP
(72) SHIMIZU, Kiyoshi, Tokyo 108-8231, JP
ITAKURA, Masahiko, Tokyo 108-8231, JP
WADA, Norihisa, Tokyo 108-8231, JP
UNO, Takayuki, Tokyo 108-8231, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01F 7/02 → (51) ***H01F 1/08***

H01F 7/18 → (51) ***A01G 25/16***

(51) ***H01F 17/00*** (11) **3 905 285 A1**
H01F 27/28 ***H01F 41/04***
H02J 5/00 ***H04B 5/00***

(52) **H01F 17/0013; H01F 41/041; H04B 5/0037;** H01F 2017/002; Y10T 29/4902

(25) En (26) En
(21) 21166656.5 (22) 18.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.02.2012 US 201261600969 P
27.06.2012 US 201213535059

(54) • *HOCHSTROMLEITERPLATTENSPULE MIT NIEDRIGEM ÄQUIVALENTEM SERIENWIDERSTAND FÜR STROMÜBERTRAGUNGSANWENDUNG*
• *HIGH CURRENT, LOW EQUIVALENT SERIES RESISTANCE PRINTED CIRCUIT BOARD COIL FOR POWER TRANSFER APPLICATION*
• *BOBINE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ À RÉSISTANCES EN SÉRIE, À COURANT ÉLEVÉ, À FAIBLE ÉQUIVALENT, POUR APPLICATION DE TRANSFERT DE PUISSANCE*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZABACO, Jorge, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 18151763.2 / 3 330 982
16159995.6 / 3 051 547
13706889.6 / 2 823 494

H01F 17/04 → (51) ***G06F 3/0354***

H01F 27/00 → (51) ***G06F 3/0354***

H01F 27/02 → (51) ***H05K 1/14***

H01F 27/06 → (51) ***H01F 3/14***

(51) ***H01F 27/12*** (11) **3 905 286 A1**
F28F 7/02 ***F28D 15/02***
F28D 15/04

(52) **F28F 7/02; F28D 15/02; F28D 15/0233; F28D 15/04; H01F 27/12**

(25) En (26) En
(21) 20172411.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *WÄRMETAUSCHER UND ELEKTRISCHE ANORDNUNG MIT WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER AND ELECTRIC ARRANGEMENT COMPRISING HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET AGENCEMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) THOLENCE, Frederic, 431 63 Mölndal, SE
SAND, Ulf, 724 63 Västerås, SE

BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H01F 27/24 → (51) ***G06F 3/0354***

H01F 27/24 → (51) ***H01F 27/42***

H01F 27/26 → (51) ***H01F 3/14***

H01F 27/28 → (51) ***G06F 3/0354***

H01F 27/28 → (51) ***H01F 17/00***

H01F 27/32 → (51) ***H01F 3/14***

(51) ***H01F 27/42*** (11) **3 905 287 A1**
H01F 38/30 ***H01F 27/24***
(52) **H01F 27/24; H01F 27/42; H01F 38/30**
(25) Ko (26) En
(21) 19902184.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/012042 18.09.2019
(87) WO 2020/138654 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169803
(54) • *STROMWANDLER FÜR EINEN LUFTLEISTUNGSSCHALTER*
• *CURRENT TRANSFORMER OF AIR CIRCUIT BREAKER*
• *TRANSFORMATEUR DE COURANT DE DISJONCTEUR À AIR*
(71) LS ELECTRIC CO., LTD., LS Tower 127, LS-ro, Dongan-gu, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Han-Baek, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01F 27/42 → (51) ***G06F 3/0354***

H01F 38/30 → (51) ***H01F 27/42***

H01F 41/02 → (51) ***H01F 7/02***

H01F 41/04 → (51) ***H01F 17/00***

(51) ***H01G 2/06*** (11) **3 905 288 A2**
H01G 2/10 ***H01G 9/008***
H01G 9/06 ***H01G 9/26***
(52) **H01G 2/06; H01G 2/106; H01G 9/008; H01G 9/06; H01G 9/26;** H01G 11/10; H01G 11/76; H01G 11/82
(25) En (26) En
(21) 21169528.3 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052095
18.11.2020 KR 20200154402
08.04.2021 US 202117225209
(54) • *HORIZONTAL MONTIERTES KONDENSATORMODUL*
• *HORIZONTALLY MOUNTED CAPACITOR MODULE*
• *MODULE DE CONDENSATEUR MONTÉ HORIZONTALEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) RYU, Chunghyun, Suwon-si 16677, KR
KANG, Byungok, Suwon-si 16677, KR
AN, Su-Yong, Suwon-si 16677, KR
JANG, Jongwoo, Suwon-si 16677, KR
KWAK, Insub, Suwon-si 16677, KR
OH, Teck Su, Suwon-si 16677, KR
JUNG, Geurim, Suwon-si 16677, KR
PARK, Sang-Ho, Suwon-si 16677, KR
LEE, Sung-Ki, Suwon-si 16677, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01G 2/10 → (51) ***H01G 2/06***

H01G 9/008 → (51) ***H01G 2/06***

(51) ***H01G 9/02*** (11) **3 905 289 A1**
H01G 9/145 ***H01G 9/15***
(52) **H01G 9/02; H01G 9/028; H01G 9/145; H01G 9/15;** Y02E 60/13
(25) Ja (26) En
(21) 19902134.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049319 17.12.2019
(87) WO 2020/137675 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246259
(54) • *SEPARATOR FÜR ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOR SOWIE ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOR*
• *SEPARATOR FOR ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR AND ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *SÉPARATEUR POUR CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE EN ALUMINIUM ET CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE EN ALUMINIUM*
(71) Nippon Kodoshi Corporation, 648 Hirookakami Haruno-cho, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(72) OCHI, Takafumi, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
ISHIGAYASUMI, Masaki, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
KUMAOKA, Hironori, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H01G 9/02*** (11) **3 905 290 A1**
H01G 9/145 ***H01G 9/15***
(52) **H01G 9/02; H01G 9/145; H01G 9/15;** Y02E 60/13
(25) Ja (26) En
(21) 19905766.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049318 17.12.2019
(87) WO 2020/137674 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243651
(54) • *SEPARATOR FÜR ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOR SOWIE ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOR*
• *SEPARATOR FOR ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR AND ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *SÉPARATEUR POUR CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE EN ALUMINIUM ET CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE EN ALUMINIUM*
(71) Nippon Kodoshi Corporation, 648 Hirookakami Haruno-cho, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(72) OCHI, Takafumi, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
ISHIGAYASUMI, Masaki, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
KUMAOKA, Hironori, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01G 9/06 → (51) ***H01G 2/06***

H01G 9/145 → (51) ***H01G 9/02***

H01G 9/15 → (51) ***H01G 9/02***

H01G 9/26 → (51) ***H01G 2/06***

H01G 11/00 → (51) ***H01M 10/0525***

H01G 11/24 → (51) ***H01M 4/133***

H01G 11/32 → (51) ***H01M 4/133***

H01G 11/44 → (51) ***H01M 4/133***

H01G 11/78 → (51) ***H01M 2/10***

H01G 13/00 → (51) ***B05C 3/20***

H01H 9/02 → (51) ***H01R 13/73***

H01H 9/16 → (51) ***H01R 13/73***

(51) ***H01H 33/10*** (11) **3 905 291 A1**
(52) **H01H 33/10;** H01H 1/22; H01H 9/362; H01H 33/22; H01H 2009/365
(25) En (26) En
(21) 20171867.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUES DESIGN EINES TEILERPLATTENHALTERS ZUR ANWENDUNG IN GASISOLIERTEN MITTELSPANNUNGSLASTTRENNSCHALTERN*
• *NEW DESIGN OF SPLITTER PLATE HOLDER FOR APPLICATION IN MEDIUM VOLTAGE GAS INSULATED LOAD BREAK SWITCHES*
• *NOUVELLE CONCEPTION DE SUPPORT DE PLAQUE DE SÉPARATEUR POUR UNE APPLICATION DANS DES INTERRUPTEURS COUPE-CHARGE ISOLÉS AU GAZ MOYENNE TENSION*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Ranjan, Nitesh, 5443 Niederrohrdorf, CH
Babou, Yacine, 5405 Baden-Dättwil, CH
Lantz, Gabriel, 8005 Zürich, CH
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil, CH
Rager, Felix Theodor Erich, 5314 Kleindöttingen, CH
Carstensen, Jan, 79761 Waldshut-Tiengen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01H 33/10*** (11) **3 905 292 A1**
(25) En (26) En
(21) 20171892.1 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NEUES DESIGN EINES TEILERPLATTEN-HALTERS ZUR ANWENDUNG IN GAS-ISOLIERTEN MITTELSPANNUNGSLAST-TRENNSCHALTERN*
• *NEW DESIGN OF SPLITTER PLATE HOLDER FOR APPLICATION IN MEDIUM VOLTAGE GAS INSULATED LOAD BREAK SWITCHES*
• *NOUVELLE CONCEPTION DE SUPPORT DE PLAQUE DE RÉPARTITION POUR UNE APPLICATION DANS DES SECTIONNEURS SOUS CHARGE ISOLÉ DE GAZ MOYENNE TENSION*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Ranjan, Nitesh, 5443 Niederrohrdorf, CH
Lantz, Gabriel, 8005 Zürich, CH
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil, CH
Rager, Felix Theodor Erich, 5314 Kleindöttingen, CH
Babou, Yacine, 5405 Baden-Dättwil, CH

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***H01H 47/00*** (11) **3 905 293 A1**

(52) **H01H 47/00; H01H 50/00; H01H 51/06**

(25) Ja (26) En

(21) 19905918.9 (22) 19.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/045186 19.11.2019

(87) WO 2020/137260 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018246736

(54) • *RELAISZUSTANDSVORHERSAGEVORRICHTUNG, RELAISZUSTANDSVORHERSAGESYSTEM, RELAISZUSTANDSVORHERSAGEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *RELAY STATE PREDICTION DEVICE, RELAY STATE PREDICTION SYSTEM, RELAY STATE PREDICTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION D'ÉTAT DE RELAIS, SYSTÈME DE PRÉDICTION D'ÉTAT DE RELAIS, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ÉTAT DE RELAIS ET PROGRAMME*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(72) MATSUO, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
YAMAZAKI, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

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

---

(51) ***H01H 71/10*** (11) **3 905 294 A1**
H01H 71/58

(25) Zh (26) En

(21) 19901804.5 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127814 24.12.2019

(87) WO 2020/135398 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811621766

(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*

(71) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01H 71/10*** (11) **3 905 295 A1**
H01H 71/58

(25) Zh (26) En

(21) 19904850.5 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127765 24.12.2019

(87) WO 2020/135386 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811621795

(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*

(71) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01H 71/10*** (11) **3 905 296 A1**
H01H 71/58

(52) **H01H 71/10; H01H 71/58**

(25) Zh (26) En

(21) 19904851.3 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127879 24.12.2019

(87) WO 2020/135410 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811623159
28.12.2018 CN 201811621759

(54) • *MINI-SCHUTZSCHALTER*
• *MINIATURE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR MINIATURE*

(71) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01H 71/10*** (11) **3 905 297 A1**
H01H 71/58

(52) **H01H 71/10; H01H 71/58**

(25) Zh (26) En

(21) 19905157.4 (22) 24.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127846 24.12.2019

(87) WO 2020/135402 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811623132

(54) • *KOMPAKTER LEISTUNGSSCHALTER*
• *COMPACT CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR COMPACT*

(71) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 71/58 → (51) ***H01H 71/10***

---

(51) ***H01H 71/74*** (11) **3 905 298 A1**
H01H 89/06 *H02H 7/08*
H02P 1/02 *H03K 17/00*

(52) **H01H 71/7409;** H01H 89/06; H01H 2071/7472; H01H 2089/065; H01H 2300/03; H02H 3/006; H02H 7/08; H02H 9/001; H02P 1/02; H03K 2217/94094

(25) De (26) De

(21) 20172379.8 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KOMMUNIKATIONSMODUL*
• *COMMUNICATION MODULE*
• *MODULE DE COMMUNICATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Seitz, Johann, 92224 Amberg, DE
Pachmann, Sandro, 92278 Illschwang, DE

---

(51) ***H01J 1/46*** (11) **3 905 299 A1**
H01J 35/14

(52) **H01J 35/147; H01J 1/46; H01J 3/18; H01J 35/16; H01J 37/12;** G01N 23/04; G01N 2223/204; H01J 2235/20

(25) Ja (26) En

(21) 18944979.6 (22) 28.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048608 28.12.2018

(87) WO 2020/136912 2020/27 02.07.2020

(54) • *ELEKTRONENKANONE, RÖNTGENSTRAHLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND RÖNTGENABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRON GUN, X-RAY GENERATION DEVICE, AND X-RAY IMAGING DEVICE*
• *CANON À ÉLECTRONS, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RAYONS X, ET DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR RAYONS X*

(71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP

(72) TSUJINO, Kazuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP
NOMURA, Ichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H01J 27/18*** (11) **3 905 300 A2**
H01J 37/08 ***G21G 4/08***
H05H 1/18

(52) **H01J 27/18; G21G 4/08; H01J 37/08;** Y02E 30/10; Y02E 30/30

(25) En (26) En

(21) 21160572.0 (22) 16.07.2009

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

(30) 15.05.2009 US 17885709 P

(54) • *ECR-PARTIKELSTRAHL-QUELLENVORRICHTUNG*
• *ECR PARTICLE BEAM SOURCE APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOURCE DE FAISCEAU DE PARTICULES ECR*
(71) Alpha Source, Inc., 8581 Santa Monica Blvd. No. 471, Los Angeles CA 90069, US
(72) ROSENTHAL, Glenn B., Los Angeles, CA 90034, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 09790533.5 / 2 430 637

H01J 35/08 →(51) ***H01J 35/16***

H01J 35/14 →(51) ***H01J 1/46***

(51) ***H01J 35/16*** (11) **3 905 301 A1**
H01J 35/08
(52) **H01J 35/16;** G01N 23/04; H01J 35/116
(25) Ja (26) En
(21) 18944566.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048607 28.12.2018
(87) WO 2020/136911 2020/27 02.07.2020
(54) • *RÖNTGENSTRAHLRÖHRE, RÖNTGENSTRAHLENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND RÖNTGENSTRAHLENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *X-RAY GENERATION TUBE, X-RAY GENERATION DEVICE, AND X-RAY IMAGING DEVICE*
• *TUBE DE GÉNÉRATION DE RAYONS X, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RAYONS X ET DISPOSITIF D'IMAGERIE À RAYONS X*
(71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP
(72) ANDO, Yoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01J 37/08 →(51) ***H01J 27/18***

(51) ***H01J 37/153*** (11) **3 905 302 A1**
H01J 37/22 ***H01J 37/26***
(52) **H01J 37/153; H01J 37/222; H01J 37/265;** H01J 2237/1501; H01J 2237/1534; H01J 2237/2802
(25) En (26) En
(21) 21169234.8 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 JP 2020076579
12.02.2021 JP 2021020734
(54) • *RASTERTRANSMISSIONSELEKTRONENMIKROSKOP UND EINSTELLUNGSVERFAHREN EINES OPTISCHEN SYSTEMS*
• *SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE AND ADJUSTMENT METHOD OF OPTICAL SYSTEM*
• *MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE PAR TRANSMISSION À BALAYAGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME OPTIQUE*
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP
(72) SAGAWA, Ryusuke, Akishima, 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/22 →(51) ***H01J 37/153***

H01J 37/26 →(51) ***H01J 37/153***

(51) ***H01J 37/32*** (11) **3 905 303 A1**
(52) **H01J 37/32642; H01J 37/32082; H01J 37/32174; H01J 37/32183; H01J 37/32577; H01J 37/32623**
(25) En (26) En
(21) 21171520.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081108
04.09.2020 JP 2020149019
07.10.2020 JP 2020170061
(54) • *ÄTZVORRICHTUNG UND ÄTZVERFAHREN*
• *ETCHING APPARATUS AND ETCHING METHOD*
• *APPAREIL DE GRAVURE ET PROCÉDÉ DE GRAVURE*
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) Torii, Natsumi, Kurokawa-gun, 981-3629, JP
Nagami, Koichi, Kurokawa-gun, 981-3629, JP
Masuda, Noriiki, Kurokawa-gun, 981-3629, JP
Suzuki, Takayuki, Kurokawa-gun, 981-3629, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01J 37/32 →(51) ***H01L 21/311***

(51) ***H01J 61/33*** (11) **3 905 304 A1**
H01J 61/82 ***H01J 65/04***
(52) **H01J 65/044; H01J 61/33; H01J 61/827**
(25) En (26) En
(21) 20171994.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ROHRFÖRMIGE ELEKTRODENLOSE LAMPE*
• *TUBULAR ELECTRODELESS LAMP*
• *LAMPE TUBULAIRE SANS ÉLECTRODE*
(71) Lumartix SA, Rue de l'Ouriette 131, 1170 Aubonne, CH
(72) Meyer, Andreas, 1173 Féchy, CH
Calame, Laurent, 1219 Châtelaine, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H01J 61/82 →(51) ***H01J 61/33***

H01J 65/04 →(51) ***H01J 61/33***

H01L 21/00 →(51) ***H01L 23/373***

(51) ***H01L 21/02*** (11) **3 905 305 A1**
B32B 9/00 ***C01B 32/21***
C30B 29/06
(52) **B32B 9/00; C01B 32/21; C30B 29/06; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19905801.7 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050910 25.12.2019
(87) WO 2020/138202 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246592
(54) • *GRAPHITDÜNNSCHICHT-/SILICIUMSUBSTRATLAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND SUBSTRAT FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT HOHER ABGASWÄRME*
• *GRAPHITE THIN FILM/SILICON SUBSTRATE LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING SAME AND SUBSTRATE FOR HIGH EXHAUST HEAT-TYPE ELECTRONIC DEVICES*
• *STRATIFIÉ DE SUBSTRAT DE SILICIUM/FILM MINCE DE GRAPHITE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES DE TYPE À CHALEUR D'ÉCHAPPEMENT ÉLEVÉE*
(71) NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) HASEGAWA, Masataka, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** (11) **3 905 306 A1**
H01L 21/762 ***G02F 1/225***
(52) **H01L 21/02002; G02F 1/025; G02F 1/2255; G02F 1/2257; H01L 21/76264; H01L 21/76289**
(25) En (26) En
(21) 20183269.8 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202016863223
(54) • *REDUZIERUNG VON HOCHFREQUENZVERLUSTEN FÜR INTEGRIERTE VORRICHTUNGEN*
• *RADIO-FREQUENCY LOSS REDUCTION FOR INTEGRATED DEVICES*
• *RÉDUCTION DE LA PERTE DE RADIO FRÉQUENCE POUR DISPOSITIFS INTÉGRÉS*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SONKOLY, John, Sunnyvale, CA 94089, US
NORBERG, Erik Johan, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01L 21/205 →(51) ***C30B 29/38***

H01L 21/304 →(51) ***G01B 11/24***

(51) ***H01L 21/311*** (11) **3 905 307 A1**
H01J 37/32
(52) **H01L 21/31116; H01J 37/32724**
(25) En (26) En
(21) 21169517.6 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063017998 P
09.11.2020 US 202017092376
19.03.2021 JP 2021046015

(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PLASMAVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND PLASMA PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLASMA*

(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) SUDA, Ryutaro, Miyagi, 981-3629, JP
TOMURA, Maju, Miyagi, 981-3629, JP

(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H01L 21/314*** (11) **3 905 308 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19901782.3 (22) 10.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048351 10.12.2019

(87) WO 2020/137527 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018240515

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON ABLAGERUNGEN UND VERFAHREN ZUR FILMBILDUNG*
• *METHOD FOR REMOVING DEPOSITS AND METHOD FOR FORMING FILM*
• *PROCÉDÉ DE RETRAIT DE DÉPÔTS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM*

(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP

(72) TANIMOTO, Yosuke, Tokyo 105-8518, JP
OSADA, Shimon, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 21/314*** (11) **3 905 309 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19904356.3 (22) 10.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048352 10.12.2019

(87) WO 2020/137528 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018240575

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON ABLAGERUNGEN UND VERFAHREN ZUR FILMBILDUNG*
• *METHOD FOR REMOVING DEPOSITS AND METHOD FOR FORMING FILM*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE DÉPÔTS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM*

(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP

(72) TANIMOTO, Yosuke, Tokyo 105-8518, JP
OSADA, Shimon, Tokyo 105-8518, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01L 21/3213 → (51) ***C23F 1/02***

H01L 21/336 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 21/337 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 21/338 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 21/338 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 21/465 → (51) ***C23F 1/02***

H01L 21/56 → (51) ***C08G 59/20***

H01L 21/60 → (51) ***H01L 33/36***

H01L 21/66 → (51) ***G01B 11/24***

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 905 310 A1**

(52) **H01J 37/32; H01L 21/67**

(25) Zh (26) En

(21) 18944176.9 (22) 29.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125568 29.12.2018

(87) WO 2020/133401 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 CN 201811610204

(54) • *REAKTIVE IONENÄTZMASCHINE MIT ULTRAGROSSEM ABTASTBEREICH UND ÄTZVERFAHREN*
• *ULTRA-LARGE AREA SCANNING TYPE REACTIVE ION ETCHING MACHINE AND ETCHING METHOD*
• *MACHINE DE GRAVURE IONIQUE RÉACTIVE DE TYPE À BALAYAGE DE SURFACE ULTRA-GRANDE ET PROCÉDÉ DE GRAVURE*

(71) The Institute of Optics and Electronics The Chinese Academy of Sciences, P.O.Box 350 Shuangliu, Chengdu, Sichuan 610209, CN

(72) LUO, Xiangang, Chengdu, Sichuan 610209, CN
ZHAO, Zeyu, Chengdu, Sichuan 610209, CN
WANG, Yanqin, Chengdu, Sichuan 610209, CN
GAO, Ping, Chengdu, Sichuan 610209, CN
MA, Xiaoliang, Chengdu, Sichuan 610209, CN
PU, Mingbo, Chengdu, Sichuan 610209, CN
LI, Xiong, Chengdu, Sichuan 610209, CN
GUO, Yinghui, Chengdu, Sichuan 610209, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/687*** ***C30B 25/10*** (11) **3 905 311 A1** ***C23C 16/458***

(52) **H01L 21/67259; C23C 16/4583; C30B 15/16; H01L 21/68714**

(25) De (26) De

(21) 20171534.9 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHEIDEN EINER EPITAKTISCHEN SCHICHT AUF EINER SUBSTRATSCHEIBE AUS HALBLEITERMATERIAL*
• *METHOD AND DEVICE FOR DEPOSITING AN EPITAXIAL LAYER ON A SUBSTRATE WAFER OF SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉPÔT D'UNE COUCHE ÉPITACTIQUE SUR UN DISQUE SUBSTRAT EN MATÉRIAU SEMICONDUCTEUR*

(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE

(72) Stettner, Thomas, 83329 Waging, DE
Edmaier, Walter, 84384 Wittibreut, DE
Hecht, Hannes, 84489 Burghausen, DE
Lichtenegger, Korbinian, 81669 München, DE

(74) Staudacher, Wolfgang, Siltronic AG Intellectual Property -LP 244 Johannes-Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE

H01L 21/687 → (51) ***G03F 7/20***

H01L 21/687 → (51) ***H01L 21/67***

H01L 21/762 → (51) ***H01L 21/02***

H01L 21/768 → (51) ***H01L 29/778***

---

(51) ***H01L 21/8234*** ***H01L 27/088*** ***H01L 29/78*** (11) **3 905 312 A2** ***H01L 29/66***

(52) **H01L 21/823431; H01L 21/823412; H01L 27/0886; H01L 29/66818; H01L 29/7853**

(25) En (26) En

(21) 21169357.7 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020078767

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP

(72) YOSHITOMI, ATSUSHI, Tokyo, 135-0061, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01L 21/8238 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 23/29***

---

(51) ***H01L 23/12*** ***H05K 1/02*** (11) **3 905 313 A1** ***H05K 1/11***

(52) **H01L 23/12; H05K 1/02; H05K 1/11**

(25) Ja (26) En

(21) 19902006.6 (22) 25.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050973 25.12.2019

(87) WO 2020/138221 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243283

(54) • *VERDRAHTUNGSSUBSTRAT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES MODUL*
• *WIRING SUBSTRATE, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC MODULE*
• *SUBSTRAT DE CÂBLAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET MODULE ÉLECTRONIQUE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) ITOU, Seiichirou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H01L 23/12*** (11) **3 905 314 A1**
H05K 1/02 ***H05K 1/11***
(52) **H01L 23/12; H05K 1/02; H05K 1/11**
(25) Ja (26) En
(21) 19905747.2 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/042862 31.10.2019
(87) WO 2020/137152 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242957
(54) • *VERDRAHTUNGSSUBSTRAT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES MODUL*
• *WIRING SUBSTRATE, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC MODULE*
• *SUBSTRAT DE CÂBLAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET MODULE ÉLECTRONIQUE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) NAKAMURA,Kazushi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
UMINO,Hidehisa, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/12 → (51) ***B23K 1/00***

H01L 23/14 → (51) ***B23K 1/00***

---

(51) ***H01L 23/15*** (11) **3 905 315 A1**
H01L 23/48 ***H01L 23/498***
H01L 23/485 ***H01L 23/528***
H01L 23/525
(52) **H01L 23/15; H01L 23/48; H01L 23/485; H01L 23/498; H01L 23/525; H01L 23/528;** H01L 2224/16145; H01L 2224/16225; H01L 2924/15311
(25) Ko (26) En
(21) 20765640.6 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003167 06.03.2020
(87) WO 2020/180145 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962814945 P
07.03.2019 US 201962814949 P
(54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT UND HALBLEITERBAUELEMENT DAMIT*
• *PACKAGING SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR APPARATUS COMPRISING SAME*
• *SUBSTRAT D'EMBALLAGE ET APPAREIL À SEMI-CONDUCTEUR ÉQUIPÉ DUDIT APPAREIL*
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) KIM, Sungjin, SUWANEE, Georgia 30024, US
RHO, Youngho, Daejeon 34090, KR
KIM, Jincheol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18518, KR
JANG, Byungkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16332, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01L 23/15 → (51) ***B23K 1/00***

---

(51) ***H01L 23/28*** (11) **3 905 316 A1**
F21Y 115/10 ***H01L 33/50***
H01L 33/54 ***H01L 33/60***
F21V 3/00 ***F21V 3/08***
(52) **F21V 3/00; F21V 3/08; F21V 9/30; H01L 23/28; H01L 33/50; H01L 33/54; H01L 33/58; H01L 33/60;** F21Y 2115/10
(25) Ja (26) En
(21) 20888083.1 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/014440 30.03.2020
(87) WO 2021/095282 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 JP 2019206153
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Nuvoton Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City Kyoto 617-8520, JP
(72) OBARA, Masami, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
HAYASHI, Shigeo, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***H01L 23/29*** (11) **3 905 317 A1**
H01L 23/00 ***H01L 23/31***
H01L 25/07 ***H01L 25/18***
(52) **H01L 23/00; H01L 23/29; H01L 23/31; H01L 25/07; H01L 25/18;** H01L 2224/48091; H01L 2224/73265; H01L 2224/8592; H01L 2924/181
(25) Ja (26) En
(21) 18944238.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047844 26.12.2018
(87) WO 2020/136759 2020/27 02.07.2020
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SATO, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0046, JP
MURAKAMI, Yoshinori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TANISAWA, Hidekazu, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0046, JP
SATO, Shinji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0046, JP
KATO, Fumiki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0046, JP
MITAMURA, Kazuhiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0046, JP
TAKAHASHI, Yui, Tokyo 140-0002, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01L 23/29 → (51) ***C08G 59/20***

H01L 23/31 → (51) ***C08G 59/20***

H01L 23/31 → (51) ***H01L 23/29***

H01L 23/34 → (51) ***H05K 7/20***

---

(51) ***H01L 23/367*** (11) **3 905 318 A1**
H01L 23/473 ***H01L 25/00***
H01L 23/467 *H01L 23/44*
(52) **H01L 23/473; H01L 23/3672; H01L 23/3677; H01L 25/00;** H01L 23/44; H01L 23/467
(25) En (26) En
(21) 20204393.1 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051608
(54) • *LEISTUNGSMODULANORDNUNG*
• *POWER MODULE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MODULE D'ALIMENTATION*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Gun, 08592 Seoul, KR
CHO, Seongmoo, 08592 Seoul, KR
KIM, Kwangsoo, 08592 Seoul, KR
CHOI, Siho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H01L 23/373*** (11) **3 905 319 A1**
H01L 21/00 ***H01L 25/00***
C04B 37/02
(52) **C04B 37/021; C04B 37/026; H01L 23/3735;** C04B 2235/9607; C04B 2237/126; C04B 2237/127; C04B 2237/34; C04B 2237/343; C04B 2237/348; C04B 2237/365; C04B 2237/366; C04B 2237/368; C04B 2237/40; C04B 2237/402; C04B 2237/407; C04B 2237/704; C04B 2237/706; C04B 2237/72
(25) De (26) De
(21) 21180743.3 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 DE 102018104521
(54) • *METALL-KERAMIK-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES METALL-KERAMIK-SUBSTRATS*
• *METAL-CERAMIC SUBSTRATE AND METHOD OF PRODUCING A METAL CERAMIC SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE*
(71) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2, 92676 Eschenbach, DE
(72) Meyer, Andreas, 93173 Wenzenbach, DE
Britting, Stefan, 91220 Schnaittach, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
(62) 19706539.4 / 3 714 485

---

(51) ***H01L 23/427*** (11) **3 905 320 A1**
F28D 15/02 ***H05K 7/20***
(52) **F28D 15/02; H01L 23/427; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19904547.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050598 24.12.2019
(87) WO 2020/138080 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245273
(54) • *VERDAMPFER UND SCHLEIFENFÖRMIGES WÄRMEROHR*
• *EVAPORATOR AND LOOP-TYPE HEAT PIPE*
• *ÉVAPORATEUR ET CALODUC DE TYPE BOUCLE*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H01L 23/427*** (11) **3 905 321 A1**
F28D 15/02 ***H05K 7/20***
(52) **F28D 15/02; F28D 15/04; H01L 23/427; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19906329.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050599 24.12.2019
(87) WO 2020/138081 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245274
(54) • *VERDAMPFER UND SCHLEIFENWÄRMEROHR*
• *EVAPORATOR AND LOOP HEAT PIPE*
• *ÉVAPORATEUR ET CALODUC EN BOUCLE*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HARUKI, Yu, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAGAWA, Keiji, Hyogo, 650-8670, JP
HAKAMADA, Kazuhide, Hyogo, 650-8670, JP
MITANI, Ryosuke, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 23/427 → (51) ***F28D 15/06***

H01L 23/427 → (51) ***H01L 51/52***

(51) ***H01L 23/473*** (11) **3 905 322 A1**
H05K 7/20
(52) **H01L 23/473; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19902642.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050931 25.12.2019
(87) WO 2020/138211 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241444
(54) • *KÜHLEINHEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KÜHLEINHEIT UND STRUKTUR*
• *COOLING UNIT, METHOD FOR MANUFACTURING COOLING UNIT, AND STRUCTURE*
• *UNITÉ DE REFROIDISSEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE REFROIDISSEMENT ET STRUCTURE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
(72) KURIYAGAWA Mizue, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KIMURA Kazuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NAKAJIMA Shinji, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TOMINAGA Takahiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01L 23/473 → (51) ***G01R 31/302***

H01L 23/473 → (51) ***H01L 23/367***

(51) ***H01L 23/48*** (11) **3 905 323 A1**
H01L 23/498 ***H01L 23/522***
(52) **H01L 23/48; H01L 23/498; H01L 23/522;** H01L 2224/14181
(25) Ko (26) En
(21) 20859518.1 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004898 10.04.2020
(87) WO 2021/040178 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 US 201962890689 P
(54) • *VERPACKUNGSSUBSTRAT UND HALBLEITERBAUELEMENT DAMIT*
• *PACKAGING SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING SAME*
• *SUBSTRAT DE BOÎTIER ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR LE COMPRENANT*
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) RHO, Youngho, Daejeon 34090, KR
KIM, Sungjin, SUWANEE, Georgia 30024, US
KIM, Jincheol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18518, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01L 23/48 → (51) ***H01L 23/15***

H01L 23/48 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 23/485 → (51) ***H01L 23/15***

H01L 23/485 → (51) ***H01L 29/20***

(51) ***H01L 23/495*** (11) **3 905 324 A1**
(52) **H01L 24/37; H01L 23/49524; H01L 23/49562; H01L 23/49575;** H01L 2224/32245; H01L 2224/33181; H01L 2924/181
(25) En (26) En
(21) 20172575.1 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE AND A METHOD OF MANUFACTURE*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Yandoc, Ricardo, 6534 AB Nijmegen, NL
Fenol, Florante, 6534 AB Nijmegen, NL
Fadullo, Marlon, 6534AB Nijmegen, NL
Atienza, Ramil, 6534AB Nijmegen, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

(51) ***H01L 23/498*** (11) **3 905 325 A1**
(52) **H01L 23/49805; H01L 25/105**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170597.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 FR 2004163
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFREQUENZ-KOMPATIBLEN ELEKTRONISCHEN MODULS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A HIGH-FREQUENCY COMPATIBLE ELECTRONIC MODULE*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN MODULE ELECTRONIQUE COMPATIBLE HAUTES FREQUENCES*
(71) 3D Plus, 408 rue Hélène Boucher, 78530 Buc Cedex, FR
(72) VAL, Christian, 78470 ST REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01L 23/498 → (51) ***H01L 23/15***

H01L 23/498 → (51) ***H01L 23/48***

H01L 23/522 → (51) ***H01L 23/48***

H01L 23/525 → (51) ***H01L 23/15***

H01L 23/528 → (51) ***H01L 23/15***

H01L 25/00 → (51) ***H01L 23/367***

H01L 25/00 → (51) ***H01L 23/373***

H01L 25/07 → (51) ***H01L 23/29***

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 905 326 A1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62**
(25) En (26) En
(21) 21169597.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079040
04.12.2020 JP 2020201968
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*

- *LIGHT-EMITTING DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

(72) KAGEYAMA, Hiroaki, Tokushima, 774-8601, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01L 25/18 → (51) ***H01L 23/29***

H01L 27/088 → (51) ***H01L 21/8234***

---

(51) ***H01L 27/092*** (11) **3 905 327 A1**
B82Y 10/00 ***H01L 21/336***
H01L 21/337 ***H01L 21/338***
H01L 21/8238 ***H01L 29/78***
H01L 29/808 ***H01L 29/812***

(52) **B82Y 10/00; H01L 21/8238; H01L 27/092; H01L 29/78; H01L 29/808; H01L 29/812**

(25) Ja (26) En

(21) 19905615.1 (22) 25.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050823 25.12.2019

(87) WO 2020/138168 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018247228

(54)
- *KOMPLEMENTÄRES SCHALTELEMENT*
- *COMPLEMENTARY SWITCH ELEMENT*
- *ÉLÉMENT DE COMMUTATION COMPLÉMENTAIRE*

(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(72) TOMIOKA, Katsuhiro, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H01L 27/12*** (11) **3 905 328 A1**
H01L 29/49

(52) **H01L 27/1237; H01L 29/4908**

(25) En (26) En

(21) 21170001.8 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052899

(54)
- *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
- *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

(72) Park, Sangjin, Yongin-si 17113, KR
Kim, Youngdae, Yongin-si 17113, KR
Kim, Jeongseon, Yongin-si 17113, KR
Lee, Sangjin, Yongin-si 17113, KR
Lee, Ahyeon, Yongin-si 17113, KR

(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H01L 27/12*** (11) **3 905 329 A1**
H01L 29/786

(52) **H01L 27/1237; H01L 29/78645**

(25) En (26) En

(21) 21170031.5 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052904

(54)
- *PIXELSCHALTUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *PIXEL CIRCUIT AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
- *CIRCUIT DE PIXELS ET APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

(72) Chu, Jaehwan, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Kim, Keunwoo, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Kang, Taewook, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Kim, Doona, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Kim, Sangsub, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Sung, Bummo, 17113 Giheung-gu, Yongin-s, KR
Lee, Dokyeong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR
Lee, Yongsu, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 905 330 A1**
G02B 5/20 ***H01L 31/0232***
H04N 5/369 ***H04N 9/07***

(52) **G02B 5/20; H01L 27/146; H01L 31/0232; H04N 5/369; H04N 9/07**

(25) Ja (26) En

(21) 19904347.2 (22) 22.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/045777 22.11.2019

(87) WO 2020/137285 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244434

(54)
- *BILDGEBUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BILDGEBUNGSELEMENTS*
- *IMAGING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGING ELEMENT*
- *ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT D'IMAGERIE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(72) TANAKA Yoshikazu, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
OHBA Nobuyuki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
NAKAJIKI Sintaro, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
SAYAMA Yukihiro, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
OHKUBO Yuka, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
NISHIYAMA Tsubasa, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
NISHIKIDO Kenju, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
HAGIHARA Yousuke, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 27/146 → (51) ***G02B 1/00***

H01L 27/146 → (51) ***H04N 5/357***

---

(51) ***H01L 27/15*** (11) **3 905 331 A1**
G09G 3/32

(52) **G09G 3/32; H01L 27/15**

(25) Ko (26) En

(21) 19905505.4 (22) 02.07.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/008073 02.07.2019

(87) WO 2020/138610 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 KR 20180168397

(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG UND REPARATURVERFAHREN DAFÜR*
- *DISPLAY DEVICE AND REPAIR METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE RÉPARATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) KANG, Sin Chul, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17113, KR
MOON, Su Mi, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17113, KR

(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/15 → (51) ***C23F 1/02***

H01L 27/22 → (51) ***G11C 11/16***

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 905 332 A1**
H01L 51/52

(52) **G02F 1/1303; H01L 27/32; H01L 51/52**

(25) Ko (26) En

(21) 19904584.0 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018291 23.12.2019

(87) WO 2020/138884 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 KR 20180169794

(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) SONG, Sang Hyeon, Seoul 07651, KR
RYU, Seung-Soo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18476, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 905 333 A1**
(52) **H01L 27/3216; H01L 27/322**
(25) En (26) En
(21) 21168566.4 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 KR 20200051828
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) LEE, Dongha, Yongin-si 17113, KR
NAM, Wonhee, Yongin-si 17113, KR
KWAK, Donghoon, Yongin-si 17113, KR
YOU, Sukbeom, Yongin-si 17113, KR
KITABAYASHI, Atsushi, Yongin-si 17113, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/32 → (51) ***C23F 1/02***

---

(51) ***H01L 29/06*** (11) **3 905 334 A1**
(52) **H01L 29/06; H01L 29/78**
(25) Zh (26) En
(21) 19904844.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127355 23.12.2019
(87) WO 2020/135313 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811583692
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
CSMC Technologies Fab2 Co., Ltd., No.8 Xinzhou Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) SUN, Weifeng, Jiangsu 214028, CN
LOU, Rongcheng, Jiangsu 214028, CN
XIAO, Kui, Jiangsu 214028, CN
LIN, Feng, Jiangsu 214028, CN
WEI, Jiaxing, Jiangsu 214028, CN
LI, Sheng, Jiangsu 214028, CN
LIU, Siyang, Jiangsu 214028, CN
LU, Shengli, Jiangsu 214028, CN
SHI, Longxing, Jiangsu 214028, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/423***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/08 → (51) ***H01L 29/423***

H01L 29/16 → (51) ***H01L 51/30***

H01L 29/165 → (51) ***H01L 29/423***

H01L 29/167 → (51) ***H01L 29/423***

---

(51) ***H01L 29/20*** (11) **3 905 335 A1**
H01L 29/40 ***H01L 29/778***
(52) **H01L 29/2003; H01L 23/485; H01L 29/402; H01L 29/407; H01L 29/7786**
(25) En (26) En
(21) 20171930.9 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GRUPPE-III-NITRID-BASIERTE TRANSISTORVORRICHTUNG*
• *GROUP III NITRIDE-BASED TRANSISTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSISTOR À BASE DE NITRURE DU GROUPE III*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BRECH, Helmut, 93138 Lappersdorf, DE
TWYNAM, John, 93047 Regensburg, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

---

(51) ***H01L 29/20*** (11) **3 905 336 A2**
H01L 29/40 ***H01L 29/778***
(52) **H01L 29/2003; H01L 23/485; H01L 29/402; H01L 29/407; H01L 29/7786**
(25) En (26) En
(21) 20199461.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 EP 20171930
(54) • *GRUPPE-III-NITRID-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUPPE-III-NITRID-BASIERTEN VORRICHTUNG*
• *GROUP III NITRIDE DEVICE AND METHOD OF FABRICATING A GROUP III NITRIDE-BASED DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NITRURE DU GROUPE III ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À BASE DE NITRURE DU GROUPE III*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BRECH, Helmut, 93138 Lappersdorf, DE
TWYNAM, John, 93047 Regensburg, DE
BIRNER, Albert, 93051 Regensburg, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

---

(51) ***H01L 29/20*** (11) **3 905 337 A1**
H01L 29/40 ***H01L 29/778***
H01L 23/485
(52) **H01L 29/2003; H01L 23/485; H01L 29/402; H01L 29/407; H01L 29/7786**
(25) En (26) En
(21) 20199463.9 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 EP 20171930
(54) • *GRUPPE-III-NITRID-BASIERTE TRANSISTORVORRICHTUNG*
• *GROUP III NITRIDE-BASED TRANSISTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSISTOR À BASE DE NITRURE DU GROUPE III*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BRECH, Helmut, 93138 Lappersdorf, DE
TWYNAM, John, 93047 Regensburg, DE
BIRNER, Albert, 93051 Regensburg, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

H01L 29/20 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/40 → (51) ***H01L 29/20***

H01L 29/417 → (51) ***H01L 29/778***

---

(51) ***H01L 29/423*** (11) **3 905 338 A1**
H01L 29/06 ***H01L 29/08***
H01L 29/165 ***H01L 29/167***
B82Y 10/00 ***H01L 29/775***
(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0847; H01L 29/165; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/7848; H01L 29/78696;** B82Y 10/00; H01L 29/0653; H01L 29/167
(25) En (26) En
(21) 20171623.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSPANNTE MONOKRISTALLINE HALBLEITER-NANOSTRUKTUR*
• *STRAINED SEMICONDUCTOR MONOCRYSTALLINE NANOSTRUCTURE*
• *NANOSTRUCTURE MONOCRISTALLINE À SEMICONDUCTEURS CONTRAINTS*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) ENEMAN, Geert, 3001 Leuven, BE
BRIGGS, Basoene, 3001 Leuven, BE
DE KEERSGIETER, An, 3001 Leuven, BE
VELOSO, Anabela, 3001 Leuven, BE
FAVIA, Paola, 3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01L 29/49 → (51) ***H01L 27/12***

H01L 29/66 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 29/66 → (51) ***H01L 51/30***

H01L 29/775 → (51) ***H01L 29/423***

---

(51) ***H01L 29/778*** (11) **3 905 339 A1**
H01L 29/06
(52) **H01L 29/06; H01L 29/10; H01L 29/778**
(25) Zh (26) En
(21) 19904187.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126517 19.12.2019
(87) WO 2020/135207 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811585004
(54) • *HETEROÜBERGANGSHALBLEITERBAUELEMENT MIT NIEDRIGEM EINSCHALTWIDERSTAND*

- *HETEROJUNCTION SEMICONDUCTOR DEVICE WITH LOW ON-RESISTANCE*
- *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À HÉTÉROJONCTION PRÉSENTANT UNE FAIBLE RÉSISTANCE À L'ÉTAT PASSANT*

(71) Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN
CSMC Technologies Fab2 Co., Ltd., No.8 Xinzhou Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

(72) LIU, Siyang, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
ZHANG, Chi, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
XIAO, Kui, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
SUN, Guipeng, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
WANG, Dejin, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
WEI, Jiaxing, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
LU, Li, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
SUN, Weifeng, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN
LU, Shengli, Wuxi New District, Jiangsu 214028, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01L 29/778*** (11) **3 905 340 A1**
H01L 21/338 ***H01L 29/417***
H01L 29/20 ***H01L 23/48***
H01L 21/768 *H01L 29/41*
H01L 29/06

(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 24/05; H01L 29/0619; H01L 29/2003; H01L 29/401; H01L 29/4175; H01L 29/66462; H01L 29/7786;** H01L 24/03; H01L 24/29; H01L 24/94; H01L 29/0657; H01L 29/402; H01L 2224/0345; H01L 2224/03462; H01L 2224/04026; H01L 2224/05027; H01L 2224/05073; H01L 2224/0508; H01L 2224/05084; H01L 2224/05139; H01L 2224/05147; H01L 2224/0557; H01L 2224/05572; H01L 2224/05583; H01L 2224/05644; H01L 2224/29009; H01L 2224/29022; H01L 2224/29025; H01L 2224/29294; H01L 2224/293; H01L 2224/32245; H01L 2224/83191; H01L 2224/94; H01L 2924/1033; H01L 2924/10344; H01L 2924/13064

(25) En (26) En
(21) 21177502.8 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2016 US 201662334837 P
07.05.2017 US 201715588650

(54)
- *TRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT (HEMT)*
- *HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR (HEMT)*
- *TRANSISTOR À HAUTE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS (HEMT)*

(71) RFHIC Corporation, RFHIC Bldg. 41-14 Burim-ro 170 beon-gil Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR

(72) LEE, Won Sang, Chapel Hill, North Carolina, 27517, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(62) 17796636.3 / 3 455 883

H01L 29/778 → (51) ***H01L 29/20***

H01L 29/78 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 29/78 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 29/786 → (51) ***H01L 27/12***

H01L 29/786 → (51) ***H01L 51/30***

H01L 29/808 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 29/812 → (51) ***H01L 27/092***

H01L 31/0232 → (51) ***H01L 27/146***

---

(51) ***H01L 31/05*** (11) **3 905 341 A1**

(52) **H01L 31/0508; H01L 31/0504; H01L 31/0512**

(25) En (26) En
(21) 20172072.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54)
- *VERBESSERTER SOLARZELLENSTRANG ZUR VERWENDUNG IN EINEM PHOTOVOLTAIKMODUL*
- *IMPROVED SOLAR CELL STRING FOR USE IN A PHOTOVOLTAIC MODULE*
- *CHAÎNE DE CELLULES SOLAIRES AMÉLIORÉE À UTILISER DANS UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Meyer Burger AG, Schorenstrasse 39, 3645 GWATT (Thun), CH

(72) Strahm, Benjamin, 1429 Giez, CH
Papet, Pierre, 2068 Hauterive, CH
Grischke, Rainer, 1786 Sugiez, CH
Frammelsberger, Walter, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

---

(51) ***H01L 31/12*** (11) **3 905 342 A1**
A61B 5/026

(52) **A61B 5/026; H01L 31/12**

(25) Ja (26) En
(21) 19903424.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050612 24.12.2019
(87) WO 2020/138086 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241588
27.12.2018 JP 2018244187

(54)
- *OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG*
- *OPTICAL SENSOR DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) TODA, Keisuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

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

H01L 31/18 → (51) ***G01J 3/10***

H01L 33/00 → (51) ***G01J 3/10***

H01L 33/00 → (51) ***H05B 33/06***

---

(51) ***H01L 33/36*** (11) **3 905 343 A1**
H01L 21/60 ***H05K 3/34***

(52) **H01L 33/36; H05K 3/34**

(25) Ja (26) En
(21) 19902825.9 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051100 26.12.2019
(87) WO 2020/138278 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243576

(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE UND VERBUNDENE STRUKTUR*
- *METHOD FOR BONDING ELECTRONIC COMPONENT, AND BONDED STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE LIAISON DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, ET STRUCTURE LIÉE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) MURAKAWA, Kentaro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MASAKI, Katsuaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 33/40*** (11) **3 905 344 A1**

(52) **H01L 33/0093; H01L 33/405;** H01L 33/44; H01L 33/60; H01L 33/64; H01L 2933/0016; H01L 2933/0025

(25) Zh (26) En
(21) 18944919.2 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123265 24.12.2018
(87) WO 2020/132843 2020/27 02.07.2020

(54)
- *LICHTEMITTIERENDE DIODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *LIGHT-EMITTING DIODE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Quanzhou Sanan Semiconductor Technology Co., Ltd., Yuanqian Village Shijing Town Nanan City, Quanzhou, Fujian 362343, CN

(72) WANG, Jing, Tianjin 300384, CN
KUO, Huan Shao, Tianjin 300384, CN
WU, Chun-Yi, Tianjin 300384, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01L 33/48 → (51) ***G09F 21/04***

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 905 345 A1**
F21V 9/30 ***H01L 33/62***
H05K 3/28 ***F21Y 115/10***

(52) **F21V 9/30; H01L 33/50; H01L 33/62; H05K 3/28**

(25) Ja (26) En
(21) 19901970.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049691 18.12.2019
(87) WO 2020/137764 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018244546
(54) • *FLUORESZIERENDES SUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUORESCENT SUBSTRATE, DISPLAY DEVICE, AND LIGHTING DEVICE*
• *SUBSTRAT FLUORESCENT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 905 346 A1**
H05K 1/02 ***H05K 3/28***
(52) **H01L 33/50; H05K 1/02; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19904664.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049690 18.12.2019
(87) WO 2020/137763 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244545
(54) • *FLUORESZENTES SUBSTRAT, LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUORESCENT SUBSTRATE, LIGHT-EMITTING SUBSTRATE, AND LIGHTING DEVICE*
• *SUBSTRAT FLUORESCENT, SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT, ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 905 347 A1**
H01L 33/62 ***H05K 3/28***
(52) **H01L 33/50; H01L 33/62; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19904987.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049689 18.12.2019
(87) WO 2020/137762 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244544
(54) • *FLUORESZENTES SUBSTRAT, LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUORESCENT SUBSTRATE, LIGHT-EMITTING SUBSTRATE, AND LIGHTING DEVICE*
• *SUBSTRAT FLUORESCENT, SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 905 348 A1**
H01L 33/62 ***H05K 3/28***
(52) **H01L 33/50; H01L 33/62; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19905139.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049687 18.12.2019
(87) WO 2020/137760 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244542
(54) • *LEUCHTSTOFFSUBSTRAT, LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOSPHOR SUBSTRATE, LIGHT-EMITTING SUBSTRATE, AND LIGHTING DEVICE*
• *SUBSTRAT DE PHOSPHORE, SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 905 349 A1**
H01L 33/62 ***H05K 3/28***
(52) **H01L 33/50; H01L 33/62; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19905946.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049688 18.12.2019
(87) WO 2020/137761 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244543
(54) • *LEUCHTSTOFFSUBSTRAT, LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOSPHOR SUBSTRATE, LIGHT-EMITTING SUBSTRATE, AND LIGHTING DEVICE*
• *SUBSTRAT DE LUMINOPHORE, SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT, ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 33/50 → (51) ***C09K 11/80***

H01L 33/50 → (51) ***H01L 23/28***

H01L 33/54 → (51) ***H01L 23/28***

H01L 33/60 → (51) ***H01L 23/28***

H01L 33/62 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/62 → (51) ***H01L 33/50***

---

(51) ***H01L 35/14*** (11) **3 905 350 A1**
C01B 33/06 ***C04B 35/58***
(52) **C01B 33/06; C04B 35/58; H01L 35/14**
(25) Ja (26) En
(21) 19906246.4 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044313 12.11.2019
(87) WO 2020/137205 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242588
(54) • *THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMATERIAL, THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT UND THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMODUL*
• *THERMOELECTRIC CONVERSION MATERIAL, THERMOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE*
• *MATÉRIAU DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) NAKADA Yoshinobu, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01L 37/02*** (11) **3 905 351 A1**
G01J 5/12
(25) Zh (26) En
(21) 19901843.3 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110339 10.10.2019
(87) WO 2020/134327 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631501
(54) • *TERAHERTZ-DETEKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TERAHERTZ DETECTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DÉTECTEUR TÉRAHERTZ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
WANG, Yingxin, Beijing 100084, CN
CHEN, Meng, Beijing 100084, CN
MA, Xuming, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H01L 41/047*** (11) **3 905 352 A1**
H01L 41/22 ***H01L 41/107***
(52) **H01L 41/0475; H01L 41/107; H01L 41/22**
(25) En (26) En
(21) 20197826.9 (22) 23.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010367109

(54) • *PIEZOELEKTRISCHE ANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINE PIEZOELEKTRISCHE ANORDNUNG*
• *PIEZOELECTRIC ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE AND ASSEMBLY PROCESS FOR PIEZOELECTRIC ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PIÉZOÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR ENSEMBLE PIÉZOÉLECTRIQUE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Jing, Beijing, 100085, CN
CHIAFU, Yen, Beijing, 100085, CN

(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01L 41/107 → (51) ***H01L 41/047***

H01L 41/193 → (51) ***A61M 1/10***

H01L 41/22 → (51) ***H01L 41/047***

H01L 43/08 → (51) ***G11C 11/16***

H01L 43/12 → (51) ***G11C 11/16***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 307/91***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 405/14***

H01L 51/00 → (51) ***C07F 15/00***

H01L 51/05 → (51) ***H01L 51/30***

---

(51) ***H01L 51/30*** (11) **3 905 353 A1**
G01N 27/414 ***H01L 29/16***
H01L 29/66 ***H01L 29/786***
H01L 51/05 ***H01L 51/40***

(52) **G01N 27/414; H01L 29/16; H01L 29/66; H01L 29/786; H01L 51/05**

(25) Ja (26) En

(21) 20758556.3 (22) 04.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/004066 04.02.2020

(87) WO 2020/170799 2020/35 27.08.2020

(30) 21.02.2019 JP 2019029080

(54) • *GRAPHENTRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GRAPHENE TRANSISTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TRANSISTOR À BASE DE GRAPHÈNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

(72) MIYAKAWA, Naruto, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
SHINAGAWA, Ayumi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
USHIBA, Shota, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
KIMURA, Masahiko, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
MATSUMOTO, Kazuhiko, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
ONO, Takao, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01L 51/40 → (51) ***H01L 51/30***

---

(51) ***H01L 51/42*** (11) **3 905 354 A1**

(52) **H01L 51/4253**

(25) En (26) En

(21) 21169676.0 (22) 21.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052147

(54) • *SENSOREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *SENSORS AND ELECTRONIC DEVICES*
• *CAPTEURS ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR

(72) LEEM, Dong-Seok, Gyeonggi-do, KR
KIM, Rae Sung, 18412 Gyeonggi-do, KR
PARK, In Sun, Gyeonggi-do, KR
KWON, Ohkyu, Seoul, KR
KIM, Changki, Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 51/50*** (11) **3 905 355 A1**
H01L 51/56

(52) **H01L 51/50; H01L 51/56**

(25) Zh (26) En

(21) 19903152.7 (22) 17.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/106143 17.09.2019

(87) WO 2020/134208 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811635038

(54) • *QUANTENPUNKT-LEUCHTDIODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *QUANTUM DOT LIGHT-EMITTING DIODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À POINTS QUANTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN

(72) LI, Ruifeng, Guangdong 516006, CN
QIAN, Lei, Guangdong 516006, CN
CAO, Weiran, Guangdong 516006, CN
LIU, Wenyong, Guangdong 516006, CN

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01L 51/50*** (11) **3 905 356 A1**

(52) **H01L 51/50**

(25) Ja (26) En

(21) 19905814.0 (22) 26.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051164 26.12.2019

(87) WO 2020/138306 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018247736

(54) • *LICHTEMISSIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE*

(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP

(72) HIRASAWA, Akira, Tokyo 113-0021, JP
TERAO, Yuhki, Tokyo 113-0021, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H01L 51/50*** (11) **3 905 357 A1**

(52) **H01L 51/50; H01L 51/56**

(25) Zh (26) En

(21) 19905846.2 (22) 17.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/106139 17.09.2019

(87) WO 2020/134204 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811639626

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENPUNKT-LEUCHTDIODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING QUANTUM DOT LIGHT-EMITTING DIODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À POINTS QUANTIQUES*

(71) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN

(72) ZHANG, Jie, Guangdong 516006, CN
XIANG, Chaoyu, Guangdong 516006, CN

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 51/50 → (51) ***B32B 15/08***

H01L 51/50 → (51) ***C07F 5/02***

H01L 51/50 → (51) ***C09K 11/06***

H01L 51/50 → (51) ***H05B 33/06***

---

(51) ***H01L 51/52*** (11) **3 905 358 A1**
F28D 15/02 ***H01L 23/427***
F28D 15/04 *F28F 3/04*
F28F 3/12 *F28F 3/14*

(52) **H01L 51/529; F28D 15/0275;** F28D 15/04; F28F 3/044; F28F 3/046; F28F 3/12; F28F 3/14

(25) En (26) En

(21) 21156473.7 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 KR 20200050773

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Jaeyong, 08592 Seoul, KR
JUNG, Kangwook, 08592 Seoul, KR
HYUN, Jihwan, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H01L 51/52*** (11) **3 905 359 A1**
(52) **H01L 51/5246**
(25) En (26) En
(21) 21167744.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052889
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) YOU, Chungi, 17113 Yongin-si, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 51/52 → (51) ***C23F 1/02***

H01L 51/52 → (51) ***H01L 27/32***

---

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 905 360 A1**
(52) **H01L 51/50; H01L 51/56**
(25) Zh (26) En
(21) 19903010.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106135 17.09.2019
(87) WO 2020/134202 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639610
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENPUNKT-LEUCHTDIODE*
• *PREPARATION METHOD FOR QUANTUM DOT LIGHT EMITTING DIODE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À POINTS QUANTIQUES*
(71) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHANG, Jie, Guangdong 516006, CN
XIANG, Chaoyu, Guangdong 516006, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 905 361 A1**
(52) **H01L 51/008; H01L 51/0071; H01L 51/0094;** H01L 51/5012
(25) En (26) En
(21) 21171002.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 KR 20200052327
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 8190395, JP
(72) MIYAZAKI, Yuuki, Yokohama, JP
SUZAKI, Yuji, Yokohama, JP
PARK, In Seob, Fukuoka, JP
YASUDA, Takuma, Fukuoka, JP
KIM, Jong Uk, Fukuoka, JP
MIN, Hyukgi, Fukuoka, JP
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H01L 51/56*** (11) **3 905 362 A1**
(52) **H01L 51/56**
(25) Zh (26) En
(21) 19906324.9 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106142 17.09.2019
(87) WO 2020/134207 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811635589
(54) • *VERFAHREN ZUR NACHBEHANDLUNG EINER QUANTENPUNKT-LEUCHTDIODE*
• *POST-TREATMENT METHOD OF QUANTUM DOT LIGHT-EMITTING DIODE*
• *PROCÉDÉ DE POST-TRAITEMENT DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À POINTS QUANTIQUES*
(71) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHANG, Jie, Guangdong 516006, CN
XIANG, Chaoyu, Guangdong 516006, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 51/56 → (51) ***B41J 2/175***

H01L 51/56 → (51) ***H01L 51/50***

---

(51) ***H01M*** (11) **3 905 363 A1**
(52) **H01M 50/211; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/519;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20855496.4 (22) 26.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/104705 26.07.2020
(87) WO 2021/031797 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 CN 201921353800 U
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) WANG, Zhichao, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***H01M 2/02*** ***H01M 2/04*** ***H01M 2/08*** (11) **3 905 364 A1**
(52) **H01M 50/10; H01M 50/147; H01M 50/183;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19901775.7 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047085 02.12.2019
(87) WO 2020/137373 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244990
(54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) HARAGUCHI, Shin, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI, Oose, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 2/02 → (51) ***B21D 22/30***

H01M 2/02 → (51) ***G01M 3/26***

H01M 2/02 → (51) ***H01M 2/12***

H01M 2/02 → (51) ***H01M 10/058***

---

(51) ***H01M 2/04*** ***H01M 2/08*** ***H01M 2/26*** ***H01M 2/34*** (11) **3 905 365 A1**
(52) **H01M 50/147; H01M 50/183; H01M 50/531; H01M 50/572;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19901601.5 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047082 02.12.2019
(87) WO 2020/137372 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246385
(54) • *ABGEDICHTETE BATTERIE*
• *SEALED BATTERY*
• *BATTERIE SCELLÉE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) YOSHIDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI, Oose, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOGAMI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKANO, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 2/04 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/04 → (51) ***H01M 10/0587***

H01M 2/08 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/08 → (51) ***H01M 2/04***

H01M 2/08 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 366 A1**

(52) **H01M 50/209; H01M 50/242; H01M 50/249;** H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19901566.0 (22) 26.03.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/079674 26.03.2019

(87) WO 2020/133760 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 CN 201822224422 U

(54) • *BATTERIEKASTEN*
• *BATTERY BOX*
• *BOÎTIER DE PILE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) GU, Yanlong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Liwen, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 367 A1**

(52) **H01M 50/20;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19902042.1 (22) 22.02.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/075822 22.02.2019

(87) WO 2020/133658 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201822254225 U

(54) • *BATTERIEBOX UND BATTERIEMODUL*
• *BATTERY BOX AND BATTERY MODULE*
• *BAC DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) ZHU, Tingting, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Liwen, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Zhenhua, Ningde, Fujian 352100, CN

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

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 368 A1**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19902127.0 (22) 24.07.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/097479 24.07.2019

(87) WO 2020/134051 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811642602

(54) • *BATTERIEFACH UND LEISTUNGSBATTERIEPACK*
• *BATTERY TRAY AND POWER BATTERY PACK*
• *BAC À BATTERIE ET BLOC-BATTERIE D'ALIMENTATION*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) REN, Zhenghua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GUO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 369 A1**

(52) **A62C 3/07; A62C 3/16; H01M 50/20; H01M 50/30;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19902817.6 (22) 30.07.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/098441 30.07.2019

(87) WO 2020/134070 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811642595

(54) • *BATTERIEFACH UND LEISTUNGSBATTERIEPACK*
• *BATTERY TRAY AND POWER BATTERY PACK*
• *SUPPORT DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE D'ALIMENTATION*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) REN, Zhenghua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GUO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 370 A1**

(52) **H01M 50/20;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19903862.1 (22) 13.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/125178 13.12.2019

(87) WO 2020/135103 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201822256032 U

(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK AND AUTOMOBILE*
• *BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) HUANG, Haihua, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Xingyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Weigang, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 371 A1**
H01M 2/26

(52) **H01M 50/20; H01M 50/531;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19905561.7 (22) 22.02.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/075820 22.02.2019

(87) WO 2020/133656 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201822254182 U

(54) • *BATTERIEBOX UND BATTERIEMODUL*
• *BATTERY BOX AND BATTERY MODULE*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) JIANG, Liwen, Ningde, Fujian 352100, CN

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

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 372 A1**
H01G 11/78

(52) **H01G 11/78; H01M 50/20;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 19906223.3 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024405 20.06.2019

(87) WO 2020/136946 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018247503

(54) • *STROMSPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(72) TONONISHI, Masamitsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
YODA, Makoto, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 373 A1**
B23K 26/00

(52) **B23K 26/00; B23K 31/02; B23K 37/00; H01M 6/00; H01M 10/04; H01M 50/20;** Y02P 70/50

(25) Zh (26) En

(21) 19912722.6 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/075363 18.02.2019
(87) WO 2020/155201 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201920164844 U
(54) • *SCHWEISSANORDNUNG UND BATTERIEMODUL*
• *WELDING ASSEMBLY AND BATTERY MODULE*
• *ENSEMBLE DE SOUDAGE ET MODULE DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Guofeng, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Anwei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Linshan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 374 A1**
(52) **H01M 50/20;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19913336.4 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/075364 18.02.2019
(87) WO 2020/155202 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201920171822 U
(54) • *AKKUPACKGEHÄUSE UND AKKUPACK*
• *BATTERY PACK BOX AND BATTERY PACK*
• *BAC DE BLOC-BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Zhichao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Linggang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 905 375 A1**
H01M 10/6556 ***H01M 10/627***
H01M 10/613 ***A62C 2/06***
A62C 3/16
(52) **A62C 2/06; A62C 3/16; H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/6556;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20818712.0 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/006234 12.05.2020
(87) WO 2020/246721 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 KR 20190066645
(54) • *BATTERIERACK UND DAMIT VERSEHENE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY RACK AND POWER STORAGE DEVICE COMPRISING SAME*
• *BAIE DE BATTERIES ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun-Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 2/10 → (51) ***A24F 47/00***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 2/12***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 10/6556***

---

(51) ***H01M 2/12*** (11) **3 905 376 A1**
H01M 2/02 ***H01M 2/10***
(52) **H01M 50/10; H01M 50/20; H01M 50/30;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904227.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051047 26.12.2019
(87) WO 2020/138254 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242470
(54) • *VENTILVORRICHTUNG UND ZUSAMMENGESETZTE BATTERIE*
• *VALVE DEVICE AND ASSEMBLED BATTERY*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE ET BATTERIE ASSEMBLÉE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 2/12*** (11) **3 905 377 A1**
H01M 2/10
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19904418.1 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/097640 25.07.2019
(87) WO 2020/134054 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811647593
(54) • *LEISTUNGSBATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *POWER BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE D'ALIMENTATION ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) REN, Zhenghua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GUO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 2/12 → (51) ***H01M 10/6556***

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 905 378 A1**
(52) **H01M 50/409;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902131.2 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048969 13.12.2019
(87) WO 2020/137630 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243374
(54) • *SEPARATOR FÜR ALKALISCHE BATTERIE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ALKALINE BATTERY SEPARATOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE ALCALINE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À LE FABRIQUER*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) HAYAKAWA, Tomohiro, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
MITSUMORI, Haruna, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
KUSUNOKI, Toshimichi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
KAWAI, Hiroyuki, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 905 379 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 50/409;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19902175.9 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/009136 24.07.2019
(87) WO 2020/138620 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169182
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEO, Dongwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Gain, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yangseob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yongkyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

LEE, Jungyoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Yeonjoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Hyeonsun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 905 380 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 50/409;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19902841.6 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010129 09.08.2019
(87) WO 2020/138627 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180169595
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR DESTINÉ À UNE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM, ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Jungyoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Gain, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yangseob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yongkyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SEO, Dongwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Yeonjoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Hyeonsun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 905 381 A1**
H01M 10/42 ***H01M 10/052***
C08L 33/26 ***C08L 33/02***
C08L 33/08 ***C08L 33/14***
C08L 25/14 ***C08K 3/013***
(52) **C08K 3/013; C08L 25/14; C08L 33/02; C08L 33/08; C08L 33/14; C08L 33/26; H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 50/409;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19904249.0 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010130 09.08.2019
(87) WO 2020/138628 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173101
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Yongkyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Gain, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Jungyoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Yeonjoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yangseob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 2/16 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 2/20 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 2/22 → (51) ***H01M 10/058***

---

(51) ***H01M 2/26*** (11) **3 905 382 A1**
H01M 4/66 ***H01M 10/04***
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/66; H01M 10/04; H01M 10/0587; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19903727.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049493 17.12.2019
(87) WO 2020/137714 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244060
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAMURA, Kazuaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAGARI, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKO, Atsutoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIDA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUKAMOTO, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMADA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 2/26 → (51) ***H01M 2/04***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 2/30 → (51) ***H01M 10/0587***

H01M 2/34 → (51) ***H01M 2/04***

H01M 2/34 → (51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01M 2/40*** (11) **3 905 383 A1**
H01M 12/06
(52) **H01M 12/06; H01M 50/77**
(25) De (26) De
(21) 20172372.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *METALL-LUFT-BRENNSTOFFZELLE*
• *METAL-AIR FUEL CELL*
• *PILE À COMBUSTIBLE AIR-MÉTAL*
(71) LINDIG GmbH, Am Flugplatz 3, 99820 Hörselberg-Hainich, DE
(72) Montag, Dominik, 99817 Eisenach, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

---

(51) ***H01M 4/02*** (11) **3 905 384 A1**
H01M 4/13 ***H01M 4/66***
H01M 4/70
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/66; H01M 4/70;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904052.8 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049494 17.12.2019
(87) WO 2020/137715 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244061
(54) • *ELEKTRODENPLATTE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
• *ELECTRODE PLATE AND SECONDARY BATTERY USING SAME*
• *ÉLECTRODE PLANE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAMURA, Kazuaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAGARI, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKO, Atsutoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIDA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUKAMOTO, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMADA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/02 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 4/02 → (51) ***C08F 220/70***

(51) ***H01M 4/04*** (11) **3 905 385 A1**
(52) **H01M 4/04;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903393.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047729 06.12.2019
(87) WO 2020/137436 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243736
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) AKIRA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KURODA, Yuta, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HOJO, Satoaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KINUGAWA, Motoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/04 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 4/04 → (51) ***C08F 220/70***

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 905 386 A1**
H01M 10/052 ***H01M 10/0567***
H01M 10/0568 ***H01M 10/0587***
H01M 2/16 ***H01M 2/26***
(52) **H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0587; H01M 50/409; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19902612.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049868 19.12.2019
(87) WO 2020/137818 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246591
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAO, Yohei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Masao, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MINAMI, Keisuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIHARA, Toyoki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 905 387 A1**
H01M 4/139 ***H01M 4/62***
H01M 10/0562 ***H01M 10/0565***
H01M 10/0585
(52) **H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 10/0565; H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19905985.8 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050866 25.12.2019
(87) WO 2020/138187 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242235
(54) • *ELEKTRODE FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIEN, FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTRODE FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERIES, ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIES SECONDAIRES ENTIÈREMENT SOLIDES, BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) Ube Industries, Ltd., 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) NAKAYAMA Takeshige, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
MORISHITA Masanori, Yonezawa-shi, Yamagata 992-8510, JP
SAKAI Tetsuo, Yonezawa-shi, Yamagata 992-8510, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 905 388 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/058; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/48; H01M 50/463;** H01M 2004/021
(25) De (26) De
(21) 20172155.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SEKUNDÄRE ELEKTROCHEMISCHE LITHIUM-IONEN-ZELLE*
• *SECONDARY ELECTROCHEMICAL LITHIUM ION CELL*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Chumak, Ihor, 73479 Ellwangen, DE
Ensling, David, 73479 Ellwangen, DE
Pytlik, Edward, 73479 Ellwangen, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Cartagena, Partnerschaftsgesellschaft Klement, Eberle mbB Urbanstraße 53, 70182 Stuttgart, DE

H01M 4/13 → (51) ***C01B 25/455***

H01M 4/13 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 4/13 → (51) ***C08F 220/10***

H01M 4/13 → (51) ***C08F 220/70***

H01M 4/13 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/13 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 4/13 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 4/133*** (11) **3 905 389 A1**
H01M 4/587 ***H01G 11/24***
H01G 11/32 ***H01G 11/44***
C01B 32/00
(52) **C01B 32/00; H01G 11/24; H01G 11/32; H01G 11/44; H01M 4/133; H01M 4/587;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19902330.0 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051006 25.12.2019
(87) WO 2020/138233 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248063
(54) • *KOHLENSTOFFHALTIGES MATERIAL FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ANODE FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *CARBONACEOUS MATERIAL FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, ANODE FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *MATÉRIAU CARBONÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ANODE POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) ARIMA, Junichi, Bizen-shi, Okayama 705-0025, JP
HIROTA, Yasuyuki, Bizen-shi, Okayama 705-0025, JP
YAMABATA, Akinori, Bizen-shi, Okayama 705-0025, JP
OKUNO, Taketoshi, Bizen-shi, Okayama 705-0025, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H01M 4/133*** (11) **3 905 390 A1**
H01M 4/36 ***H01M 4/38***
H01M 4/48 ***H01M 4/587***
H01M 4/62
(52) **H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903521.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/046295 27.11.2019

(87) WO 2020/137321 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248141
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISHIKAWA, Kaori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ITO, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUO, Yuta, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KURAMOTO, Mamoru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/133 → (51) ***H01B 1/06***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/139 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 4/139 → (51) ***C08F 220/10***

H01M 4/139 → (51) ***C08F 220/70***

H01M 4/139 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/139 → (51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525*** (11) **3 905 391 A1**
(52) **H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903520.5 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045909 25.11.2019
(87) WO 2020/137296 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247348
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HIRATSUKA, Hidekazu, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WATANABE, Hiroki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
DONOUE, Kazunori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/62*** (11) **3 905 392 A1**
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20806156.4 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/006256 13.05.2020
(87) WO 2020/231162 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 KR 20190056010
12.05.2020 KR 20200056606
(54) • *SCHWEFELKOHLENSTOFFVERBUND UND KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SULFUR-CARBON COMPOSITE, AND CATHODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY EACH COMPRISING SAME*
• *COMPOSITE SOUFRE-CARBONE, ET CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CHACUNE LEDIT COMPOSITE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Bong Soo, Daejeon 34122, KR
YANG, Seungbo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/48 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 4/505 → (51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** ***C01G 53/00*** (11) **3 905 393 A1**
(52) **C01G 53/00; H01M 4/525; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20744921.6 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001305 28.01.2020
(87) WO 2020/153833 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 KR 20190009515
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES METALLOXID FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT DOTIERUNGSELEMENT, DARAUS HERGESTELLTES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *COMPOSITE METAL OXIDE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING DOPING ELEMENT, POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY PREPARED FROM SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *OXYDE MÉTALLIQUE COMPOSITE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UN ÉLÉMENT DOPANT, MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM EN COMPRENANT*
(71) Battery Solution, 1017 Fusion Tech Center 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) SUN, Yang-Kook, Seoul 06288, KR
KIM, Un Hyuck, Gunpo-si Gyeonggi-do 15813, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/525 → (51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/139*** (11) **3 905 394 A1**
(52) **H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19906433.8 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/031101 07.08.2019
(87) WO 2020/136975 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248604
(54) • *BATTERIEMATERIAL, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BATTERIEMATERIALS*
• *BATTERY MATERIAL, BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING BATTERY MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE BATTERIE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU DE BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TSUTSUI, Yasutaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **3 905 395 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20850999.2 (22) 31.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/106471 31.07.2020
(87) WO 2021/023135 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 CN 201910730972
(54) • *POSITIVELEKTRODENFOLIE, ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG DAMIT UND EINRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SHEET, ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE DEVICE RELATED THERETO, AND APPARATUS*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE ASSOCIÉ À CELLE-CI, ET APPAREIL*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) YU, Yang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 4/62 → (51) ***C01B 25/455***

H01M 4/62 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 4/62 → (51) ***C08F 220/10***

H01M 4/62 → (51) ***C08F 220/70***

H01M 4/62 → (51) ***H01B 1/06***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/64 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 4/66*** (11) **3 905 396 A1**
(52) **H01M 4/38; H01M 4/66; H01M 4/70; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19906550.9 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/076160 26.02.2019
(87) WO 2020/133671 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811623956
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND LITHIUM ION BATTERY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Guobao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xiaomei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Yongshou, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gerauer, Marc Philippé, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, DE-80539 München, DE

H01M 4/66 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/70 → (51) ***H01M 4/02***

(51) ***H01M 4/86*** ***H01M 8/10*** ***B01J 23/42*** (11) **3 905 397 A1** ***H01M 8/1004***
(52) **B01J 23/42; H01M 4/86; H01M 8/10; H01M 8/1004;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 19903782.1 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051477 27.12.2019
(87) WO 2020/138433 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247691
18.01.2019 JP 2019007059
16.04.2019 JP 2019077905
24.09.2019 JP 2019172731
(54) • *ELEKTRODENKATALYSATORSCHICHT, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND FESTPOLYMER-BRENNSTOFFZELLE*
• *ELECTRODE CATALYST LAYER, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, AND SOLID POLYMER FUEL CELL*
• *COUCHE DE CATALYSEUR D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE ÉLECTRODE À MEMBRANE, ET PILE À COMBUSTIBLE À POLYMÈRE SOLIDE*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TAKABAYASHI Yuki, Tokyo 110-0016, JP
TANIWAKI Kazuma, Tokyo 110-0016, JP
MIMATSU Ayako, Tokyo 110-0016, JP
MICHI Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/86 → (51) ***B01J 35/00***

H01M 4/86 → (51) ***B01J 37/02***

H01M 4/90 → (51) ***B01J 35/00***

H01M 4/90 → (51) ***B01J 37/02***

H01M 4/92 → (51) ***B01J 35/00***

H01M 4/92 → (51) ***B01J 37/02***

H01M 6/16 → (51) ***C07C 309/04***

H01M 6/18 → (51) ***C01B 25/455***

H01M 6/52 → (51) ***C22B 3/04***

(51) ***H01M 8/00*** ***H01M 8/0215*** ***H01M 8/0254*** ***H01M 8/1226*** ***H01M 8/124*** (11) **3 905 398 A1** ***H01M 8/0228*** ***H01M 8/026*** ***H01M 8/1286***
(52) **H01M 8/006; H01M 8/0215; H01M 8/0228; H01M 8/0254; H01M 8/026; H01M 8/1226; H01M 8/1286;** H01M 2008/1293; H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 21169644.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.04.2020 US 202063012979 P
(54) • *METALLISCHE MASSENGLASVERBINDUNG FÜR BRENNSTOFFZELLE MIT HOHER LEISTUNGSDICHTE*
• *BULK METALLIC GLASS INTERCONNECT FOR HIGH POWER DENSITY FUEL CELL*
• *INTERCONNEXION EN VERRE MÉTALLIQUE MASSIF POUR UNE PILE À COMBUSTIBLE À HAUTE DENSITÉ DE PUISSANCE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ZHU, Tianli, Glastonbury, 06033, US
SHEEDY, Paul, Bolton, 06043, US
SHARON, John A., West Hartford, 06119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H01M 8/00*** ***H01M 8/0215*** ***H01M 8/0254*** ***H01M 8/1226*** ***H01M 8/124*** (11) **3 905 399 A1** ***H01M 8/0228*** ***H01M 8/026*** ***H01M 8/1286***
(52) **H01M 8/006; H01M 8/0215; H01M 8/0228; H01M 8/0254; H01M 8/026; H01M 8/1226; H01M 8/1286;** H01M 2008/1293; H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 21169731.3 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.04.2020 US 202063012978 P
(54) • *BRENNSTOFFZELLE MIT HOHER LEISTUNGSDICHTE*
• *HIGH POWER DENSITY FUEL CELL*
• *PILE À COMBUSTIBLE À DENSITÉ DE PUISSANCE ÉLEVÉE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ZHU, Tianli, Glastonbury, 06033, US
HAWKES, Justin R., Marlborough, CT, 06447, US
SHEEDY, Paul, Bolton, 06043, US
VOLETI, Sreenivasa R, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01M 8/0215 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/0228 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/0243 → (51) ***C25B 1/04***

H01M 8/0245 → (51) ***C25B 1/04***

H01M 8/0254 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/026 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/0284 → (51) ***C08F 290/04***

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **3 905 400 A1**
H01M 8/0662 ***B01D 69/08***
B01D 46/00
(52) **B01D 46/00; B01D 69/08; H01M 8/04119; H01M 8/0662;** Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 19906004.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018173 20.12.2019
(87) WO 2020/138854 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180171473
(54) • *MEMBRANBEFEUCHTER FÜR BRENNSTOFFZELLE*
• *MEMBRANE HUMIDIFIER FOR FUEL CELL*
• *HUMIDIFICATEUR DE MEMBRANE POUR PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
KIM, Kyoung Ju, Seoul 07793, KR
AHN, Woong Jeon, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **3 905 401 A1**
H01M 8/04223 ***H01M 8/0438***
H01M 8/04746 ***H01M 8/04492***
(52) **H01M 8/04179; H01M 8/04231; H01M 8/04388; H01M 8/045; H01M 8/04753; H01M 8/04761;** H01M 8/04686; H01M 2008/1095
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171113.0 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004318
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BRENNSTOFFZELLE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A FUEL CELL*
• *PROCEDE DE PILOTAGE D'UNE PILE A COMBUSTIBLE*
(71) SYMBIO, 14 Rue Jean Pierre Timbaud, 38600 Fontaine, FR
(72) PAGANELLI, Gino, 1741 COTTENS, CH
JEANRICHARD-DIT-BRESSEL, Lionel, 1782 FORMANGUEIRES, CH
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **3 905 402 A1**
H01M 8/04223 ***H01M 8/0438***
H01M 8/04492 ***H01M 8/04746***
(52) **H01M 8/04179; H01M 8/04231; H01M 8/04388; H01M 8/045; H01M 8/04507; H01M 8/04753; H01M 8/04761;** H01M 8/04686; H01M 2008/1095
(25) Fr (26) Fr
(21) 21171232.8 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 FR 2004319
(54) • *METHODE ZUR KONTROLLE DER FEUCHTIGKEIT EINER BRENNSTOFFZELLE*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE HUMIDITY OF A FUEL CELL*
• *METHODE DE CONTROLE DE L'HUMIDITE D'UNE PILE A COMBUSTIBLE*
(71) SYMBIO, 14 Rue Jean Pierre Timbaud, 38600 Fontaine, FR
(72) PAGANELLI, Gino, 1741 COTTENS, CH
JEANRICHARD-DIT-BRESSEL, Lionel, 1782 FORMANGUEIRES, CH
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01M 8/04119 → (51) ***B01D 63/04***

H01M 8/04223 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/0438 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/04492 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/04746 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/0662 → (51) ***H01M 8/04119***

H01M 8/10 → (51) ***C08F 290/04***

H01M 8/10 → (51) ***H01M 4/86***

H01M 8/1004 → (51) ***B01J 35/00***

H01M 8/1004 → (51) ***B01J 37/02***

H01M 8/1004 → (51) ***H01M 4/86***

H01M 8/1018 → (51) ***B01J 35/00***

H01M 8/1018 → (51) ***B01J 37/02***

H01M 8/1226 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/124 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/1286 → (51) ***H01M 8/00***

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 905 403 A1**
H01M 10/0587 ***H01M 2/08***
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0587; H01M 50/183;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19903238.4 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048469 11.12.2019
(87) WO 2020/137547 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247177
(54) • *DICHTUNG UND ZYLINDRISCHE BATTERIE*
• *GASKET AND CYLINDRICAL BATTERY*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) OKIMOTO, Ryota, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI, Oose, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HARAGUCHI, Shin, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 905 404 A1**
H01M 2/26 ***H01M 2/34***
(52) **H01M 10/04; H01M 50/531; H01M 50/572;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 19913715.9 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075564 20.02.2019
(87) WO 2020/155223 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201920172256 U
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LEI, Yuyong, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Chengyou, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

H01M 10/04 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 10/0583***

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 905 405 A1**
H01M 10/0562 ***H01M 10/0585***
(52) **H01M 10/0562; H01M 10/0585;** H01M 2300/0065; H01M 2300/008; H01M 2300/0094; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19902907.5 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047355 04.12.2019
(87) WO 2020/137390 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244145
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SUGIMOTO, Yuta, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SASAKI, Izuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 905 406 A1**
H01M 10/0562 ***H01M 10/0585***
(52) **H01M 10/058; H01M 10/052; H01M 10/0562;** H01M 2300/008; H01M 2300/0094; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19904184.9 (22) 04.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047354 04.12.2019
(87) WO 2020/137389 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244144
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SUGIMOTO, Yuta, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
SASAKI, Izuru, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 905 407 A1**
H01M 10/0562 ***H01M 10/0585***
(52) **H01M 4/62; H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 50/431; H01M 50/449; H01M 50/497;** H01M 2300/0068; H01M 2300/0071; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19904188.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047356 04.12.2019
(87) WO 2020/137391 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244146
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OSHIMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SASAKI, Izuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAMITAKE, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAWASE, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 905 408 A1**
H01M 2/16 ***H01M 4/505***
H01M 4/525 ***H01M 10/0567***
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0587; H01M 50/409;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19904665.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049866 19.12.2019
(87) WO 2020/137816 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246589
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAO Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANEKO Ken, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MINAMI Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIHARA Toyoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/052 → (51) ***C01B 25/455***

H01M 10/052 → (51) ***C03C 3/21***

H01M 10/052 → (51) ***H01B 1/06***

H01M 10/052 → (51) ***H01B 1/10***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/0569***

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **3 905 409 A1**
C01G 25/02 ***H01M 10/0562***
H01M 4/62 ***H01G 11/00***
(52) **H01M 10/0562; C01G 25/02; H01G 11/00; H01M 4/62; H01M 10/0525;** H01M 2300/0071
(25) De (26) De
(21) 20214458.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111624
(54) • *ALUMINIUM-DOTIERTER LITHIUMIONENLEITER AUF BASIS EINER GRANATSTRUKTUR*
• *ALUMINUM-DOPED LITHIUM ION CONDUCTOR BASED ON GARNET STRUCTURE*
• *CONDUCTEUR LITHIUM-ION DOPÉ ALUMINIUM BASÉ SUR UNE STRUCTURE DE TYPE GRENAT*
(71) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) LEUKEL, Sebastian, 55128 Mainz, DE
SCHNEIDER, Meike, 65232 Taunusstein, DE
ROTERS, Andreas, 55118 Mainz, DE
SCHUHMACHER, Jörg, 70806 Kornwestheim, DE
SCHMIDTBAUER, Wolfgang, 55126 Mainz, DE
RÜDINGER, Bernd, 55286 Wörrstadt, DE
(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönniggasse 10, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **3 905 410 A1**
H01M 50/403 ***H01M 50/446***
H01M 50/449
(52) **H01M 50/446; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/449**
(25) En (26) En
(21) 21163007.4 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 13.04.2020 TW 109112320
(54) • *VERBUNDTRENNSCHICHT*
• *COMPOSITE SEPARATING LAYER*
• *COUCHE DE SÉPARATION COMPOSITE*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, TW
Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01M 10/054 → (51) ***C07C 309/04***

H01M 10/0562 → (51) ***C01B 9/00***

H01M 10/0562 → (51) ***C01B 25/455***

H01M 10/0562 → (51) ***C01F 17/00***

H01M 10/0562 → (51) ***C03C 3/21***

H01M 10/0562 → (51) ***C08F 220/10***

H01M 10/0562 → (51) ***H01B 1/06***

H01M 10/0562 → (51) ***H01B 1/10***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0565 → (51) ***C08F 220/10***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0566 → (51) ***C08F 212/00***

H01M 10/0566 → (51) ***C08F 220/70***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **3 905 411 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19903525.4 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047001 02.12.2019
(87) WO 2020/137367 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241240
(54) • *ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUM-IONEN SEKUNDÄRBATTERIE, LITHIUM-IONEN SEKUNDÄRBATTERIE UND MODUL*
• *ELECTROLYTIC SOLUTION FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY,*

LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY, AND MODULE
- *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET MODULE*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) HIDAKA, Tomoya, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0567 → (51) ***C07C 309/04***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0569***

(51) ***H01M 10/0568*** (11) **3 905 412 A1**
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/058; H01M 10/42;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20848419.6 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/100291 16.07.2020
(87) WO 2021/017759 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 CN 201910695499
(54)
- *LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ENTSPRECHENDES BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
- *LITHIUM-ION BATTERY AND RELATED BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE*
- *BATTERIE LITHIUM-ION ET MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉS*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Zhiqiang, Ningde City, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 10/0568 → (51) ***C07C 309/04***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/13***

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **3 905 413 A1**
H01M 2/16 ***H01M 2/26***
H01M 4/13 ***H01M 4/62***
H01M 10/052 ***H01M 10/0567***
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/0587; H01M 50/409; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19901807.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049867 19.12.2019
(87) WO 2020/137817 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246590
(54)
- *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
- *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAO, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOSAKA, Mio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MINAMI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIHARA, Toyoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/0569 → (51) ***C07C 309/04***

(51) ***H01M 10/058*** (11) **3 905 414 A1**
H01M 2/02 ***H01M 4/13***
H01M 4/62 ***H01M 4/64***
H01M 10/0562
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 4/64; H01M 10/0562; H01M 10/058; H01M 50/10;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19902934.9 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/034423 02.09.2019
(87) WO 2020/137005 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248079
(54)
- *BATTERIE*
- *BATTERY*
- *BATTERIE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SASAKI, Izuru, Osaka-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 10/058*** (11) **3 905 415 A1**
G01R 31/378 ***H01M 4/133***
H01M 4/36 ***H01M 4/505***
H01M 4/525 ***H01M 4/587***
H01M 10/44
(52) **G01R 31/378; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/058; H01M 10/44;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19903545.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049496 17.12.2019
(87) WO 2020/137717 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246743
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SPANNUNGSERFASSUNGSVERFAHREN*
- *METHOD FOR MANUFACTURING NON-AQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL, AND VOLTAGE DETECTION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TENSION*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) MITSUI, Shohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MUKAI, Natsuhiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGAYA, Junichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 10/058*** (11) **3 905 416 A1**
H01M 2/22 ***H01M 4/13***
H01M 4/62 ***H01M 4/64***
H01M 10/0562
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 4/64; H01M 10/0562; H01M 10/058; H01M 50/528;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19904322.5 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/034424 02.09.2019
(87) WO 2020/137006 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248455
(54)
- *BATTERIE*
- *BATTERY*
- *BATTERIE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SASAKI, Izuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 10/0583*** (11) **3 905 417 A1**
H01M 10/04
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0583;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20749322.2 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001520 31.01.2020
(87) WO 2020/159306 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013849
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG UND DAMIT HERGESTELLTE ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
- *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE ASSEMBLY, AND ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURED THEREBY*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, ET ÉLECTRODE*

ET BATTERIE SECONDAIRE AINSI FABRIQUÉES

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Ki Beom, Daejeon 34122, KR
YOO, Mi Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Woo Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 905 418 A1**
H01M 2/04

(52) **H01M 10/0587; H01M 50/147;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 19901446.5 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049756 19.12.2019

(87) WO 2020/137778 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018246665

(54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi Osaka 571-8501, JP

(72) KASHIMURA Ryo, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI Oose, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
GESHI Shinya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 905 419 A1**
H01M 2/04 ***H01M 2/30***

(52) **H01M 10/0587; H01M 50/147; H01M 50/543;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 19903543.7 (22) 17.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049495 17.12.2019

(87) WO 2020/137716 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018246390

(54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP

(72) KASHIMURA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/0569***

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***G01R 31/36*** (11) **3 905 420 A1** ***H02J 7/00***

(52) **G01R 31/36; G06N 20/00; H01M 10/42; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 19902484.5 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049972 20.12.2019

(87) WO 2020/137838 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248109

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(72) KURISAWA, Isamu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UCHIHORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
YAMASAKI, Kayo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***H01M 50/569*** ***H01M 50/591*** ***H01R 13/00*** (11) **3 905 421 A1** ***H01M 50/543*** ***H01M 50/584*** ***H01M 50/593***

(52) **H01M 50/584; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 50/543; H01M 50/569; H01M 50/591; H01M 50/593;** H01M 2220/20

(25) En (26) En

(21) 21154678.3 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010361979
17.11.2020 CN 202011286703

(54) • *SCHUTZANORDNUNG EINES BATTERIEMODULS SOWIE BATTERIEMODUL*
• *PROTECTION ASSEMBLY OF BATTERY MODULE AND BATTERY MODULE*
• *ENSEMBLE DE PROTECTION DE MODULE DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE*

(71) CHINA LITHIUM BATTERY TECHNOLOGY CO., LIMITED, No. 66 Binhe North Road High tech Development Zone Luoyang City, Henan Province, CN
CALB Technology Co., Ltd., No.166 Kejiao Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN

(72) Du, Xiaoyuan, Luoyang City, Henan Province, CN
Cheng, Keqiang, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
Gu, Liangjie, Luoyang City, Henan Province, CN
Chang, Lihui, Luoyang City, Henan Province, CN
Guo, Qixin, Luoyang City, Henan Province, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** ***H02J 7/34*** ***F02N 11/08*** (11) **3 905 422 A1** ***H02J 7/00***

(52) **H02J 7/345; F02N 11/0866; H01M 10/425; H02J 7/00302; H02J 7/00309; H02J 7/0036**

(25) En (26) En

(21) 21169869.1 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 TW 109114251

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES SUPERKONDENSATORMODULS EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE AND METHOD OF PROTECTING SUPERCAPACITOR MODULE OF VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN MODULE DE SUPERCONDENSATEUR DE VÉHICULE*

(71) Reduce Carbon Energy Develop Co., Ltd., No. 55, Sec. 3 Jiayuan Road Shulin District, New Taipei City 238, TW

(72) CHEN, Fu-Chieh, New Taipei City 238, TW

(74) Brown, Michael Stanley, Alpha & Omega, Chine Croft East Hill, Ottery St. Mary, Devon EX11 1PJ, GB

H01M 10/42 → (51) ***B60L 3/00***

H01M 10/42 → (51) ***B60R 16/03***

H01M 10/42 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 10/42 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/44*** ***H01M 10/48*** ***H02J 7/10*** (11) **3 905 423 A1** ***H02J 7/00***

(52) **H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 19902139.5 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049865 19.12.2019

(87) WO 2020/137815 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 JP 2018241738

(54) • *STANDBY-STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *STANDBY POWER SUPPLY DEVICE AND METHOD FOR CHARGING SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EN VEILLE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE PILE RECHARGEABLE*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) MIYAJI, Shusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA, Shota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA, Toshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOBAYASHI, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUDA, Hidenori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/44 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 905 424 A1**
H02J 7/00 ***G01R 31/392***
G01R 31/396
(52) **G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19904057.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050183 20.12.2019
(87) WO 2020/137914 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248108
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
NTT Communications Corporation, 2-3-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) KURISAWA, Isamu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UCHIHORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
YAMASAKI, Kayo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KIRITOSHI, Keisuke, Tokyo 100-8019, JP
ITO, Koji, Tokyo 100-8019, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 10/48 → (51) ***G01R 31/367***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/44***

H01M 10/54 → (51) ***B09B 3/00***

H01M 10/54 → (51) ***C22B 3/04***

H01M 10/54 → (51) ***C22B 23/00***

H01M 10/613 → (51) ***F16L 37/36***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/627 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/627 → (51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/6554 → (51) ***H01M 10/6556***

(51) ***H01M 10/6555*** (11) **3 905 425 A1**
(52) **F28D 1/035; F28F 3/12; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6555; H01M 10/6556; H01M 10/6569; H01M 10/6571; H01M 10/658;** F28D 2021/0043; F28D 2021/0071; F28F 2210/10; F28F 2270/00
(25) En (26) En
(21) 21171290.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202010359256
(54) • *TEMPERATURREGELUNGSANORDNUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *TEMPERATURE CONTROL ASSEMBLY AND BATTERY PACK USING THE SAME*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE DE TEMPÉRATURE ET BLOC-BATTERIE L'UTILISANT*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) TAN, Liangwen, Shenzhen, 518118, CN
TAN, Jing, Shenzhen, 518118, CN
CHEN, Wenhui, Shenzhen, 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 10/6555 → (51) ***F28F 3/14***

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **3 905 426 A1**
H01M 10/6554 ***H01M 2/12***
H01M 10/627 ***H01M 10/613***
H01M 2/10 ***H01M 2/20***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6557; H01M 50/209; H01M 50/35; H01M 50/507;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20827285.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/006861 27.05.2020
(87) WO 2020/256303 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 KR 20190071732
(54) • *BATTERIEMODUL MIT KÜHLELEMENT UND BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE COMPRISING COOLING MEMBER AND BATTERY PACK AND POWER STORAGE DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun-Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 12/06 → (51) ***H01M 2/40***

(51) ***H01M 50/10*** (11) **3 905 427 A1**
(52) **H01M 50/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20904043.5 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/005284 22.04.2020
(87) WO 2021/125454 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 KR 20190169263
(54) • *GEHÄUSE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CASE FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY*
• *BOÎTIER POUR BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE ASSOCIÉE*
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyun Beom, Daejeon 34122, KR
MIN, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
KWAK, Sung Yun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Wook, Daejeon 34122, KR
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Gi Man, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/403 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/446 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/449 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/543 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 50/569 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 50/584 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 50/591 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 50/593 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **3 905 428 A1**
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/44; H01Q 5/10; H01Q 5/28; H01Q 5/307; H01Q 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19903098.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126193 18.12.2019
(87) WO 2020/135173 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811627261
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND DRAHTLOSES HOCHFREQUENZKOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *ANTENNA STRUCTURE AND HIGH-FREQUENCY WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL*

- *STRUCTURE D'ANTENNE ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL HAUTE FRÉQUENCE*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 21/28*** (11) **3 905 429 A1** ***H01Q 5/20***

(52) **H01Q 1/2283; H01Q 1/38; H01Q 5/20; H01Q 21/28**

(25) En (26) En

(21) 21167939.4 (22) 12.04.2021

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

(30) 30.04.2020 CN 202010371100

(54)
- *INTEGRATIONSMODULSYSTEM FÜR MILLIMETERWELLEN- UND NICHTMILLIMETERWELLENANTENNEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *INTEGRATION MODULE SYSTEM OF MILLIMETER-WAVE AND NON-MILLIMETER-WAVE ANTENNAS AND AN ELECTRONIC APPARATUS*
- *SYSTÈME MODULAIRE D'INTÉGRATION D'ANTENNES À ONDES MILLIMÉTRIQUES ET NON MILLIMÉTRIQUES ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*

(71) Etheta Communication Technology (Shenzhen) Co., Ltd, 401, Factory 1, No. 6, Zhangfeng Road Dongfang Community Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
East China Research Institute of Microelectronics, No. 19, Hehuan Road High-Tech Development Zone, Hefei, Anhui, CN

(72) Huang, Huan-Chu, 338 Taoyuan City, TW
LU, Jiaguo, Hefei, Anhui, CN
LIU, Junyong, Hefei, Anhui, CN
ZENG, Minhui, Hefei, Anhui, CN
LI, Jingwei, Hefei, Anhui, CN
MA, Tao, Hefei, Anhui, CN
LIN, Hong, Shenzhen, Guangdong, CN
QI, Zhixing, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHOU, Yanchao, Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 905 430 A1**

(52) **H01Q 1/24; H04B 7/06; H04B 17/10**

(25) Zh (26) En

(21) 20744967.9 (22) 22.01.2020

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

(86) CN 2020/073823 22.01.2020

(87) WO 2020/151748 2020/31 30.07.2020

(30) 22.01.2019 CN 201910059033

(54)
- *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON EIRP, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD FOR CONTROLLING EIRP, COMMUNICATION DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PIRE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 1/24 → (51) ***H01Q 1/36***

---

(51) ***H01Q 1/28*** ***H01Q 3/02*** (11) **3 905 431 A1**

(52) **H01Q 1/28; H01Q 3/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19903223.6 (22) 29.11.2019

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

(86) CN 2019/121954 29.11.2019

(87) WO 2020/134857 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811652590
17.01.2019 CN 201910042936

(54)
- *AUFPUMPANTENNE*
- *INFLATION ANTENNA*
- *ANTENNE GONFLABLE*

(71) Spacety Co., Ltd (Changsha), Complex Building 101, Aerospace Yawei Science Park No. 68 Huida Road, High-Tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN

(72) DU, Zhigui, Changsha, Hunan 410205, CN
YANG, Feng, Changsha, Hunan 410205, CN
REN, Weijia, Changsha, Hunan 410205, CN
XIANG, Xiaoxia, Changsha, Hunan 410205, CN

(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

H01Q 1/28 → (51) ***H01Q 1/32***

---

(51) ***H01Q 1/32*** ***H01Q 1/28*** ***H01Q 21/06*** (11) **3 905 432 A1** ***H01Q 1/42***

(52) **H01Q 1/28; H01Q 1/32; H01Q 1/42; H01Q 21/06**

(25) Ja (26) En

(21) 18944240.3 (22) 28.12.2018

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

(86) JP 2018/048436 28.12.2018

(87) WO 2020/136861 2020/27 02.07.2020

(54)
- *ANTENNENVORRICHTUNG*
- *ANTENNA DEVICE*
- *DISPOSITIF ANTENNE*

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) NAGASE, Akihiro, Tokyo 100-8310, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01Q 1/36*** ***H01Q 1/24*** ***H04M 1/02*** (11) **3 905 433 A1** ***H01Q 1/50***

(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H04M 1/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19903997.5 (22) 06.12.2019

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

(86) CN 2019/123597 06.12.2019

(87) WO 2020/134960 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 CN 201811594159

(54)
- *MOBILES ENDGERÄT*
- *MOBILE TERMINAL*
- *TERMINAL MOBILE*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LI, Rihui, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **3 905 434 A1**

(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50**

(25) Zh (26) En

(21) 19904004.9 (22) 11.12.2019

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

(86) CN 2019/124524 11.12.2019

(87) WO 2020/135043 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811621911

(54)
- *ANTENNENSTRUKTUR UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
- *ANTENNA STRUCTURE AND TERMINAL DEVICE*
- *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **3 905 435 A1**

(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50**

(25) Zh (26) En

(21) 19904353.0 (22) 18.12.2019

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

(86) CN 2019/126190 18.12.2019

(87) WO 2020/135171 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 CN 201811616012

(54)
- *ANTENNENSTRUKTUR UND ENDGERÄT*
- *ANTENNA STRUCTURE AND TERMINAL*
- *STRUCTURE D'ANTENNE ET TERMINAL*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **3 905 436 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20838868.6 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/078302 06.03.2020
(87) WO 2021/174551 2021/36 10.09.2021
(54) • *STRAHLUNGSANORDNUNG, WELLENLEITER-ANTENNEN-SUB-ARRAY UND WELLENLEITER-ARRAY-ANTENNE*
• *RADIATION ASSEMBLY, WAVEGUIDE ANTENNA SUB-ARRAY AND WAVEGUIDE ARRAY ANTENNA*
• *ENSEMBLE DE RAYONNEMENT, SOUS-RÉSEAU D'ANTENNE DE GUIDE D'ONDES ET ANTENNE RÉSEAU DE GUIDES D'ONDES*
(71) Northwest Instrument Inc., 69 Kings Street, Dover, NJ 07801, US
(72) XING, David, Dover, New Jersey 07801, US
WANG, Lei, Shanghai 201707, CN
LV, Xiaolin, Shanghai 201707, CN
SHI, Xin, Shanghai 201707, CN
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

H01Q 1/36 → (51) ***H01Q 1/52***

H01Q 1/38 → (51) ***H01Q 1/22***

H01Q 1/42 → (51) ***H01Q 1/32***

H01Q 1/50 → (51) ***H01Q 1/36***

---

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 1/36*** (11) **3 905 437 A1** ***H01Q 21/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19905942.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126199 18.12.2019
(87) WO 2020/135177 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629703
(54) • *DRAHTLOSES ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *WIRELESS ELECTRONIC COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE SANS FIL*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01Q 1/52 → (51) ***H02J 50/27***

H01Q 3/02 → (51) ***H01Q 1/28***

---

(51) ***H01Q 3/24*** ***H01Q 21/22*** ***H01Q 3/26*** ***H04B 7/10*** (11) **3 905 438 A1** ***H01Q 21/26*** ***H04B 7/06***
(52) **H01Q 3/247; H01Q 3/2605; H01Q 21/22; H01Q 21/26; H04B 7/0617; H04B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 21180498.4 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLFORMUNG EINES STRAHLS UNTER VERWENDUNG EINER AKTIVEN ANTENNE*
• *A METHOD FOR BEAMFORMING A BEAM USING AN ACTIVE ANTENNA*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU AU MOYEN D'UNE ANTENNE ACTIVE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PETERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE
JOHANSSON, Martin, 431 68 Mölndal, SE
JOHANNISSON, Björn, 434 31 Kungsbacka, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 14827223.0 / 3 238 305

H01Q 3/26 → (51) ***H01Q 3/24***

H01Q 5/10 → (51) ***H01Q 23/00***

H01Q 5/20 → (51) ***H01Q 1/22***

H01Q 5/28 → (51) ***H01Q 23/00***

H01Q 9/04 → (51) ***A61N 1/365***

H01Q 9/42 → (51) ***G06K 19/077***

H01Q 13/08 → (51) ***H02J 50/27***

H01Q 15/00 → (51) ***C03C 17/06***

H01Q 15/10 → (51) ***C03C 17/06***

---

(51) ***H01Q 17/00*** ***H05K 9/00*** (11) **3 905 439 A1** ***B32B 7/025***
(52) **B32B 7/025; H01Q 17/00; H05K 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903124.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050884 25.12.2019
(87) WO 2020/138194 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241069
25.12.2018 JP 2018241074
(54) • *WELLENABSORBER*
• *WAVE ABSORBER*
• *ABSORBEUR D'ONDES*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
(72) MUTOU, Katsunori, Gamagori-shi, Aichi 443-8623, JP
NAKAO, Sachiko, Gamagori-shi, Aichi 443-8623, JP
HAYASHI, Hideki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H01Q 17/00*** ***H05K 9/00*** (11) **3 905 440 A1** ***B32B 7/025***
(52) **B32B 7/025; H01Q 17/00; H05K 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904555.0 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050874 25.12.2019
(87) WO 2020/138190 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241063
(54) • *WELLENABSORBER*
• *WAVE ABSORBER*
• *ABSORBEUR D'ONDES*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
(72) MUTOU, Katsunori, Gamagori-shi, Aichi 443-8623, JP
NAKAO, Sachiko, Gamagori-shi, Aichi 443-8623, JP
HAYASHI, Hideki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01Q 21/00 → (51) ***H01Q 1/52***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 1/32***

H01Q 21/22 → (51) ***H01Q 3/24***

H01Q 21/26 → (51) ***H01Q 3/24***

H01Q 21/28 → (51) ***H01Q 1/22***

---

(51) ***H01Q 23/00*** ***H01Q 5/10*** (11) **3 905 441 A1** ***H01Q 5/28***
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/44; H01Q 5/10; H01Q 5/28; H01Q 5/307; H01Q 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19905339.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126194 18.12.2019
(87) WO 2020/135174 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629736
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND DRAHTLOSES HOCHFREQUENZ-MEHRBAND-DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *ANTENNA STRUCTURE AND HIGH-FREQUENCY MULTI-BAND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL*
• *STRUCTURE D'ANTENNE ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL MULTI-BANDE HAUTE FRÉQUENCE*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Huan-Chu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Yijin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIAN, Xianjing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01R 4/26 → (51) ***H01R 13/15***

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 905 442 A1**
H01R 11/07 ***H01R 11/09***
H01R 101/00
(52) **H01R 4/4863; H01R 11/07; H01R 11/09;** H01R 2101/00
(25) En (26) En
(21) 20305422.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÜBERGANGSVERBINDUNG ZWISCHEN ZWEI KABELN UNTER VERWENDUNG VON ABGESCHRÄGTEN SCHRAUBENFEDERN UND KABELANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN ÜBERGANGSVERBINDUNG*
• *METHOD FOR CREATING A TRANSITION JOINT BETWEEN TWO CABLES USING CANTED COIL SPRINGS AND A CABLE ASSEMBLY HAVING SUCH A TRANSITION JOINT*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN JOINT DE TRANSITION ENTRE DEUX CÂBLES À L'AIDE DE RESSORTS HÉLICOÏDAUX INCLINÉS ET ENSEMBLE DE CÂBLE DOTÉ D'UN TEL JOINT DE TRANSITION*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) SANGAR, Robin K., 1445 Drøbak, NO
OSBORG, Per Arne, 1387 Asker, NO
JOHANSON, Audun, 0653 Oslo, NO
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***H01R 9/05*** (11) **3 905 443 A1**
H01R 43/048
(52) **H01R 9/0518; H01R 43/048**
(25) De (26) De
(21) 20172513.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUSSENLEITERKONTAKTELEMENT, STECKVERBINDERANORDNUNG UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINE STECKVERBINDERANORDNUNG*
• *EXTERNAL CONDUCTOR CONTACT ELEMENT, CONNECTOR ASSEMBLY AND ASSEMBLY METHOD FOR A CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT DE CONDUCTEUR EXTÉRIEUR, AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE POUR UN AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE*
(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Volkmar, Marcel, 98597 Breitungen, DE
Miedl, Thomas, 84529 Tittmoning, DE
Baldauf, Walter, 83413 Fridolfing, DE
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***H01R 9/24*** (11) **3 905 444 A1**
F04B 39/00
(52) **F04B 39/00; H01R 9/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19937532.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129934 30.12.2019
(87) WO 2021/008091 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 CN 201921104245 U
(54) • *VERKABELUNGSVORRICHTUNG UND VERDICHTER*
• *WIRING DEVICE AND COMPRESSOR*
• *DISPOSITIF DE CÂBLAGE ET COMPRESSEUR*
(71) Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd., 888 Ningqiao Road Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) CHEN, Yanchun, Shanghai 201206, CN
GENG, Wei, Shanghai 201206, CN
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

H01R 11/07 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 11/09 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 12/57 → (51) ***H01R 12/72***

(51) ***H01R 12/72*** (11) **3 905 445 A1**
H01R 13/6594 ***H01R 12/57***
(52) **H01R 12/724; H01R 13/6594;** H01R 12/57
(25) En (26) En
(21) 21169845.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078065
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Hirose Electric Co., Ltd., 2-6-3 Nakagawa Chuoh, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(72) IGA, Junya, Yokohama, Kanagawa, 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01R 13/00 → (51) ***H01M 10/42***

H01R 13/11 → (51) ***A61B 5/0215***

H01R 13/11 → (51) ***H01R 13/193***

(51) ***H01R 13/15*** (11) **3 905 446 A1**
H01R 13/6583 ***H01R 4/26***
(52) **H01R 4/26; H01R 13/6583;** H01R 13/15
(25) En (26) En
(21) 21170828.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020205548
19.08.2020 DE 102020210534
(54) • *KONTAKTRING UND KONTAKTSYSTEM*
• *CONTACT RING AND CONTACT SYSTEM*
• *ANNEAU DE CONTACT ET SYSTÈME DE CONTACT*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) IVANOV, Ivan, 64625 Bensheim, DE
BURGHARD, Michael, 75331 Engelsbrand, DE
SCHMIDT, Helge, 67346 Speyer, DE
POLLOK, Hubert, 63225 Langen, DE
SACHS, Sönke, 60389 Frankfurt, DE
WOLF, Marco, 76879 Hochstadt, DE
KOSMALSKI, Christoph, 64291 Darmstadt, DE
LISTING, Martin, 63225 Langen, DE
BULDUK, Uemit, 64625 Bensheim, DE
FERTIG, Jochen, 64625 Bensheim, DE
DIETRICH, Willi, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/193*** (11) **3 905 447 A1**
H01R 13/11 ***H01R 24/76***
H01R 13/428 *H01R 24/86*
H01R 13/115
(52) **H01R 24/76; H01R 13/111; H01R 13/193; H01R 13/428;** H01R 13/115; H01R 24/86; H01R 2107/00
(25) De (26) De
(21) 21167180.5 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111425
(54) • *STECKVERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE*
(71) Neutrik AG, Im alten Riet 143, 9494 Schaan, LI
(72) Zechmann, Kevin, 6719 Bludesch, AT
(74) Fechner, Thomas, et al, Hofmann & Fechner Patentanwälte Hörnlingerstrasse 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

H01R 13/428 → (51) ***H01R 13/193***

(51) ***H01R 13/436*** (11) **3 905 448 A1**
H01R 13/506 ***H01R 13/514***
H01R 13/518 *H01R 12/77*
(52) **H01R 13/514; H01R 13/4361; H01R 13/506; H01R 13/518;** H01R 12/774
(25) En (26) En
(21) 20305416.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALTESYSTEM FÜR FLACHE DMC-M-MODULE*
• *RETAINING SYSTEM FOR DMC-M LOW PROFILE MODULES*
• *SYSTÈME DE RÉTENTION POUR MODULES DMC-M À PROFIL BAS*
(71) CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH, ZI La Madeleine 17, Rue Lavoisier, 27000 Evreux CEDEX 09, FR
(72) MOREAU, Jean-Luc, 28200 Châteaudun, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/44*** (11) **3 905 449 A1**
H01R 13/52

(52) **H01R 13/44; H01R 13/5202; H01R 13/5213;** H01R 2201/20; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 21169367.6 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078057
(54) • *PACKUNGSMONTAGESTRUKTUR*
• *PACKING MOUNTING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE D'EMBALLAGE*
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) TANAKA, Yasuhiro, Kakegawa-shi, JP
KITAGAWA, Hiroki, Kakegawa-shi, JP
HIGASHITANI, Masanobu, Kakegawa-shi, JP
MACHIDA, Kengo, Kakegawa-shi, JP
SHINOHARA, Maho, Kakegawa-shi, JP
YAMADA, Masatoshi, Kakegawa-shi, JP
YAMAMOTO, Junya, Makinohara-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/506 → (51) ***H01R 13/436***

(51) ***H01R 13/514*** (11) **3 905 450 A1**
H01R 13/518
(52) **H01R 13/518; H01R 13/514**
(25) En (26) En
(21) 21171315.1 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IN 202041018506
(54) • *GEHÄUSEANORDNUNG MIT EINER FEDERARTIGEN MODULHALTERUNG*
• *HOUSING ASSEMBLY COMPRISING A SPRING-LIKE MODULE RETAINER*
• *ENSEMBLE BOÎTIER COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RETENUE DE MODULE DE TYPE RESSORT*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
TE Connectivity India Private Limited, TE Park 22B Doddenakundi Industrial Area Whitefield Main Road, Bangalore 560048, IN
(72) Ashour, Yehya, 64625 Bensheim, DE
Puckel, Georg, 64625 Bensheim, DE
Ramesh, S, 560048 Bangalore, IN
Ripper, Hartmut, 64625 Bensheim, DE
Kerckhoffs, Armand, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/514*** (11) **3 905 451 A1**
H01R 13/518
(52) **H01R 13/514; H01R 13/518**
(25) De (26) De
(21) 21180850.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2018 DE 102018115371
(54) • *STECKVERBINDERMODUL MIT MODULELEMENT*
• *CONNECTOR MODULE WITH MODULAR ELEMENT*
• *MODULE DE CONNECTEUR ENFICHABLE POURVU D'UN ÉLÉMENT DE MODULE*
(71) HARTING Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) KLIEVER, Wilhelm, 32425 Minden, DE
LÖTKEMANN, Irina, 32369 Espelkamp, DE
MEIER, Heiko, 32425 Minden, DE
SCHLEGEL, Bernard, 32369 Rahden, DE
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patentanwaltskanzlei Landsberger Straße 155, 80687 München, DE
(62) 19736574.5 / 3 815 195

H01R 13/514 → (51) ***H01R 13/436***

H01R 13/514 → (51) ***H01R 13/73***

(51) ***H01R 13/518*** (11) **3 905 452 A1**
H01R 13/631
(52) **H01R 13/502; H01R 13/518; H01R 13/631; H01R 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19903311.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130108 30.12.2019
(87) WO 2020/135885 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811641022
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201315, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201315, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01R 13/518 → (51) ***H01R 13/436***

H01R 13/518 → (51) ***H01R 13/514***

(51) ***H01R 13/52*** (11) **3 905 453 A1**
B60L 53/16
(52) **H01R 13/5213;** B60L 53/16; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 21170391.3 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 JP 2020081343
(54) • *VERBINDER MIT KAPPE*
• *CONNECTOR WITH CAP*
• *CONNECTEUR DOTÉ D'UN CAPUCHON*
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) Kanamori, Takanori, Kakegawa-shi, 437-1421, JP
Tsushima, Yoshitaka, Fujieda-shi, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01R 13/52 → (51) ***F25D 23/06***

H01R 13/52 → (51) ***G01M 3/26***

H01R 13/52 → (51) ***H01R 13/44***

H01R 13/53 → (51) ***H02G 15/064***

(51) ***H01R 13/629*** (11) **3 905 454 A1**
H01R 13/641 *H01R 13/436*
(52) **H01R 13/62938; H01R 13/641;** H01R 13/4368; H01R 13/62955
(25) En (26) En
(21) 21170186.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.04.2020 JP 2020077518
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) IMAMURA, Masaki, Shizuoka, 421-0407, JP
MIYAZAKI, Hiroshi, Shizuoka, 426-0034, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/631 → (51) ***H01R 13/518***

H01R 13/641 → (51) ***H01R 13/629***

(51) ***H01R 13/642*** (11) **3 905 455 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19904860.4 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098496 31.07.2019
(87) WO 2020/134073 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811581656
(54) • *GLEICHSTROMSTECKER, GLEICHSTROMSTECKDOSE UND VERBRAUCHER*
• *DIRECT CURRENT PLUG, DIRECT CURRENT SOCKET, AND CONSUMER*
• *FICHE DE COURANT CONTINU, PRISE DE COURANT CONTINU ET CONSOMMATEUR*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) ZHAO, Zhigang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Lei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YUAN, Jinrong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Qiulian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Xiangqian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01R 13/6583 → (51) ***H01R 13/15***

H01R 13/6594 → (51) ***H01R 12/72***

H01R 13/66 → (51) ***B60L 58/25***

H01R 13/66 → (51) ***H04R 1/10***

(51) ***H01R 13/73*** (11) **3 905 456 A1**
H02G 3/08 ***H01H 9/02***
H01R 13/514 ***H01R 29/00***
H02G 3/12 ***H01H 9/16***
(52) **H02G 3/123;** H01H 9/167; Y02B 90/20
(25) En (26) En
(21) 21179212.2 (22) 26.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2014 US 201414225948
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN UND INTEGRIEREN EINES HAUSAUTOMATISIERUNGSNETZES ODER EINES NETZWERKS MIT EINEM STROMNETZ*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR SETTING AND INTEGRATING HOME AUTOMATION GRID OR NETWORK WITH ELECTRICAL GRID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE ET D'INTÉGRATION D'UNE GRILLE OU D'UN RÉSEAU DOMOTIQUE AVEC UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Elbex Video Ltd., 1-11 Nishi Gotanda 8-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031, JP
(72) ELBERBAUM, David, Minato-ku, 108-0073, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
(62) 15770373.7 / 3 123 569

H01R 13/73 → (51) ***A47B 97/00***

H01R 24/76 → (51) ***H01R 13/193***

H01R 25/00 → (51) ***A47B 97/00***

H01R 29/00 → (51) ***H01R 13/73***

H01R 31/06 → (51) ***H04R 1/10***

H01R 39/00 → (51) ***A61B 5/0215***

H01R 43/042 → (51) ***B25B 27/10***

H01R 43/042 → (51) ***B25B 27/14***

H01R 43/048 → (51) ***H01R 9/05***

H01R 43/058 → (51) ***B25B 27/10***

(51) ***H01S 3/00*** (11) **3 905 457 A1**
H01S 3/23
(52) **H01S 3/005; H01S 3/0085;** H01S 3/0057; H01S 3/2308; H01S 3/2316
(25) En (26) En
(21) 20171635.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BILDUNG VON OPTISCHEN IMPULSBÜNDELN*
• *OPTICAL PULSE BURST FORMATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION DE RAFALE D'IMPULSIONS OPTIQUES*
(71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK
(72) YARROW, Michael, Fareham, Hampshire PO144HG, GB
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H01S 5/022*** (11) **3 905 458 A1**
(52) **H01S 5/02; H04N 9/3129; H04N 9/3152;** H01S 5/0071; H01S 5/02212; H01S 5/4012; H01S 5/4093
(25) Ja (26) En
(21) 19904970.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048571 11.12.2019
(87) WO 2020/137559 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247888
(54) • *LICHTQUELLENEINHEIT, PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTQUELLENEINHEIT*
• *LIGHT SOURCE UNIT, PROJECTION DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT SOURCE UNIT*
• *UNITÉ DE SOURCE DE LUMIÈRE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE À PROJECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ SOURCE DE LUMIÈRE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) OGURI, Akihiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01S 5/022 → (51) ***C09K 11/80***

H01S 5/042 → (51) ***H04B 10/50***

(51) ***H01S 5/183*** (11) **3 905 459 A1**
(52) **H01S 5/0422; H01S 5/18311; H01S 5/2063; H01S 5/423;** H01S 5/04252; H01S 5/04254; H01S 5/18377; H01S 5/34313; H01S 2301/173; H01S 2301/176
(25) Ko (26) En
(21) 19904878.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018212 20.12.2019
(87) WO 2020/138864 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 US 201862784616 P
19.12.2019 US 201916720634
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER MIT VERTIKALEN HOHLRÄUMEN*
• *VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER*
• *LASER À CAVITÉ VERTICALE ET À ÉMISSION PAR LA SURFACE*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Ki Hwang, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
RO, Jeong Rae, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
YOO, Byueng Su, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JEON, Yoon Sang, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
CHOI, Gong Hee, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H02B 1/20*** (11) **3 905 460 A1**
H02B 13/045 ***H02G 5/08***
(52) **H02B 1/20; H02B 13/045; H02G 5/08**
(25) Ja (26) En
(21) 18944515.8 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047718 26.12.2018
(87) WO 2020/136737 2020/27 02.07.2020
(54) • *SAMMELSCHIENENVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *BUSBAR CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION DES BARRE OMNIBUS*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) YAMADA, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP
NAKADA, Katsushi, Tokyo 100-8310, JP
HOTTA, Katsuki, Tokyo 100-8310, JP
OTAKE, Yasutomo, Tokyo 100-8310, JP
TSURIMOTO, Takao, Tokyo 100-8310, JP
KUROAKI, Shintaro, Tokyo 102-0073, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H02B 1/30*** (11) **3 905 461 A1**
(52) **H02B 1/306**
(25) It (26) En
(21) 21169191.0 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 IT 202000009406
(54) • *ABDECKUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE PLATTE UND ELEKTRISCHE PLATTE MIT SOLCH EINER ABDECKUNG*
• *COVER FOR ELECTRICAL PANEL AND ELECTRICAL PANEL COMPRISING SUCH A COVER*
• *COUVERCLE POUR PANNEAU ÉLECTRIQUE ET PANNEAU ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL COUVERCLE*
(71) EURO INOX QUALITY SRL, Via Lago di Alleghe 48 -z.i., 36015 Schio Vicenza, IT
(72) DI LELIO, Diego, 36015 Schio, VICENZA, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

H02B 13/045 → (51) ***H02B 1/20***

(51) ***H02G 1/12*** (11) **3 905 462 A1**
B22F 3/00 *B23K 26/00*
G03F 7/00 *H05K 3/02*
(52) **H02G 1/128;** B22F 3/006; B23K 26/00; G03F 7/0017; H05K 3/027
(25) En (26) En
(21) 21171295.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 US 202063017791 P
(54) • *DRAHTHANDHABUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN ZUR LASERABLATION*
• *WIRE HANDLING SYSTEM AND METHOD FOR LASER ABLATION*
• *SYSTÈME DE MANIEMENT DE FIL ET PROCÉDÉ D'ABLATION LASER*
(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) SCHUSTER, Paul, St. Paul, 55127, US
TILLMAN, Darren, St. Paul, 55127, US
HARRISON, Anthony, St. Paul, 55127, US
GEBERT, Jörg-Martin, 63450 Hanau, DE

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H02G 3/04 → (51) ***E05B 35/00***

H02G 3/08 → (51) ***H01R 13/73***

H02G 3/12 → (51) ***H01R 13/73***

H02G 3/32 → (51) ***F16B 2/08***

H02G 5/08 → (51) ***H02B 1/20***

(51) ***H02G 7/02*** (11) **3 905 463 A1**
H02G 7/04 ***H02G 7/16***
H02G 7/18 *H02G 7/05*
(52) **H02G 7/04; H02G 7/02; H02G 7/16; H02G 7/18;** H02G 7/05
(25) It (26) En
(21) 21169321.3 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 20.04.2020 IT 202000008344
(54) • *AUSZIEHBARE SPANNVORRICHTUNG, INSBESONDERE ZUM SCHUTZ VON FREIEN STROMLEITUNGEN*
• *EXTENDABLE TENSIONING DEVICE, IN PARTICULAR FOR PROTECTING OVERHEAD POWER LINES*
• *DISPOSITIF DE TENSION EXTENSIBLE, NOTAMMENT POUR LA PROTECTION DES LIGNES AERIENNES*
(71) Tenesa S.r.l., Regione Molino 4, 14050 Moasca (Asti), IT
(72) JOVANOV, Daniel, I-14050 MOASCA (Asti), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

H02G 7/04 → (51) ***H02G 7/02***

H02G 7/16 → (51) ***H02G 7/02***

H02G 7/18 → (51) ***H02G 7/02***

(51) ***H02G 15/064*** (11) **3 905 464 A1**
H01R 13/53
(52) **H02G 15/064; H01R 13/53**
(25) En (26) En
(21) 21166094.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 IT 202000009172
(54) • *TROCKENER HOCHSPANNUNGSKABEL-ABSCHLUSS*
• *DRY-TYPE HIGH VOLTAGE CABLE TERMINATION*
• *TERMINAISON DE CÂBLE HAUTE TENSION DE TYPE SEC*
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese 6, 20126 Milan, IT
(72) IADANZA, Andrea, 20126 Milan, IT
BOFFI, Paolo, 20126 Milan, IT
(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT

H02H 3/087 → (51) ***G01R 19/00***

(51) ***H02H 3/24*** (11) **3 905 465 A1**
(52) **H02H 3/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19936621.2 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/095545 11.07.2019
(87) WO 2021/003728 2021/02 14.01.2021
(54) • *WANDLER, VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN FOTOVOLTAISCHES ENERGIE-ERZEUGUNGSSYSTEM*
• *CONVERTER, METHOD AND SYSTEM APPLIED TO PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR, PROCÉDÉ ET SYSTÈME APPLIQUÉS À UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTO-VOLTAÏQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GU, Guilei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02H 5/12 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02H 7/08*** (11) **3 905 466 A1**
H02P 29/028 ***H02P 29/024***
B64D 27/24 ***H02P 25/22***
(52) **B64D 27/24; H02H 7/0838; H02P 25/22; H02P 29/0243; H02P 29/028;** B60L 2200/10; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 21170104.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202016862212
(54) • *FEHLERTOLERANTE LEISTUNGSSYSTEMARCHITEKTUR FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANTRIEB EINES FLUGZEUGS*
• *FAULT-TOLERANT POWER SYSTEM ARCHITECTURE FOR AIRCRAFT ELECTRIC PROPULSION*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME D'ALIMENTATION TOLÉRANT AUX PANNES POUR LA PROPULSION ÉLECTRIQUE DES AÉRONEFS*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) SOLODOVNIK, Eugene V., Chicago, 60606-1596, US
LACAUX, Frederic, Chicago, 60606-1596, US
KARIMI, Kamiar J., Chicago, 60606-1596, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H02H 11/00*** (11) **3 905 467 A1**
B60R 16/03
(52) **B60R 16/03; H02H 11/003**
(25) De (26) De
(21) 20172324.4 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGSCHALTUNGSANORDNUNG*
• *VEHICLE CIRCUIT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT DE VÉHICULE*
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Guth, Christian, 7433 Mariasdorf, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H02J 1/00 → (51) ***H02J 7/02***

(51) ***H02J 1/08*** (11) **3 905 468 A1**
H02J 7/14 ***H02J 7/22***
H02K 19/34
(52) **H02J 1/082; H02J 7/1438; H02J 7/225; H02K 19/34;** H02J 2310/46
(25) En (26) En
(21) 21169830.3 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863463
(54) • *DREHSTROMGENERATOR MIT ADAPTIVEN ABZWEIGUNGEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM TRANSPORTKLIMA-REGELUNGSSYSTEM*
• *THREE-PHASE GENERATOR WITH ADAPTIVE TAPS FOR USE IN A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *GÉNÉRATEUR TRIPHASÉ AVEC ROBINETS ADAPTATIFS POUR UNE UTILISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISATION DE TRANSPORT*
(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) Truckenbrod, Gregory R., Minneapolis, 55421, US
ALOWONLE, Musibau, Brooklyn Park, 55445, US
(74) Howell, Matthew Dafydd, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***H02J 1/10*** (11) **3 905 469 A1**
H02J 4/00
(52) **H02J 1/10; H02J 4/00**
(25) De (26) De
(21) 21171272.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111843
(54) • *STELLANTRIEB*
• *ACTUATOR*
• *SERVOMOTEUR*
(71) AUMA Riester GmbH & Co. KG, Aumastr. 1, 79379 Müllheim, DE
(72) HOFMANN, Benjamin, 79423 Heitersheim, DE
GIRIT, Erdem, 79102 Freiburg, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

H02J 1/10 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 3/00 → (51) ***B60L 55/00***

H02J 3/00 → (51) ***H02J 7/02***

(51) ***H02J 3/01*** (11) **3 905 470 A1**
H02M 1/12

(52) **H02M 1/126; H02J 3/01; H02M 1/12**

(25) De (26) De

(21) 20172508.2 (22) 30.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF FILTRANT*

(71) Fronius International GmbH, Froniusstrasse 1, 4643 Pettenbach, AT

(72) SUCHY, Rene, 4643 Pettenbach, AT
SCHNETZER, Alexander, 4643 Pettenbach, AT
STARZINGER, Johannes, 4643 Pettenbach, AT

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02J 3/16 → (51) ***H02M 7/48***

(51) ***H02J 3/32*** (11) **3 905 471 A1**
H02J 7/34 ***H02J 1/10***

(52) **H02J 3/32; H02J 1/102; H02J 7/34**

(25) En (26) En

(21) 21170152.9 (22) 23.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 CN 202010343852

(54) • *VERTEILTES STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND ENERGIEREGULIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISTRIBUTED POWER SUPPLY SYSTEM AND ENERGY REGULATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DISTRIBUÉE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'ÉNERGIE*

(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1, No.1675, Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN

(72) SHEN, Guoqiao, Shanghai, 201209, CN
WANG, Changyong, Shanghai, 201209, CN
ZHANG, Jinfa, Shanghai, 201209, CN

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02J 3/32 → (51) ***H02M 7/797***

H02J 3/38 → (51) ***H02M 7/48***

(51) ***H02J 3/46*** (11) **3 905 472 A1**
H02P 9/00 ***F03D 9/25***

(52) **H02J 3/466; F03D 9/25; H02P 9/007;** F05B 2220/70646; F05B 2220/7068; F05B 2240/40

(25) En (26) En

(21) 20382340.6 (22) 27.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE ELECTRICAL POWER GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE D'ÉOLIENNE*

(71) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

H02J 3/46 → (51) ***H02M 7/48***

H02J 4/00 → (51) ***H02J 1/10***

H02J 4/00 → (51) ***H02J 7/02***

H02J 5/00 → (51) ***H01F 17/00***

H02J 5/00 → (51) ***H02J 7/02***

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 473 A1**
H02J 7/02

(52) **H02J 7/00; H02J 7/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19901575.1 (22) 27.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/121230 27.11.2019

(87) WO 2020/134814 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811623873

(54) • *BATTERIELADE- UND ENTLADEVORRICHTUNG FÜR BATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE STROMQUELLE*
• *BATTERY CHARGING AND DISCHARGING APPARATUS AND RECHARGEABLE POWER SOURCE*
• *APPAREIL DE CHARGE ET DE DÉCHARGE DE BATTERIE ET SOURCE D'ALIMENTATION RECHARGEABLE*

(71) Envision Energy Co., Ltd., No. 3 Shenzhuang Road, Shengang Street, Jiangyin Wuxi Jiangsu 214443, CN

(72) SHE, Hongwu, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
GUO, Dexiang, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
HU, Yang, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
XU, Xinyu, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
WU, Di, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
WANG, Jianning, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
LI, Wenyu, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
LI, Lei, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
ZHAO, Weijun, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
ZHANG, Lei, Wuxi, Jiangsu 214443, CN

(74) Miao, Tianhao, Fasangartenstraße 93a, 81549 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 474 A1**
H02J 50/10

(25) Zh (26) En

(21) 19902775.6 (22) 18.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126191 18.12.2019

(87) WO 2020/135172 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811621293

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DRAHTLOSEN LADEVORGANGS, SCHALTUNG UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS CHARGING CONTROL METHOD, CIRCUIT AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE SANS FIL, CIRCUIT ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 475 A1**

(52) **H02J 7/00**

(25) Zh (26) En

(21) 19904202.9 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127552 23.12.2019

(87) WO 2020/135351 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811640476

(54) • *LADE-/ENTLADEVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG, BATTERIEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING/DISCHARGING APPARATUS, CONTROL METHOD AND APPARATUS, BATTERY APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE CHARGE/DÉCHARGE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL DE BATTERIE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FENG, Fujian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Yaju, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP The Core Bath Lane Newcastle Helix, Newcastle upon Tyne and Wear NE4 5TF, GB

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 476 A1**

(52) **H02J 7/00**

(25) Zh (26) En

(21) 19921764.7 (22) 22.03.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/079322 22.03.2019
(87) WO 2020/191541 2020/40 01.10.2020
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY DEVICE AND METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIE, Hongbin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Thornley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 477 A1**
(52) **H02J 7/00;** Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 20758812.0 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075784 19.02.2020
(87) WO 2020/169037 2020/35 27.08.2020
(30) 23.02.2019 CN 201910135723
(54) • *ENTLADESCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISCHARGING CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE DÉCHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 478 A1**
B60L 53/14 ***H02H 5/12***
(52) **H02J 7/007188; B60L 53/14; H02H 5/12; H02J 7/0029**
(25) En (26) En
(21) 21169950.9 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016860944
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGSSCHALTUNG*
• *POWER MANAGEMENT CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE GESTION D'ÉNERGIE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SLUIJS, Ferdinand Jacob, Redhill RH1 1QZ, GB
VAN BEEK, Jozef Thomas Martinus, Redhill RH1 1QZ, GB
SPEHAR, James Raymond, Redhill RH1 1QZ, GB
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 905 479 A1**
H01M 10/42
(52) **H02J 7/00047; H02J 7/00036; H02J 7/0013; H02J 7/0025; H02J 7/0031; H02J 7/0063;** H01M 10/4257; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21170585.0 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MULTIBATTERIESYSTEM UND VERWALTUNG DAVON*
• *MULTI-BATTERY SYSTEM AND MANAGEMENT THEREOF*
• *SYSTÈME MULTI-BATTERIE ET GESTION ASSOCIÉE*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHENG, Dayang, Shenzhen, 518057, CN
WANG, Wentao, Shenzhen, 518057, CN
WANG, Lei, Shenzhen, 518057, CN
LUO, Hao, Shenzhen, 518057, CN
TIAN, Jie, Shenzhen, 518057, CN
CHEN, Chaobin, Shenzhen, 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16921084.6 / 3 398 243

H02J 7/00 → (51) ***B60R 16/03***

H02J 7/00 → (51) ***G01R 31/367***

H02J 7/00 → (51) ***G06F 1/3212***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/42***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/44***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/48***

H02J 7/00 → (51) ***H02M 3/28***

H02J 7/00 → (51) ***H04R 1/10***

---

(51) ***H02J 7/02*** (11) **3 905 480 A1**
B60L 53/00 ***H02J 1/00***
H02J 3/00 ***H02J 4/00***
H02J 5/00
(52) **H02J 7/02; B60L 53/00; H02J 1/00; H02J 3/00; H02J 4/00; H02J 5/00**
(25) En (26) En
(21) 20172514.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUFLADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *A CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLES*
• *SYSTÈME DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DROFENIK, Uwe, 8053 Zürich, CH
CANALES, Francisco, 5405 Baden-Dättwil, CH
PARK, Ki-Bum, Daejeon 34141, KR
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 7/02 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 7/02 → (51) ***H02M 3/28***

H02J 7/10 → (51) ***H01M 10/44***

H02J 7/14 → (51) ***H02J 1/08***

H02J 7/22 → (51) ***H02J 1/08***

H02J 7/34 → (51) ***H01M 10/42***

H02J 7/34 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 9/00 → (51) ***G06F 1/3212***

---

(51) ***H02J 9/06*** (11) **3 905 481 A1**
(52) **H02J 9/068**
(25) En (26) En
(21) 20190333.3 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 CN 202010343962
(54) • *STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *POWER BACKUP CIRCUIT AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION DE SECOURS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 3, Tungyuan Road Chungli Industrial Zone, Taoyuan County 32063, TW
(72) PENG, Te-Chih, Taoyuan City 32063, TW
LO, Ming-Hsiang, Taoyuan City 32063, TW
WU, Chih-Hong, Taoyuan City 32063, TW
WENG, Yu-Ren, Taoyuan City 32063, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H02J 13/00*** (11) **3 905 482 A1**
(52) **H02J 13/00028; H02J 13/00036**
(25) It (26) En
(21) 21171567.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 IT 202000009544
(54) • *BIDIREKTIONALES DRAHTLOSES GERÄT*
• *BIDIRECTIONAL WIRELESS DEVICE*
• *DISPOSITIF SANS FIL BIDIRECTIONNEL*
(71) Widesign S.r.l., Via Teodosio, 44, 20131 Milano (MI), IT
(72) BASEGGIO, Giorgio, 20131 Milano, IT
(74) Premru, Rok, Via Aliprandi, 13 20900 Monza MB, IT

H02J 13/00 → (51) ***G01R 31/367***

H02J 50/00 → (51) ***H04R 25/00***

H02J 50/10 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 50/23 → (51) ***A61N 1/365***

(51) ***H02J 50/27*** (11) **3 905 483 A1**
H01Q 1/52 ***H01Q 13/08***
(52) **H01Q 1/52; H01Q 13/08; H02J 50/27**
(25) Ja (26) En
(21) 19904939.6 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/035759 11.09.2019
(87) WO 2020/137024 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247271
(54) • *REKTENNENVORRICHTUNG*
• *RECTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE REDRESSEUSE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) TANAKA, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHASHI, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
WADA, Masashi, Tokyo 100-8310, JP
OSAKADA, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
HOMMA, Yukihiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02K 1/18 → (51) ***H02K 15/02***

(51) ***H02K 1/22*** (11) **3 905 484 A1**
F04D 17/10
(52) **F04D 17/10; F04D 25/06; F25B 41/00; H02K 1/22; H02K 1/27; H02K 1/28; H02K 7/14**
(25) Zh (26) En
(21) 19903635.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112789 23.10.2019
(87) WO 2020/134424 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811595102
(54) • *VERDICHTERROTOR, VERDICHTER UND KÄLTEMITTELKREISLAUF*
• *COMPRESSOR ROTOR, COMPRESSOR, AND REFRIGERANT CIRCULATION SYSTEM*
• *ROTOR DE COMPRESSEUR, COMPRESSEUR, ET SYSTÈME DE CIRCULATION DE RÉFRIGÉRANT*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Zhiping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Yuhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHONG, Ruixing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Hongbo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YE, Wenteng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
QI, Jingli, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H02K 1/22 → (51) ***H02K 15/02***

(51) ***H02K 3/04*** (11) **3 905 485 A1**
H02K 3/46 ***H02K 3/50***
H02K 3/52
(52) **H02K 3/04; H02K 3/46; H02K 3/50; H02K 3/52**
(25) Ja (26) En
(21) 19921967.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/047791 06.12.2019
(87) WO 2020/194890 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 JP 2019054417
(54) • *STATOR*
• *STATOR*
• *STATOR*
(71) Aisin Corporation, 2-1 Asahi-machi Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) FUNAYAMA, Tetsuya, Aichi 448-8650, JP
YOKOTA, Junichi, Aichi 448-8650, JP
SUZUKI, Yasunori, Aichi 471-8571, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***H02K 3/14*** (11) **3 905 486 A1**
H02K 15/04
(52) **H02K 3/14; H02K 15/0464**
(25) En (26) En
(21) 21168182.0 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859984
(54) • *STATORSPULE FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN MIT HOHER LEISTUNGSDICHTE UND -EFFIZIENZ*
• *STATOR COIL FOR HIGH POWER DENSITY AND EFFICIENCY ELECTRIC MACHINES*
• *BOBINE DE STATOR POUR MACHINES ÉLECTRIQUES À HAUTE PUISSANCE ET À RENDEMENT ÉLEVÉ*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) ANGHEL, Cristian E., Charlotte, NC North Carolina 28202, US
PHIELIX, Tom, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
JUNG, Yongbae, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

H02K 3/30 → (51) ***H01B 3/44***

H02K 3/40 → (51) ***H01B 3/44***

H02K 3/46 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 3/50 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 3/50 → (51) ***H02K 5/22***

H02K 3/52 → (51) ***H02K 3/04***

(51) ***H02K 5/10*** (11) **3 905 487 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19905252.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119669 20.11.2019
(87) WO 2020/134730 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811585697
24.12.2018 CN 201822177986 U
(54) • *KONTAKTLOSE WASSERDICHTE ÜBERKOPFSTRUKTUR FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSMOTOR*
• *HIGH-SPEED MOTOR NON-CONTACT OVERHEAD WATERPROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE SUSPENDUE SANS CONTACT ÉTANCHE À L'EAU DE MOTEUR À HAUTE VITESSE*
(71) Suzhou Industrial Park Xingdesheng Motor Co., Ltd., No. 15 Linbu Street Weiting Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHU, Yunfang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P. O. Box 22, 1010 Riga, LV

(51) ***H02K 5/22*** (11) **3 905 488 A1**
H02K 3/50
(52) **H02K 3/50; H02K 5/22**
(25) Ko (26) En
(21) 19906507.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018540 27.12.2019
(87) WO 2020/138989 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170458
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KIM, Se Jong, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H02K 7/00 → (51) ***B64G 1/24***

(51) ***H02K 7/10*** (11) **3 905 489 A1**
F16D 41/06 ***F16D 41/064***
E06B 9/56 ***E06B 9/80***
E06B 9/72 ***F16D 41/067***
(52) **H02K 7/116; E06B 9/90; F16D 41/064; H02K 7/102**
(25) Zh (26) En
(21) 21167481.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 CN 202010363082
(54) • *RÜCKLAUFSPERRMECHANISMUS FÜR EINEN MOTOR EINES ELEKTRISCHEN VORHANGS*
• *NON-RETURN MECHANISM FOR A MOTOR OF AN ELECTRIC CURTAIN*
• *MÉCANISME DE NON-RETOUR POUR UN MOTEUR D'UN RIDEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Ningbo Sunfree Motor Technology Company Limited, 202, No. 418, Qihang North Road Yinzhou Economic Development Zone, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN
(72) ZHOU, Yongqiang, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN
WEI, Jianhong, Ningbo City, Zhejiang 315145, CN
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.

The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H02K 7/116 → (51) ***F16H 19/00***

H02K 7/116 → (51) ***H02K 9/19***

H02K 7/14 → (51) ***B64D 27/20***

H02K 7/14 → (51) ***F16H 41/24***

H02K 9/00 → (51) ***F02C 1/10***

(51) ***H02K 9/19*** (11) **3 905 490 A1**
B60K 17/06 ***F16H 57/04***
H02K 7/116

(52) **B60K 17/06; F16H 57/04; H02K 7/116; H02K 9/19**

(25) Ja (26) En
(21) 20782218.0 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/014357 27.03.2020
(87) WO 2020/203909 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019066933
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
(71) Aisin Corporation, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8650, JP
(72) INOUE Ryohei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***H02K 11/33*** (11) **3 905 491 A1**
H02K 9/22 *H01L 23/367*
H01L 23/498

(52) **H02K 11/33;** H01L 23/367; H01L 23/3677; H01L 23/49838; H02K 9/22; H02K 2203/03

(25) It (26) En
(21) 21170790.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 IT 202000009457
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) SPAL Automotive S.r.l., Via per Carpi, 26/B, 42015 Correggio (Reggio Emilia), IT
(72) DE FILIPPIS, Pietro, 17019 Varazze Savona, IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***H02K 15/02*** (11) **3 905 492 A1**
H02K 1/18 ***H02K 1/22***

(52) **H02K 1/18; H02K 1/22; H02K 15/02**

(25) Ja (26) En
(21) 19902516.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051312 26.12.2019
(87) WO 2020/138372 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248037
(54) • *LAMINIERTER EISENKERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN EISENKERNS*
• *LAMINATED IRON CORE AND PRODUCTION METHOD FOR LAMINATED IRON CORE*
• *NOYAU DE FER STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOYAU DE FER STRATIFIÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) ANDO, Shuji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
JIN, Yuichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SEKI, Kazuaki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0023, JP
INUZUKA, Kenta, Yokohama-shi Kanagawa 221-0023, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H02K 15/04*** (11) **3 905 493 A1**
B21F 1/00

(52) **H02K 15/0421; B21F 1/00; B21F 1/004**

(25) De (26) De
(21) 20190579.1 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020002545
(54) • *BIEGEVORRICHTUNG UND BIEGEVERFAHREN ZUM ZWEIDIMENSIONALEN BIEGEN EINES ELEKTRISCHEN LEITERS*
• *BENDING DEVICE AND BENDING METHOD FOR TWO-DIMENSIONAL BENDING OF AN ELECTRICAL CONDUCTOR*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE ET PROCÉDÉ DE PLIAGE DESTINÉS AU PLIAGE BIDIMENSIONNEL D'UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Dreher, Clemens, 87719 Mindelheim, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) ***H02K 15/04*** (11) **3 905 494 A1**
B21F 1/00

(52) **H02K 15/0421; B21F 1/004**

(25) De (26) De
(21) 21170175.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020002545
11.08.2020 EP 20190579
(54) • *BIEGEVORRICHTUNG UND BIEGEVERFAHREN ZUM ZWEIDIMENSIONALEN BIEGEN EINES ELEKTRISCHEN LEITERS*
• *BENDING DEVICE AND BENDING METHOD FOR TWO-DIMENSIONAL BENDING OF AN ELECTRICAL CONDUCTOR*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE ET PROCÉDÉ DE PLIAGE DESTINÉS AU PLIAGE BIDIMENSIONNEL D'UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Dreher, Clemens, 87719 Mindelheim, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H02K 15/04 → (51) ***H02K 3/14***

H02K 19/34 → (51) ***H02J 1/08***

H02K 41/03 → (51) ***B65G 54/00***

H02K 44/00 → (51) ***B64G 1/24***

(51) ***H02M 1/00*** (11) **3 905 495 A1**
H02M 1/42

(52) **H02M 1/4225; H02M 1/0043; H02M 1/007**

(25) En (26) En
(21) 21170701.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2020 IN 202041017949
(54) • *STEUERUNG EINER KASKADIERTEN WANDLERSCHALTUNG*
• *CASCADED CONVERTER CIRCUIT CONTROL*
• *COMMANDE DE CIRCUIT DE CONVERTISSEUR EN CASCADE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KUMAR, Dhananjay, 560076 Bangalore, IN
SHARMA, Krishan Kant, 281403 Kosi Kalan, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 1/10 → (51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 1/12*** (11) **3 905 496 A1**
H02M 7/493 ***H03K 7/08***

(52) **H03K 7/08; H02M 1/12; H02M 7/493**

(25) En (26) En
(21) 21176268.7 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2014 PCT/CN2014/087796
11.12.2014 EP 14197383
(54) • *MULTIPEGEL-WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUR LIEFERUNG VON MULTIPEGELSPANNUNGSAUSGANG DURCH MULTIPEGEL-WECHSELRICHTER*
• *MULTI-LEVEL INVERTER AND METHOD FOR PROVIDING MULTI-LEVEL OUTPUT VOLTAGE BY UTILIZING THE MULTI-LEVEL INVERTER*
• *ONDULEUR MULTI-NIVEAUX ET SA METHODE DE FOURNITURE D' UNE TENSION MULTI-NIVEAUX EN UTILISANT UN ONDULEUR MULTI-NIVEAUX*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LIN, Yingfeng, 5656 AE Eindhoven, NL
HOLLANDER, Martin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 15774579.5 / 3 202 023

H02M 1/12 → (51) ***H02J 3/01***

(51) ***H02M 1/32*** ***H02M 1/34*** ***H02M 7/06*** ***H02M 1/36*** (11) **3 905 497 A1** ***H02M 5/297*** ***H02M 1/10***
(52) **H02M 1/346; H02M 1/32; H02M 5/297; H02M 7/062;** H02M 1/10; H02M 1/344; H02M 1/36
(25) En (26) En
(21) 21168858.5 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 JP 2020079419
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSUMWANDLUNGSVERFAHREN*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND POWER CONVERSION METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) KARAKAMA, Hirotaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
HARA, Hidenori, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
TANAKA, Masashiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
TAJIMA, Mitsugu, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
YANO, Yoichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02M 1/32 → (51) ***H02M 5/458***

H02M 1/34 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 1/36 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 1/42 → (51) ***H02M 1/00***

H02M 1/42 → (51) ***H02M 3/158***

H02M 3/04 → (51) ***H05K 7/20***

(51) ***H02M 3/158*** ***H02M 1/42*** (11) **3 905 498 A1** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 3/1582; H02M 1/4233;** H02M 1/0003
(25) De (26) De
(21) 20171701.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM REGELN EINES TIEF-HOCHSETZSTELLERS*
• *METHOD FOR REGULATING A BUCK-BOOST CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN CONVERTISSEUR ABAISSEUR-ÉLÉVATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schulz, Stefan, 2152 Gnadendorf, AT
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H02M 3/158*** ***H02M 1/42*** (11) **3 905 499 A1** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 3/1582; H02M 1/0058;** H02M 1/0003
(25) De (26) De
(21) 20171760.0 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES TIEF-HOCHSETZSTELLERS*
• *METHOD FOR DRIVING A BUCK-BOOST CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR ABAISSEUR-ÉLÉVATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schulz, Stefan, 2152 Gnadendorf, AT
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H02M 3/28*** ***B60R 16/03*** (11) **3 905 500 A1**
(52) **B60R 16/03; H02M 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 18944453.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048537 28.12.2018
(87) WO 2020/136886 2020/27 02.07.2020
(54) • *FAHRZEUGINTERNE STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *IN-VEHICLE POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE EMBARQUÉ*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SUGAYA, Yuji, Tokyo 100-8310, JP
INOUE, Kosuke, Tokyo 102-0073, JP
NABUUCHI, Naoya, Tokyo 102-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H02M 3/28*** ***H02J 7/00*** (11) **3 905 501 A1** ***H02J 7/02***
(52) **H02J 7/00; H02J 7/02; H02M 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 18945231.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048600 28.12.2018
(87) WO 2020/136907 2020/27 02.07.2020
(54) • *SPEICHERBATTERIEVORRICHTUNG*
• *STORAGE BATTERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE D'ACCUMULATEURS*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
(72) KURODA, Kazuto, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
SEKINO, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
YAMASAKI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
OOSAWA, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
MASAOKA, Toshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

(51) ***H02M 3/335*** (11) **3 905 502 A1**
(52) **H02M 3/335;** Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 19904737.4 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110099 09.10.2019
(87) WO 2020/134313 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648093
(54) • *VOLLBRÜCKENSCHALTUNG UND VOLLBRÜCKENUMRICHTER*
• *FULL-BRIDGE CIRCUIT AND FULL-BRIDGE CONVERTER*
• *CIRCUIT EN PONT COMPLET ET CONVERTISSEUR EN PONT COMPLET*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Linguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H02M 5/297 → (51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 5/458*** ***H02M 1/32*** ***H02M 7/219*** ***H02M 7/797*** (11) **3 905 503 A1**
(52) **H02M 5/4585; H02M 1/32; H02M 7/219;** H02M 7/797
(25) De (26) De
(21) 20172358.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENERGIEWANDLER*
• *ENERGY CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lange, Robert, 08451 Crimmitschau, DE
Seja, Marco, 09661 Rossau / OT Seifersbach, DE

H02M 7/00 → (51) ***H01F 3/14***

H02M 7/06 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 7/219 → (51) ***H02M 5/458***

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 905 504 A1**
H02M 1/00 ***H02M 7/483***
H02M 7/49
(52) **H02M 1/00; H02M 7/48; H02M 7/483; H02M 7/49**
(25) Ja (26) En
(21) 18944370.8 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047459 25.12.2018
(87) WO 2020/136700 2020/27 02.07.2020
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
FUJIWARA, Shuhei, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
TAHATA, Kazuyori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 905 505 A1**
H02J 3/16 ***H02J 3/38***
H02J 3/46
(52) **H02J 3/16; H02J 3/38; H02J 3/46; H02M 7/48;** Y02E 40/30
(25) Ja (26) En
(21) 19914148.2 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033843 29.08.2019
(87) WO 2020/158027 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 JP 2019017468
(54) • *BEFEHLSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BEFEHLSERZEUGUNGSVERFAHREN IN EINEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT MULTIENERGIEERZEUGUNG*
• *COMMAND GENERATION DEVICE AND COMMAND GENERATION METHOD IN MULTIPLE POWER GENERATION POWER SUPPLY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INSTRUCTION DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À GÉNÉRATION D'ÉNERGIE MULTIPLE*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) NAKAKITA, Osamu, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
TANAKA, Masayuki, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
SUZUKI, Hiroyuki, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
UEHARA, Hirotaka, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
MITSUHASHI, Masato, Tokyo 100-8332, JP
EGUCHI, Fujio, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02M 7/48 → (51) ***H02M 7/49***

H02M 7/48 → (51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 905 506 A1**
(52) **H02M 7/483**
(25) Ja (26) En
(21) 19903540.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049009 13.12.2019
(87) WO 2020/137633 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245602
25.06.2019 JP 2019117546
11.07.2019 JP 2019129547
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT*
(71) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) MAKI, Koji, Tokyo 105-0023, JP
MOCHIKAWA, Hiroshi, Tokyo 105-0023, JP
KOYAMA, Yushi, Tokyo 105-0023, JP
TAMADA, Shunsuke, Tokyo 105-0023, JP
ARAI, Takuro, Tokyo 105-0023, JP
MORIKAWA, Ryuichi, Tokyo 105-0023, JP
MIZUTANI, Mami, Tokyo 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02M 7/483 → (51) ***H02M 7/48***

---

(51) ***H02M 7/49*** (11) **3 905 507 A1**
H02M 7/48
(52) **H02M 7/48; H02M 7/49**
(25) Ja (26) En
(21) 18944369.0 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047458 25.12.2018
(87) WO 2020/136699 2020/27 02.07.2020
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
FUJIWARA, Shuhei, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
TAHATA, Kazuyori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02M 7/49*** (11) **3 905 508 A1**
H02M 7/48
(52) **H02M 7/48; H02M 7/49**
(25) Ja (26) En
(21) 18944808.7 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/047457 25.12.2018
(87) WO 2020/136698 2020/27 02.07.2020
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
FUJIWARA, Shuhei, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
TAHATA, Kazuyori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02M 7/49 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 7/493 → (51) ***H02M 1/12***

---

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **3 905 509 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20822724.9 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/081152 25.03.2020
(87) WO 2020/248651 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 CN 201910516735
(54) • *OFFLINE-PHASENTRENNVORRICHTUNG UND WECHSELRICHTERSYSTEM*
• *OFF-LINE PHASE SPLIT DEVICE AND INVERTER SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PHASE HORS LIGNE ET SYSTÈME D'ONDULEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Ningbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H02M 7/797*** (11) **3 905 510 A1**
H02J 3/32
(52) **H02J 3/32; H02M 7/48; H02M 7/797**
(25) Ja (26) En
(21) 19905321.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050280 23.12.2019
(87) WO 2020/137940 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245120
(54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) YAMAGUCHI, Naoki, 650-8670 Hyogo, JP
UMEZU, Yusuke, 650-8670 Hyogo, JP
BANDO, Soichiro, 650-8670 Hyogo, JP
SUGIMOTO, Kazushige, 650-8670 Hyogo, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02M 7/797 → (51) ***H02M 5/458***

(51) ***H02P 5/46*** (11) **3 905 511 A1**
B60L 3/00 ***B60L 9/18***
(52) **B60L 3/00; B60L 9/18; H02P 5/46**
(25) Ja (26) En
(21) 19906074.0 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044581 13.11.2019
(87) WO 2020/137219 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247828
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB*
• *DRIVE DEVICE FOR DYNAMO-ELECTRIC MACHINE, AND METHOD FOR DRIVING*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KUNIHIRO, Naoki, Tokyo 100-8280, JP
SHINOMIYA, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
ITO, Makoto, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 5/46 → (51) ***G05D 3/00***

H02P 6/182 → (51) ***B64C 27/12***

(51) ***H02P 6/26*** (11) **3 905 512 A1**
H02P 25/04 ***H02P 27/06***
(52) **H02P 6/26; H02P 25/04; H02P 27/06**
(25) De (26) De
(21) 21165103.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 DE 102020111362
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM AUF EIN WECHSELSPANNUNGSNETZ AUFSCHALTBAREN MOTOR*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE WITH A MOTOR WHICH CAN BE SWITCHED ON TO AN ALTERNATING VOLTAGE NETWORK*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DOTÉ D'UN MOTEUR POUVANT ÊTRE CONNECTÉ À UN RÉSEAU À TENSION ALTERNATIVE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Rech, Thomas, 53881 Euskirchen, DE
Zinkann, Peter, 33332 Gütersloh, DE
Schaefer-van den Boom, Klaus, 53489 Sinzig, DE

H02P 6/28 → (51) ***B64C 27/12***

H02P 9/00 → (51) ***H02J 3/46***

H02P 9/00 → (51) ***H02P 23/04***

H02P 9/10 → (51) ***H02P 23/04***

H02P 21/00 → (51) ***B64C 27/12***

(51) ***H02P 21/18*** (11) **3 905 513 A1**
(52) **H02P 21/13; H02P 21/18**
(25) Zh (26) En
(21) 19913165.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/124314 10.12.2019
(87) WO 2020/155864 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910091013
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ROTORPOSITION EINES ELEKTROMOTORS UND ELEKTRISCHES MOTORSTEUERUNGSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING ROTOR POSITION OF ELECTRIC MOTOR, AND ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À ESTIMER LA POSITION DU ROTOR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard, Beijiao, Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XU, Peilin, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Yi, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H02P 23/00 → (51) ***B64C 27/12***

(51) ***H02P 23/04*** (11) **3 905 514 A1**
H02P 9/00 ***H02P 9/10***
(52) **H02P 9/006; H02P 9/105; H02P 23/04**
(25) En (26) En
(21) 21180554.4 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2016 US 201615243336
(54) • *DÄMPFUNGSSYSTEM FÜR EINEN GENERATOR*
• *DAMPING SYSTEM FOR A GENERATOR*
• *SYSTÈME D'AMORTISSEMENT POUR UN GÉNÉRATEUR*
(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) WANG, Kaiyu, Grand Rapids, US
GEMIN, Paul, Grand Rapids, US
WOODBURN, David, Grand Rapids, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 17755610.7 / 3 501 097

H02P 25/04 → (51) ***H02P 6/26***

(51) ***H02P 25/064*** (11) **3 905 515 A1**
B65G 54/02 ***G01N 35/04***
(52) **B65G 54/02; G01N 35/04; H02P 25/064**
(25) Ja (26) En
(21) 20770493.3 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/000907 14.01.2020
(87) WO 2020/183890 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019042233
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, PROBENANALYSESYSTEM UND PROBENVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINER ZU FÖRDERNDEN PROBE*
• *CONVEYING DEVICE, SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND SAMPLE PREPROCESSING DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR CONVEYING SAMPLE TO BE CONVEYED*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF DE PRÉTRAITEMENT D'ÉCHANTILLON LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON À TRANSPORTER*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) AOYAMA, Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
HOSHI, Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP
TAMAKOSHI, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
WATANABE, Hiroshi, Tokyo 105-8717, JP
KAMBARA, Katsuhiro, Tokyo 105-8717, JP
ONIZAWA, Kuniaki, Tokyo 105-8717, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02P 25/22 → (51) ***H02H 7/08***

H02P 27/06 → (51) ***H02P 6/26***

H02P 27/08 → (51) ***B64C 27/12***

(51) ***H02P 29/02*** (11) **3 905 516 A1**
H02P 29/024 ***H02P 29/028***
H02P 29/032 ***H02P 29/60***
(52) **H02P 29/02; H02P 29/024; H02P 29/026; H02P 29/028; H02P 29/032; H02P 29/60**
(25) En (26) En
(21) 20172373.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM, GERÄT UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR MANAGING AN ELECTROMECHANICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR GÉRER UN SYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NAIR, P.V. Sudev, 560078 Bangalore, Karnataka, IN
REDDY, Nagendra Natha, 560068 Bangalore, Karnataka, IN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02P 29/024 → (51) ***H02H 7/08***

H02P 29/024 → (51) ***H02P 29/02***

H02P 29/028 → (51) ***H02H 7/08***

H02P 29/028 → (51) ***H02P 29/02***

H02P 29/032 → (51) ***H02P 29/02***

H02P 29/60 → (51) ***H02P 29/02***

(51) ***H03F 1/02*** (11) **3 905 517 A1**
G01R 31/28 ***H03F 1/52***
H03F 3/181 ***H03F 3/183***
H04R 3/00

(52) **G10K 11/17854; G10K 11/17881; G10K 11/17885; H03F 1/0211; H03F 1/0227; H03F 1/0233; H03F 1/52; H03F 3/181; H03F 3/183; H03F 3/52; H04R 5/04;** G10K 2210/1081; G10K 2210/30232; G10K 2210/3045; G10K 2210/3049; H03F 2200/03; H04R 2420/05

(25) En (26) En
(21) 21175205.0 (22) 15.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2013 US 201361878138 P
19.09.2013 US 201314031287
25.09.2013 US 201314036136
25.09.2013 US 201314036682
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER LASTIMPEDANZ EINER MIT EINER AUDIOVORRICHTUNG GEKOPPELTEN WANDLERVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTION OF LOAD IMPEDANCE OF A TRANSDUCER DEVICE COUPLED TO AN AUDIO DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'IMPÉDANCE DE CHARGE D'UN DISPOSITIF TRANSDUCTEUR COUPLÉ À UN DISPOSITIF AUDIO*
(71) Cirrus Logic, Inc., 800 West 6th Street, Austin, TX 78701, US
(72) Ilango, Anand, Austin, 78717, US
Allen, Daniel John, Austin, 78704, US
Jindal, Vivek, Austin, 78735, US
Satoskar, Aniruddha, Round Rock, 78681, US
Thandri, Bharath Kumar, Austin, 78739, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
(62) 17207083.1 / 3 352 373
14777232.1 / 3 047 571

(51) ***H03F 1/22*** (11) **3 905 518 A1**
G05F 3/26 ***H03F 1/42***

(52) **H03F 1/22; G05F 3/265; H03F 1/42;** H03F 2203/45052

(25) En (26) En
(21) 21168262.0 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861915
(54) • *STROMSPIEGELANORDNUNGEN MIT SEMI-KASCODIERUNG*
• *CURRENT MIRROR ARRANGEMENTS WITH SEMI-CASCODING*
• *AGENCEMENTS DE MIROIR DE COURANT À SEMI-CASCADE*
(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) AKSIN, Devrim, Stokesdale, 27357, US
FOROUDI, Omid, Greensboro, 27455, US
(74) Horler, Philip John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03F 1/42 → (51) ***H03F 1/22***

H03F 1/52 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/181 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/183 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/189 → (51) ***H04B 1/16***

H03F 3/343 → (51) ***G01R 19/00***

(51) ***H03F 3/45*** (11) **3 905 519 A1**

(52) **H03F 3/45475; H03F 3/45098; H03F 3/456; H03F 3/45609; H03F 3/45686; H03F 3/45735; H03F 3/45739; H03F 3/45937; H03F 3/45973; H03F 3/45982;** H03F 2203/45048; H03F 2203/45212; H03F 2203/45356; H03F 2203/45418; H03F 2203/45424; H03F 2203/45492; H03F 2203/45528; H03F 2203/45618; H03F 2203/45652; H03F 2203/45682

(25) En (26) En
(21) 21170504.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 US 202016861602
(54) • *SPANNUNGSVERSTÄRKUNGSVERSTÄRKER-ARCHITEKTUR FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGRADAR*
• *VOLTAGE GAIN AMPLIFIER ARCHITECTURE FOR AUTOMOTIVE RADAR*
• *ARCHITECTURE D'AMPLIFICATEUR DE GAIN DE TENSION POUR RADAR AUTOMOBILE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BISWAS, Riju, 201301 Gautam Buddha Nagar, IN
MITRA, Ratul, 201301 Noida, IN
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H03H 9/02*** (11) **3 905 520 A1**
(52) **H03H 9/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19902251.8 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/121082 26.11.2019
(87) WO 2020/134803 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811607891
(54) • *VOLUMENWELLENRESONATOR MIT ASYMMETRISCHER ELEKTRODENDICKE, FILTER UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *BULK ACOUSTIC WAVE RESONATOR HAVING ASYMMETRIC ELECTRODE THICKNESS, FILTER, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME AYANT UNE ÉPAISSEUR D'ÉLECTRODE ASYMÉTRIQUE, FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Tianjin University, No.92 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300072, CN
Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
(72) ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN
YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) ***H03H 9/17*** (11) **3 905 521 A1**
(52) **H03H 9/02; H03H 9/05; H03H 9/17**
(25) Zh (26) En
(21) 19905263.0 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/121097 27.11.2019
(87) WO 2020/134804 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811601684
(54) • *RESONATOR MIT ERWEITERUNGSSTRUKTUR AM VERBINDUNGSABSCHNITT DER OBEREN ELEKTRODE, FILTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RESONATOR WITH EXTENSION STRUCTURE AT CONNECTION PORTION OF TOP ELECTRODE, FILTER AND ELECTRONIC DEVICE*
• *RÉSONATEUR AVEC STRUCTURE D'EXTENSION AU NIVEAU D'UNE PARTIE DE CONNEXION D'ÉLECTRODE SUPÉRIEURE, FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Tianjin University, No.92 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300072, CN
Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
(72) YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

H03K 7/08 → (51) ***H02M 1/12***

H03K 17/082 → (51) ***G01R 19/00***

H03K 17/10 → (51) ***H03K 17/16***

(51) ***H03K 17/14*** (11) **3 905 522 A1**
H03K 17/22 ***H03K 17/567***

(52) **H03K 17/14; H03K 17/22; H03K 17/567**

(25) En (26) En
(21) 20172116.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINSCHALTRÜCKSETZSCHALTUNG UND INTEGRIERTE SCHALTUNG DAMIT*
• *POWER ON RESET CIRCUIT AND INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING THE SAME*

- *CIRCUIT DE RÉINITIALISATION D'ALIMENTATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ LE COMPRENANT*

(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) Leonardo, Vincenzo, 8640 Rapperswil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H03K 17/16*** (11) **3 905 523 A1**
H03K 17/10
(52) **H03K 17/162; H03K 17/102;** H03K 2217/0063; H03K 2217/0072
(25) En (26) En
(21) 20172551.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHALTKREIS, GATE-TREIBER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TRANSISTORVORRICHTUNG*
• *SWITCHING CIRCUIT, GATE DRIVER AND METHOD OF OPERATING A TRANSISTOR DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION, CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) CHARLES, Alain, 90278, Redondo Beach, US
IMAM, Mohamed, 85286, Chandler, US
KIM, Hyeongnam, 85248 Chandler, US
LEI, Qin, Chandler, AZ 85248, US
LIU, Chunhui, Tempe, AZ 85283, US
(74) Moore, Joanne Camilla, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

H03K 17/22 → (51) ***H03K 17/14***

---

(51) ***H03K 17/28*** (11) **3 905 524 A1**
G16H 40/63 ***G06F 9/4401***
(52) **G06F 9/4401; G16H 40/63; H03K 17/28**
(25) Zh (26) En
(21) 19903448.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129036 27.12.2019
(87) WO 2020/135679 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811610870
(54) • *GEGEN UNBEABSICHTIGES ABSCHALTEN RESISTENTE SCHALTSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ROBOTERUNTERSTÜTZTE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *ACCIDENTAL-SHUTDOWN-PROOF SWITCH CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR ROBOT-ASSISTED SURGICAL DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTATEUR RÉSISTANT À L'ARRÊT ACCIDENTEL POUR DISPOSITIF CHIRURGICAL ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
TANG, Aolin, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H03K 17/567 → (51) ***H03K 17/14***

---

(51) ***H03K 17/955*** (11) **3 905 525 A1**
H03K 17/96
(52) **H03K 17/955; H03K 17/9622;** H03K 2017/9602; H03K 2217/960705
(25) De (26) De
(21) 20172088.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Koschel, Christian, 86199 Augsburg, DE
Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
Schwarz, Stefan, 86899 Landsberg, DE
Fürfanger, Georg, 81373 München, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***H03K 17/955*** (11) **3 905 526 A1**
H03K 17/96
(52) **H03K 17/955; H03K 17/962;** H03K 2217/960725; H03K 2217/960765; H03K 2217/96078
(25) De (26) De
(21) 20172089.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Kok, Yuan Yik, 82205 Gilching, DE
Koschel, Christian, 86199 Augsburg, DE
Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
Looser, Markus, 86899 Landsberg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***H03K 17/955*** (11) **3 905 527 A1**
H03K 17/96
(52) **H03K 17/955; H03K 17/9622;** H03K 2217/960705; H03K 2217/960765; H03K 2217/96078
(25) De (26) De
(21) 20172100.8 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Koschel, Christian, 86199 Augsburg, DE
Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
Schwarz, Stefan, 86899 Landsberg, DE
Fürfanger, Georg, 81373 München, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H03K 17/955 → (51) ***H03K 17/975***

---

(51) ***H03K 17/96*** (11) **3 905 528 A1**
H03K 17/975
(52) **H03K 17/962; H03K 17/975;** H03K 2217/960705; H03K 2217/960725; H03K 2217/9658
(25) De (26) De
(21) 20172084.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Koschel, Christian, 86199 Augsburg, DE
Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
Schwarz, Stefan, 86899 Landsberg, DE
Fürfanger, Georg, 81373 München, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H03K 17/96 → (51) ***G06F 3/01***

H03K 17/96 → (51) ***G06Q 20/00***

H03K 17/96 → (51) ***H03K 17/955***

H03K 17/96 → (51) ***H03K 17/975***

---

(51) ***H03K 17/975*** (11) **3 905 529 A1**
H03K 17/955 ***H03K 17/96***
(52) **H03K 17/975; H03K 17/955; H03K 17/962;** H03K 2217/960705; H03K 2217/96077
(25) De (26) De
(21) 20172091.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Kok, Yuan Yik, 82205 Gilching, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H03K 17/975 → (51) ***H03K 17/96***

H03K 17/98 → (51) ***G06Q 20/00***

H03K 21/40 → (51) ***G06F 11/16***

H03K 23/00 → (51) ***G06F 11/16***

---

(51) ***H03M 1/06*** (11) **3 905 530 A1**
H03M 1/08 ***H03M 1/18***
(52) **H03M 1/183; H03M 1/0678; H03M 1/0863**
(25) En (26) En
(21) 20172190.9 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLERVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR ANALOG-DIGITAL-WANDLUNG*
• *ANALOG-TO-DIGITAL CONVERSION DEVICE AS WELL AS METHOD FOR ANALOG-TO-DIGITAL CONVERSION*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE CONVERSION ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Troll, Peter, 81671 München, DE
Doeffinger, Dieter, 81671 München, DE
Biester, Michael, 81671 München, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

H03M 1/08 → (51) ***H03M 1/06***

(51) ***H03M 1/10*** (11) **3 905 531 A1**
H03M 1/46

(52) **H03M 1/1061;** H03M 1/46

(25) En (26) En

(21) 20172006.7 (22) 29.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FORTSCHRITTLICHER ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT REGISTER MIT SUKZESSIVER ANNÄHERUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ADVANCED SUCCESSIVE APPROXIMATION REGISTER ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER AND CORRESPONDING METHOD*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE AVANCÉ DE REGISTRE D'APPROXIMATIONS SUCCESSIVES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) Martens, Ewout, 3001 Leuven, BE
Dermit, Davide, 3001 Leuven, BE
Craninckx, Jan, 3001 Leuven, BE

(74) Körfer, Thomas, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H03M 1/18 → (51) ***H03M 1/06***

(51) ***H03M 7/30*** (11) **3 905 532 A1**
H04N 21/238 ***G06T 17/00***
H04N 19/46 ***H04N 19/597***
G06T 9/00

(52) **G06T 9/00; G06T 17/00; H03M 7/30; H04N 19/46; H04N 19/597; H04N 21/238**

(25) Ja (26) En

(21) 19906464.3 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049089 16.12.2019

(87) WO 2020/137642 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248322

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP

(72) TAKAHASHI, Ryohei, Tokyo 108-0075, JP
HIRABAYASHI, Mitsuhiro, Tokyo 108-0075, JP
KATSUMATA, Mitsuru, Tokyo 108-0075, JP
TSURU, Takumi, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAMI, Ohji, Tokyo 108-0075, JP
KUMA, Satoru, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04B 1/04 → (51) ***H04B 1/16***

(51) ***H04B 1/16*** (11) **3 905 533 A1**
H04B 1/18 ***H04B 1/04***
H03F 3/189

(52) **H03F 3/189; H04B 1/04; H04B 1/16; H04B 1/18**

(25) Ja (26) En

(21) 19916265.2 (22) 22.02.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/006813 22.02.2019

(87) WO 2020/170429 2020/35 27.08.2020

(54) • *HOCHFREQUENZ-LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *HIGH-FREQUENCY POWER AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE HAUTE FRÉQUENCE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) KOMARU, Ryota, Tokyo 100-8310, JP
HANGAI, Masatake, Tokyo 100-8310, JP
SHINJO, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP

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

(51) ***H04B 1/16*** (11) **3 905 534 A1**

(52) **H04B 1/1638**

(25) En (26) En

(21) 21164166.7 (22) 23.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.04.2020 US 202016855762

(54) • *HF-PEGELDETEKTION FÜR EINEN GEWÜNSCHTEN KANAL UNTER MEHREREN RUNDFUNKKANÄLEN*
• *RF LEVEL DETECTION FOR DESIRED CHANNEL AMONG MULTIPLE BROADCAST CHANNELS*
• *DÉTECTION DE NIVEAU RF POUR LE CANAL SOUHAITÉ PARMI PLUSIEURS CANAUX DE DIFFUSION*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Keukens, Erik, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04B 1/18 → (51) ***H04B 1/16***

H04B 1/38 → (51) ***G06F 9/30***

H04B 1/3827 → (51) ***B60C 23/04***

H04B 1/3827 → (51) ***G04G 17/08***

H04B 1/59 → (51) ***G06K 19/077***

(51) ***H04B 1/7097*** (11) **3 905 535 A1**
G01S 19/24

(52) **H04B 1/7097; G01S 19/24;** H04B 2201/70715

(25) En (26) En

(21) 20171723.8 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RAUSCHVERTEILUNGSFORMUNG EINES DATENMODULIERTEN CODEMULTIPLEX-VIELFACHZUGRIFFSIGNALS*
• *NOISE DISTRIBUTION SHAPING OF A DATA MODULATED CODE DIVISION MULTIPLE ACCESS SIGNAL*
• *FAÇONNAGE DE DISTRIBUTION DE BRUIT D'UN SIGNAL À ACCÈS MULTIPLE PAR RÉPARTITION EN CODE À MODULATION DE DONNÉES*

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) SOUALLE, Francis, 82024 Taufkirchen, DE
CATTENOZ, Mathieu, 92240 Malakoff, FR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04B 1/7097*** (11) **3 905 536 A1**
G01S 19/24 ***G01S 19/21***
G01S 19/35

(52) **H04B 1/7097; G01S 19/21;** H04B 2201/70715

(25) En (26) En

(21) 20171747.7 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RAUSCHVERTEILUNGSFORMUNG FÜR CDMA-SIGNALE*
• *NOISE DISTRIBUTION SHAPING FOR CDMA SIGNALS*
• *FAÇONNAGE DE DISTRIBUTION DE BRUIT POUR SIGNAUX CDMA*

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) SOUALLE, Francis, 82024 Taufkirchen, DE
CATTENOZ, Mathieu, 92240 Malakoff, FR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 3/32 → (51) ***H04L 5/02***

(51) ***H04B 3/54*** (11) **3 905 537 A1**

(52) **H04B 3/54**

(25) Ja (26) En

(21) 19902153.6 (22) 25.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050885 25.12.2019
(87) WO 2020/138195 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240663
(54) • *STROMLEITUNGSKOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND SOLARENERGIE-ERZEUGUNGSMODUL*
• *POWER LINE COMMUNICATION DEVICE AND SOLAR POWER GENERATION MODULE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE LIGNE ÉLECTRIQUE ET MODULE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE SOLAIRE*
(71) Girasol Energy Inc., 3-1, Hongo 7-chome Binkyo-ku, Tokyo 113-8485, JP
(72) Le Dinh Khoa, Tokyo 113-8485, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H04B 3/54*** (11) **3 905 538 A1**
(52) **H04B 3/542;** H04B 2203/542
(25) Zh (26) En
(21) 21171481.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010368231
(54) • *ZEITSYNCHRONISIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P. R., CN
(72) LENG, Yueping, Shenzhen, 518129, CN
SONG, Kuichao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04B 5/00*** (11) **3 905 539 A1**
G06K 7/10 ***H04B 13/00***
(52) **G06K 7/10; H04B 5/00; H04B 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19903699.7 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/047461 04.12.2019
(87) WO 2020/137404 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247391
(54) • *KOMMUNIKATIONSSCHICHT UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *COMMUNICATION SHEET AND ELECTRIC POWER TRANSMISSION METHOD*
• *FEUILLE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) NEGISHI Tsuyoto, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H04B 5/00 → (51) ***H01F 17/00***

H04B 7/022 → (51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04B 7/024*** (11) **3 905 540 A1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0619**
(25) En (26) En
(21) 21181258.1 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.04.2013 GB 201306100
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) LIANG, Caroline, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 14717878.4 / 2 982 048

H04B 7/024 → (51) ***H04L 5/00***

H04B 7/0404 → (51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **3 905 541 A1**
(52) **H04B 7/0413;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20739216.8 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071531 10.01.2020
(87) WO 2020/143805 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028848
30.04.2019 CN 201910365518
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Leiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04B 7/0413 → (51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **3 905 542 A1**
H04B 7/06 ***H04L 1/02***
H04L 5/12 ***H04L 1/18***
H04B 7/0456 *H04L 1/06*
H04L 5/00 *H04L 25/03*
H04L 27/26
(52) **H04B 7/0671; H04B 7/0417; H04B 7/0639; H04B 7/0663; H04B 7/0682; H04L 1/1819;** H04B 7/0465; H04L 1/06; H04L 5/0023; H04L 25/03898; H04L 27/2626
(25) En (26) En
(21) 21180348.1 (22) 05.02.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 14.02.2007 US 889891 P
13.03.2007 US 894665 P
16.04.2007 KR 20070037008
02.05.2007 KR 20070042717
28.05.2007 KR 20070051579
19.09.2007 KR 20070095279
16.01.2008 US 21621 P
25.01.2008 US 23437 P
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGS- UND -EMPFANGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER VORCODIERUNG AUF PHASENVERSCHIEBUNGSBASIS SOWIE UNTERSTÜTZENDES SENDE-EMPFANGSGERÄT*
• *DATA TRANSMITTING AND RECEIVING METHOD USING PHASE SHIFT BASED PRECODING AND TRANSCEIVER SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES UTILISANT UN PRÉCODAGE BASÉ SUR UN DÉCALAGE DE PHASE ET ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR LE PRENANT EN CHARGE*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) LEE, Wook Bong, 431-749 GYEONGGI-DO, KR
LHM, Bin Chul, 431-749 GYEONGGI-DO, KR
LEE, Moon Il, 431-749 GYEONGGI-DO, KR
CHUN, Jin Young, 431-749 GYEONGGI-DO, KR
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(62) 09169902.5 / 2 161 850
08712395.6 / 2 119 036

H04B 7/0452 → (51) ***H04W 16/28***

H04B 7/0456 → (51) ***H04L 1/06***

H04B 7/0456 → (51) ***H04L 5/00***

H04B 7/0456 → (51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 905 543 A1**
(52) **H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19901934.0 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/094881 05.07.2019
(87) WO 2020/134013 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648135
(54) • *LEISTUNGSANPASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, GRUPPENANTENNE UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE, ARRAY ANTENNA AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE PUISSANCE, ANTENNE RÉSEAU ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 905 544 A1**
(52) **H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19912829.9 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/073376 28.01.2019
(87) WO 2020/154837 2020/32 06.08.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Liyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 7/06 → (51) ***H01Q 3/24***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/024***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0417***

H04B 7/06 → (51) ***H04L 1/00***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 64/00***

H04B 7/10 → (51) ***H01Q 3/24***

---

(51) ***H04B 7/155*** (11) **3 905 545 A1**
B64G 1/66 ***H04B 7/185***
(52) **B64G 1/66; H04B 7/155; H04B 7/185**
(25) Ja (26) En
(21) 19905910.6 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/032137 16.08.2019
(87) WO 2020/136984 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245669
20.06.2019 JP 2019114637
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Infostellar Inc., 32F Shinjuku Nomura Building 1-26-2 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 163-0532, JP
(72) KURAHARA, Naomi, Tokyo 163-0532, JP
ISHIGAME, Kazuo, Tokyo 163-0532, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 905 546 A1**
H04B 7/204
(52) **H04B 7/18541; H04B 7/2041**
(25) En (26) En
(21) 20172473.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04B 7/185 → (51) ***H04B 7/155***

H04B 7/204 → (51) ***H04B 7/185***

---

(51) ***H04B 7/24*** (11) **3 905 547 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0057;** H04L 5/0007
(25) Zh (26) En
(21) 21152820.3 (22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANWENDUNGSZEIT EINES CSI-BERICHTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING APPLICATION TIME OF CSI REPORT, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TEMPS D'APPLICATION DE RAPPORT CSI*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhenxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 15888182.1 / 3 264 633

---

(51) ***H04B 7/26*** (11) **3 905 548 A1**
H04J 3/00 ***H04W 28/00***
(52) **H04B 7/2656; H04L 5/1438; H04L 5/1469; H04L 7/0037; H04L 7/0041; H04L 7/0337; H04W 72/0446;** H04L 5/001; H04L 5/0078; H04L 5/0092
(25) En (26) En
(21) 21168110.1 (22) 21.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.01.2013 KR 20130006533
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIRKSAMEN BEREITSTELLUNG VON TDD-KONFIGURATIONSINFORMATIONEN AN EIN BENUTZERGERÄT UND ZUR BESTIMMUNG DER TAKTUNG EINER UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT TDD-UNTERSTÜTZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFECTIVELY PROVIDING TDD CONFIGURATION INFORMATION TO USER EQUIPMENT AND DETERMINING UPLINK TRANSMISSION TIMING IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING TDD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR EFFICACEMENT DES INFORMATIONS DE CONFIGURATION TDD À UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET DE DÉTERMINATION DE TEMPORISATION DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE SUPPORTANT TDD*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Sangbum, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Soenghun, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Kyeongin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18200771.6 / 3 447 937
14740380.2 / 2 947 791

H04B 7/26 → (51) ***G04R 20/00***

---

(51) ***H04B 10/077*** (11) **3 905 549 A1**
(52) **H04B 10/077**
(25) Ja (26) En
(21) 19905314.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049876 19.12.2019
(87) WO 2020/137821 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242890
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ÜBERTRAGUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ÜBERTRAGUNG*
• *OPTICAL TRANSMISSION DEVICE AND OPTICAL TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION OPTIQUE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) YAMAGUCHI Shohei, Tokyo 108-8001, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04B 10/50*** (11) **3 905 550 A1**
H01S 5/042
(52) **H01S 5/042; H04B 10/50**
(25) Ja (26) En
(21) 19914402.3 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/003856 04.02.2019
(87) WO 2020/161769 2020/33 13.08.2020
(54) • *LASERDIODENTREIBERSCHALTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*

- *LASER DIODE DRIVE CIRCUIT AND COMMUNICATION DEVICE*
- *CIRCUIT D'ATTAQUE DE DIODE LASER ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KOBAYASHI, Ryota, Tokyo 100-8310, JP
SASAKI, Yuichi, Tokyo 100-8310, JP
MIYAZAKI, Chiharu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(51) ***H04B 10/572*** (11) **3 905 551 A1**
H04J 14/02
(52) **H04B 10/2575; H04B 10/572; H04J 14/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19901836.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129136 27.12.2019
(87) WO 2020/135700 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811643628
(54)
- *DATENSENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND WELLENLÄNGENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMITTING AND RECEIVING METHOD AND DEVICE, AND WAVELENGTH CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE LONGUEUR D'ONDE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Aimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

H04B 13/00 → (51) ***H04B 5/00***

---

(51) ***H04B 17/12*** (11) **3 905 552 A1**
H04B 17/21
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/50; H01Q 21/00; H04B 17/12; H04B 17/21**
(25) Zh (26) En
(21) 20747743.1 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072465 16.01.2020
(87) WO 2020/156202 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910094297
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FUNKFREQUENZKANALKORREKTUR, ANTENNE UND BASISSTATION*
- *RADIO-FREQUENCY CHANNEL CORRECTING METHOD AND APPARATUS, ANTENNA, AND BASE STATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION DE CANAL RADIOFRÉQUENCE, ET STATION DE BASE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Lanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 17/12 → (51) ***H04W 4/00***

---

(51) ***H04B 17/15*** (11) **3 905 553 A1**
H04B 17/29 ***G01R 29/10***
(52) **G01R 29/10; H04B 17/15; H04B 17/29**
(25) Zh (26) En
(21) 19905868.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/113244 25.10.2019
(87) WO 2020/134447 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620599
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER FUNKFREQUENZLEISTUNG EINES DRAHTLOSEN GERÄTES UND PRÜFGERÄT*
- *RADIO FREQUENCY PERFORMANCE TESTING METHOD AND APPARATUS OF WIRELESS DEVICE, AND TESTER*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE PERFORMANCES RADIOFRÉQUENCE D'UN DISPOSITIF SANS FIL, ET TESTEUR*

(71) General Test Systems Inc., Room 101-106 of Building A Taohuayuan Hi-Tech Park Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) QI, Yihong, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
YU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
SHEN, Penghui, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

H04B 17/21 → (51) ***H04B 17/12***

H04B 17/29 → (51) ***H04B 17/15***

H04H 20/93 → (51) ***H04L 29/06***

H04H 60/37 → (51) ***H04N 21/232***

H04H 60/56 → (51) ***H04N 21/232***

H04H 60/59 → (51) ***H04N 21/232***

H04J 3/00 → (51) ***H04B 7/26***

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 905 554 A1**
(52) **H04J 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19901629.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127419 23.12.2019
(87) WO 2020/135332 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811627876
(54)
- *ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 905 555 A1**
H04J 3/12 ***H04L 7/00***
(52) **H04J 3/0658;** H04J 3/0641
(25) Zh (26) En
(21) 21163087.6 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)
- *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION EINER NETZWERKVORRICHTUNG SOWIE NETZWERKVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR SYNCHRONIZING NETWORK DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P. R., CN
(72) LV, Jingfei, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
ZHANG, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 17935624.1 / 3 709 559

---

(51) ***H04J 3/07*** (11) **3 905 556 A2**
H04J 3/16
(52) **H04J 3/07; H04J 3/1658;** H04J 2203/0085
(25) Zh (26) En
(21) 21162885.4 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2016 CN 201611205246
(54)
- *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *TRANSMISSION RATE ADJUSTMENT METHOD AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TAUX DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P. R., CN
(72) ZHONG, Qiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 17883698.7 / 3 531 594

H04J 3/12 → (51) ***H04J 3/06***

H04J 3/16 → (51) ***H04J 3/07***

(51) ***H04J 11/00*** (11) **3 905 557 A1**
H04J 13/00
(52) **H04J 11/0076; H04J 13/0025; H04J 13/0029**
(25) En (26) En
(21) 21180175.8 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN, CLIENT-VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
- *PROCESSING DEVICE, NETWORK NODE, CLIENT DEVICE, AND METHODS THEREOF*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT, NOEUD DE RÉSEAU, DISPOSITIF CLIENT, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Wang, 16440 Kista, SE
BERGGREN, Fredrik, 16440 Kista, SE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 17722724.6 / 3 552 328

H04J 11/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04J 13/00 → (51) ***H04J 11/00***

H04J 13/10 → (51) ***H04W 88/00***

H04J 14/02 → (51) ***H04B 10/572***

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 905 558 A1**
H04L 9/08 ***G06F 21/44***
H04W 12/12
(52) **G06F 21/44; G06F 21/60; G09C 1/00; H04K 3/00; H04L 9/08; H04L 9/32; H04W 12/12; H04W 48/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19903672.4 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/044310 12.11.2019
(87) WO 2020/137204 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247195
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSSYSTEM*
- *COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMANDE DE COMMUNICATION*

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) IWASAKI Kengo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8581, JP
FUKUOKA Hiroki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 905 559 A1**
H04K 1/00 *H04K 1/06*
(52) **H04K 3/224; H04K 3/25; H04K 3/827;** H04K 1/003; H04K 1/06; H04K 2203/16; H04K 2203/18
(25) En (26) En
(21) 21168322.2 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 FI 20205440
(54) • *FUNKSTÖRUNGSDETEKTION*
- *RADIO JAMMING DETECTION*
- *DÉTECTION DE BROUILLAGE RADIO*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Baracca, Paolo, 70176 Stuttgart, DE
Wild, Thorsten, 70435 Stuttgart, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 905 560 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 18944408.6 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123526 25.12.2018
(87) WO 2020/132874 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 905 561 A1**
(52) **H04L 1/00; H04W 28/22**
(25) Zh (26) En
(21) 18945034.9 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123524 25.12.2018
(87) WO 2020/132873 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 905 562 A1**
(52) **H04L 1/0018; H04L 1/0009; H04L 1/0017; H04L 1/0041**
(25) En (26) En
(21) 20217123.7 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2017 US 201762464771 P
30.06.2017 US 201715640449
(54) • *VORWÄRTSFEHLERKORREKTURMECHANISMUS FÜR PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT-EXPRESS (PCI-E)*
- *FORWARD ERROR CORRECTION MECHANISM FOR PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT-EXPRESS (PCI-E)*
- *MÉCANISME DE CORRECTION D'ERREUR SANS VOIE DE RETOUR POUR UNE INTERCONNEXION DE COMPOSANTS PÉRIPHÉRIQUES EXPRESS (PCI-E)*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DAS SHARMA, Debendra, Saratoga, CA California 95070, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18761600.8 / 3 590 040

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 905 563 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20802058.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/087960 30.04.2020
(87) WO 2020/224512 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 CN 201910366502
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON DOWNLINK-STEUERKANÄLEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING DOWNLINK CONTROL CHANNEL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTECTER UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Ruixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H04B 7/06*** ***H04W 52/02*** (11) **3 905 564 A1** ***H04L 1/06***

(52) **H04L 1/06; H04B 7/0473; H04L 1/0001;** H04B 7/0628; H04W 52/0248; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 21176142.4 (22) 29.09.2017

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

(30) 02.11.2016 US 201662416625 P
27.01.2017 US 201762451421 P

(54) • *MIMO (MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT)-SCHICHTÜBERTRAGUNG FÜR NR (NEW RADIO)*
• *MIMO (MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT) LAYER TRANSMISSION FOR NR (NEW RADIO)*
• *ÉMISSION DE COUCHES MIMO (ENTRÉES ET SORTIES MULTIPLES) POUR NR (NOUVELLE RADIO)*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) DAVYDOV, Alexei, 603132 Nizhny Novgorod, RU
LEE, Wook Bong, Pleasanton, CA, 94588, US
MOROZOV, Gregory V., 603107 Nizhny Novgorod, RU
HE, Hong, Sunnyvale, CA, 94087, US
SERGEEV, Victor, 603163 Nizhny Novgorod, RU

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 17784496.6 / 3 535 881

H04L 1/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 1/00 → (51) ***H04W 52/36***

H04L 1/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 1/02 → (51) ***H04B 7/0417***

---

(51) ***H04L 1/06*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 905 565 A1**

(52) **H04B 7/0456; H04L 1/06**

(25) Zh (26) En

(21) 19906429.6 (22) 13.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/125123 13.12.2019

(87) WO 2020/135101 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811641071
06.03.2019 CN 201910169583
22.03.2019 CN 201910224252

(54) • *VEKTORANZEIGEVERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES VORCODIERUNGSVEKTORS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *VECTOR INDICATION METHOD FOR CONSTRUCTING PRECODING VECTOR, AND COMMUNICATIONS DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE VECTEUR PERMETTANT LA CONSTRUCTION D'UN VECTEUR DE PRÉCODAGE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 1/06 → (51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04W 4/44*** (11) **3 905 566 A1**

(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 4/44; H04W 72/04; H04W 76/14**

(25) Zh (26) En

(21) 18944547.1 (22) 29.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125827 29.12.2018

(87) WO 2020/133506 2020/27 02.07.2020

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN DIREKTER KOMMUNIKATION, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS IN DIRECT COMMUNICATION, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES LORS D'UNE COMMUNICATION DIRECTE, DISPOSITIF ET SYSTÈME*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 905 567 A1**

(52) **H04L 1/16**

(25) Zh (26) En

(21) 19903703.7 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126954 20.12.2019

(87) WO 2020/135251 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 CN 201811585254

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENNEUÜBERTRAGUNGSANZEIGE UND -VERARBEITUNG*
• *DATA RETRANSMISSION INDICATION AND PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET D'INDICATION DE RETRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 905 568 A1**

(52) **H04L 1/00; H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00**

(25) Zh (26) En

(21) 19905897.5 (22) 20.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/119625 20.11.2019

(87) WO 2020/134725 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811636464

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR FEEDBACK UND ERZEUGUNG VON DOWNLINK-DATENPLANUNG-HARQ-ACK-CODEBUCH UND MEDIUM*
• *DOWNLINK DATA SCHEDULING HARQ-ACK CODEBOOK FEEDBACK AND GENERATION METHODS AND DEVICES, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE RÉTROACTION ET DE GÉNÉRATION DE LIVRE DE CODES D'ACK-HARQ DE PLANIFICATION DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE, ET SUPPORT*

(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN

(72) ZHANG, Sa, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Huan, Shanghai 201203, CN
SHEN, Xingya, Shanghai 201203, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 1/16 → (51) ***H04W 28/04***

H04L 1/16 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 905 569 A1**

(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 4/70; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En

(21) 18944590.1 (22) 29.12.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125825 29.12.2018

(87) WO 2020/133504 2020/27 02.07.2020

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DIREKTE KOMMUNIKATION, VORRICHTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR DIREKTE KOMMUNIKATION*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR DIRECT COMMUNICATION, DEVICE, AND DATA TRANSMISSION SYSTEM FOR DIRECT COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR COMMUNICATION DIRECTE, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR COMMUNICATION DIRECTE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 1/18 → (51) ***H04B 7/0417***

H04L 1/18 → (51) ***H04W 28/04***

H04L 1/18 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 570 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 72/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19901441.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126572 19.12.2019
(87) WO 2020/135214 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594137
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN (UCI)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION (UCI)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (UCI)*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Na, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 571 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/08; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19902327.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128522 26.12.2019
(87) WO 2020/135548 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811646619
(54) • *INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN, INFORMATIONSSENDEVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION RECEIVING METHOD, INFORMATION SENDING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DING, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 572 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 24/08; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19905513.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127610 23.12.2019
(87) WO 2020/135358 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811620804
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MELDUNG VON INFORMATIONEN ÜBER DEN ABDECKUNGSGRAD UND BENUTZERGERÄT*
• *COVERAGE LEVEL INDICATION INFORMATION REPORTING METHOD AND DEVICE, AND USER EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'INDICATION DE NIVEAU DE COUVERTURE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) CHEN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 573 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19909252.9 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127702 24.12.2019
(87) WO 2020/143441 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 CN 201910023940
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 574 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20739065.9 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071526 10.01.2020
(87) WO 2020/143801 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028826
02.12.2019 CN 201911215742
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04J 11/00*** (11) **3 905 575 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/00; H04W 72/04;** H04J 11/00; Y02D 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 20741573.8 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072090 14.01.2020
(87) WO 2020/147731 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910049798
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FEI, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Wenping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/50*** ***H04W 36/08*** ***H04W 48/16*** (11) **3 905 576 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 4/50; H04W 36/08; H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 20748410.6 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/073676 22.01.2020
(87) WO 2020/156399 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 CN 201910095366
(54) • *NACHRICHTENSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MESSAGE SENDING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE MESSAGES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 577 A1**
H04W 72/04 ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Ko (26) En
(21) 20753194.8 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001847 10.02.2020
(87) WO 2020/162736 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 KR 20190015146
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SOUNDING-REFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SOUNDING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 578 A1**
H04B 7/0404 ***H04B 7/0456***
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0456; H04B 7/0478**
(25) Zh (26) En
(21) 21154666.8 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 CN 201710186498
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES REFERENZSIGNALS UND VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING REFERENCE SIGNAL, AND METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING REFERENCE SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jianqin, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(62) 18772433.1 / 3 588 830

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 579 A1**
H04B 7/04 *H04B 7/06*
H04L 25/02
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0051; H04L 5/0094;** H04B 7/0417; H04B 7/0617; H04B 17/318; H04B 17/336; H04L 25/0226
(25) Zh (26) En
(21) 21163334.2 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2017 CN 201710011019
(54) • *REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGVERFAHREN, NETZWERKKNOTEN, ENDGERÄT, COMPUTER-LESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMERZEUGNIS*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD, NETWORK NODE, TERMINAL DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, NOEUD DE RÉSEAU, DISPOSITIF TERMINAL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(62) 18735995.5 / 3 565 164

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 580 A1**
H04W 52/02 ***H04W 76/28***
(52) **H04W 52/0241; H04L 5/001; H04L 5/0098; H04W 76/28;** H04L 5/0055; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21167830.5 (22) 17.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2009 US 21817209 P
13.08.2009 US 23364109 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB IM DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) MODUS MIT CARRIER AGGREGATION*
• *METHOD AND APPARATUSES FOR OPERATING IN A DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) MODE EMPLOYING CARRIER AGGREGATION*
• *MÉTHODE ET APPAREILS DU FONCTIONNEMENT DANS UN MODE DE RÉCEPTION DISCONTINUE EMPLOYANT UNE AGRÉGATION DE PORTEUSE*
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) MARINIER, Paul, Brossard, J4X 2J7, CA
TERRY, Stephen E, Northport, 11768, US
GAUVREAU, Jean-Louis, La Prairie, J5R 6G7, CA
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 14193644.3 / 2 890 209
13163028.7 / 2 615 878
10739741.6 / 2 443 900

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 581 A1**
H04W 72/00 ***H04W 72/04***
H04B 7/022 ***H04L 25/02***
H04B 7/024
(52) **H04L 5/0035; H04B 7/024; H04L 5/0051; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04L 25/0224**
(25) En (26) En
(21) 21181455.3 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 US 201762476592 P
18.08.2017 US 201762547685 P
(54) • *DM-RS GRUPPIERUNG UND CSI MELDUNG FÜR COMP*
• *DM-RS GROUPING AND CSI REPORTING FOR COMP*
• *REGROUPEMENT DE DM-RS ET RAPPORT DE CSI POUR COMP*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei Vladimirovich, 603132 Nizhny Novgorod, RU
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18771967.9 / 3 602 947

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/24***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 24/02***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 28/04***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 64/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04L 5/02*** (11) **3 905 582 A1**
H04B 3/32
(52) **H04B 3/32; H04L 5/02; H04L 12/28; H04M 11/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19902340.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129058 27.12.2019
(87) WO 2020/135685 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811616133
(54) • *BANDBREITENTRÄGERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BANDWIDTH BEARING METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DE BANDE PASSANTE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04L 5/12 → (51) ***H04B 7/0417***

H04L 5/14 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 7/00 → (51) ***H04J 3/06***

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 905 583 A1**
H04L 9/14 ***H04L 29/06***
H04L 9/32 ***H04L 29/08***

(52) **H04L 9/3239; H04L 9/083; H04L 9/0891; H04L 9/14; H04L 63/062; H04L 63/068; H04L 65/105; H04L 65/4076; H04L 65/80; H04L 67/12; H04L 67/20; H04L 67/26; H04L 67/2809;** H04L 2209/38; H04L 2209/60; H04L 2209/76

(25) En (26) En

(21) 20204830.2 (22) 30.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202016861760

(54) • *MULTICAST-VERSCHLÜSSELUNGS-SCHEMA FÜR DATENEIGENTÜMER-SCHAFTSPLATTFORM*
• *MULTICAST ENCRYPTION SCHEME FOR DATA-OWNERSHIP PLATFORM*
• *SCHÉMA DE CRYPTAGE MULTIDIFFU-SION POUR PLATE-FORME DE PROPRIÉTÉ DE DONNÉES*

(71) Ecosteer Srl, Via del Macello 36B, 39100 Bolzano, IT

(72) PASQUALI, Elena, 39100 Bolzano, IT
GRAZIOLI, Daniele, 39100 Bolzano, IT

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 905 584 A1**
H04L 9/30

(52) **H04L 9/0869; H04L 9/0825; H04L 9/3093**

(25) En (26) En

(21) 20217872.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 KR 20200051439

(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR SPEICHER-STEUERUNG, CLOUD-RECHENVORRICH-TUNG UND KANTENRECHNER*
• *OPERATING METHOD OF MEMORY CONTROLLER, CLOUD COMPUTING DEVICE AND EDGE COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, DISPOSITIF INFORMATIQUE EN NUAGE ET ORDINA-TEUR DE POINTE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kwang Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Pil Sang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 905 585 A1**

(52) **H04L 9/08; H04W 12/04**

(25) Zh (26) En

(21) 20735916.7 (22) 02.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070036 02.01.2020

(87) WO 2020/140926 2020/28 09.07.2020

(30) 02.01.2019 CN 201910000352

(54) • *SCHLÜSSELERZEUGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICH-TUNG*
• *KEY GENERATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CLÉ, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

(72) LIU, Fuwen, Beijing 100053, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/86***

H04L 9/08 → (51) ***H04K 3/00***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 9/14 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/30 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 9/32 → (51) ***H04W 4/38***

H04L 9/32 → (51) ***H04W 8/20***

H04L 12/12 → (51) ***H04L 12/28***

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 905 586 A2**
H04L 29/12 ***H04W 76/15***
H04W 88/06 *H04W 88/08*

(52) **H04L 12/189; H04L 61/103; H04L 61/6013; H04L 61/6022; H04L 61/6077; H04W 76/15;** H04W 88/06; H04W 88/08

(25) En (26) En

(21) 21167118.5 (22) 07.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.04.2020 US 202063006139 P
15.05.2020 US 202063025238 P
31.03.2021 US 202117219693

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN PROXY-ADRESSAUFLÖSUNGS-PROTOKOLL(ARP)-DIENST FÜR MULTI-LINK-BETRIEB*
• *APPARATUS AND METHODS FOR PROXY ADDRESS RESOLUTION PROTOCOL (ARP) SERVICE FOR MULTI-LINK OPERATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR UN SERVICE DE PROTOCOLE DE RÉSOLU-TION DES ADRESSES PROXY (ARP) POUR UN FONCTIONNEMENT À LIAI-SONS MULTIPLES*

(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG

(72) SEOK, Yongho, San Jose, CA 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose, CA 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, CA 95134, US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 905 587 A1**

(52) **H04L 12/1818;** H04L 12/1822; H04L 12/1827

(25) En (26) En

(21) 21170603.1 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010366517

(54) • *KONFERENZDATENTEILUNGSVERFAH-REN UND KONFERENZDATENTEILUNGS-SYSTEM ZUR KOMMUNIKATION MIT ENTFERNTEN KONFERENZMITGLIEDERN*
• *CONFERENCE DATA SHARING METHOD AND CONFERENCE DATA SHARING SYSTEM CAPABLE OF COMMUNICATING WITH REMOTE CONFERENCE MEMBERS*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES DE CONFÉRENCE ET SYSTÈME DE PARTAGE DE DONNÉES DE CONFÉRENCE APTE À COMMUNIQUER AVEC DES MEMBRES D'UNE CONFÉRENCE À DISTANCE*

(71) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd, 207 Songhong Road Changning District, Shanghai, CN
BenQ Corporation, 16, Ji Hu Road Nei Hu, Taipei 114, TW

(72) Chiang, Chin-Fu, 114 Taipei, TW
Wu, Chen-Chi, 114 Taipei, TW
Shih, Chia-Nan, 114 Taipei, TW
You, Lin-Yuan, 114 Taipei, TW
Wu, Chuang-Wei, 114 Taipei, TW
Tseng, Jung-Kun, 114 Taipei, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 588 A1**

(52) **H04L 29/08**

(25) Zh (26) En

(21) 19902781.4 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126679 19.12.2019

(87) WO 2020/135228 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 CN 201811599579

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINER CLOUD-PLATTFORM, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLOUD PLATFORM DEPLOYMENT METHOD AND APPARATUS, SERVER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉPLOIE-MENT DE PLATEFORME EN NUAGE, SERVEUR ET SUPPORT D'INFORMA-TIONS*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 589 A1**
(52) **H04W 28/16; H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19903329.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112549 22.10.2019
(87) WO 2020/134414 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619508
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSATZ VON SLICE-RESSOURCEN, SOWIE SLICE-MANAGER UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM*
• *SLICE RESOURCE DEPLOYMENT METHOD AND APPARATUS, AND SLICE MANAGER AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPLOIEMENT DE RESSOURCE DE TRANCHE, ET DISPOSITIF DE GESTION DE TRANCHE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 590 A1**
(52) **H04L 45/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19905178.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128659 26.12.2019
(87) WO 2020/135575 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811598855
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NETZWERKTOPOLOGIE UND SERVER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING NETWORK TOPOLOGY, AND SERVER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE TYPOLOGIE DE RÉSEAU ET SERVEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CUI, Pisuo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 591 A1**
(52) **H04L 43/0817**
(25) Zh (26) En
(21) 19906538.4 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2019/072176 17.01.2019
(87) WO 2020/133609 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648017
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SERVERANOMALIEN*
• *SERVER ABNORMALITY PROCESSING METHOD AND MANAGEMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ANOMALIES DE SERVEUR ET DISPOSITIF DE GESTION*
(71) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 GuangQi Culture Plaza No. 2899 Jia, Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
(72) SUN, Yunyun, Shanghai 200030, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 592 A1**
(52) **H04L 5/0092;** H04W 48/00
(25) Zh (26) En
(21) 19910882.0 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/072241 17.01.2019
(87) WO 2020/147087 2020/30 23.07.2020
(54) • *SYSTEMNACHRICHTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SYSTEM MESSAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MESSAGE DE SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 593 A1**
(52) **H04J 3/1658; H04J 3/14; H04L 12/413;** H04J 2203/006; H04J 2203/0085
(25) Zh (26) En
(21) 20759402.9 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/073619 21.01.2020
(87) WO 2020/168897 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910121587
(54) • *FLEXIBLES ETHERNET-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE ETHERNET COMMUNICATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ETHERNET FLEXIBLE ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chunrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 905 594 A1**
(52) **H04J 3/1658; H04J 3/14; H04L 12/40182;** H04J 2203/006; H04J 2203/0085
(25) Zh (26) En
(21) 20760350.7 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/073625 21.01.2020
(87) WO 2020/168898 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910121442
(54) • *FLEXIBLES ETHERNET-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE ETHERNET COMMUNICATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ETHERNET FLEXIBLE ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chunrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 12/24 → (51) ***G11C 11/409***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/851***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/08***

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 905 595 A1**
(52) **G05B 23/0262;** G05B 19/0428; G05B 23/0256
(25) Zh (26) En
(21) 18944895.4 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123911 26.12.2018
(87) WO 2020/132949 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER IN-*

DUSTRIESTEUERUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
- *INDUSTRIAL CONTROL SYSTEM MONITORING METHOD, DEVICE AND SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SYSTÈME DE CONTRÔLE INDUSTRIEL, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) TANG, Wen, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 905 596 A1**
H04N 21/647
(52) **H04N 21/442; H04N 21/647; H04N 21/845**
(25) Zh (26) En
(21) 19913977.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128440 25.12.2019
(87) WO 2020/155958 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910091999
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER INTERNET-GESCHWINDIGKEIT, COMPUTERAUSRÜSTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *INTERNET SPEED MEASURING METHOD AND DEVICE, COMPUTER EQUIPMENT AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE VITESSE INTERNET, ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*

(71) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd, Building 3, Guozheng Center No. 485 Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(72) ZHENG, Hanchao, Shanghai 200433, CN
WU, Zhiqiang, Shanghai 200433, CN
CHEN, Hui, Shanghai 200433, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 905 597 A1**
(52) **G06K 9/62; H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20805486.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/087363 28.04.2020
(87) WO 2020/228527 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 CN 201910399861
(54)
- *VERFAHREN ZUR KLASSIFIKATION VON DATENSTRÖMEN UND NACHRICHTENWEITERLEITUNGSVORRICHTUNG*
- *DATA STREAM CLASSIFICATION METHOD AND MESSAGE FORWARDING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE FLUX DE DONNÉES ET DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT DE MESSAGES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIU, Yaping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Zhuojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/851***

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 905 598 A1**
(52) **H04L 69/26; G06F 9/455; H04L 12/28; H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19902328.4 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128654 26.12.2019
(87) WO 2020/135574 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811619224
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NACHRICHTENVERARBEITUNG, STEUEREBENENVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
- *MESSAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, CONTROL PLANE DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MESSAGE, DISPOSITIF DE PANNEAU DE COMMANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Cangming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HONG, Xianjin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 905 599 A1**
(52) **H04L 12/28; H04L 43/026; H04L 43/06; H04L 43/0894;** H04L 41/0672
(25) Ja (26) En
(21) 19904182.3 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/046013 25.11.2019
(87) WO 2020/137304 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785955 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG STATISTISCHER INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG STATISTISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM*
- *STATISTIC INFORMATION GENERATION DEVICE, STATISTIC INFORMATION GENERATION METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS STATISTIQUES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS STATISTIQUES ET PROGRAMME*

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) HAGA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TORISAKI, Yuishi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAEDA, Manabu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KATO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 905 600 A1**
H04L 29/06 ***H04L 12/701***
H04W 84/18 ***H04L 29/12***
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
H04L 29/08 ***H04L 12/58***
H04W 12/069 ***H04W 24/04***
H04W 24/10 ***H04W 52/02***
H04W 72/04 ***H04W 76/10***
H04W 76/14 ***H04W 84/12***
H04W 88/02 ***H04W 88/04***
H04W 88/06
(52) **H04L 9/0861; H04L 9/32; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3265; H04L 45/00; H04L 61/6059; H04L 67/12; H04L 67/34; H04L 69/165; H04W 12/069; H04W 24/04; H04W 24/10; H04W 52/0212; H04W 72/0493; H04W 76/10; H04W 76/14; H04W 84/12; H04W 88/02;** H04L 51/00; H04L 61/2038; H04L 61/6004; H04L 63/0823; H04W 12/0471; H04W 84/18; H04W 88/04; H04W 88/06; Y02D 30/70; Y04S 40/18; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 21180151.9 (22) 23.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.06.2013 US 201313926335
(54)
- *EFFIZIENTE KOMMUNIKATION FÜR VORRICHTUNGEN EINES HEIMNETZWERKS*
- *EFFICIENT COMMUNICATION FOR DEVICES OF A HOME NETWORK*
- *COMMUNICATION EFFICACE POUR DES DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU DOMESTIQUE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ERICKSON, Grant M., Palo Alto, CA-94304, US
LOGUE, Jay D., Palo Alto, CA-94304, US
BOROSS, Christopher A., Palo Alto, CA-94304, US
SMITH, Zachary B., Palo Alto, CA-94304, US
HARDISON, Osborne B., Palo Alto, CA-94304, US
SCHULTZ, Richard J., Palo Alto, CA-94304, US
GUJJARU, Sunny P., Palo Alto, 94304, US
NEELEY, Matthew G., Palo Alto, CA-94304, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 14741729.9 / 2 920 922

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 905 601 A1**
H04L 12/26 ***H04L 12/12***
H04L 12/24 ***H04W 4/50***
(52) **H04L 43/04; G06F 16/22; H04L 12/12; H04L 12/2825; H04L 41/0893; H04L 43/08; H04W 4/50;** H04L 41/046
(25) En (26) En

(21) 21181268.0 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN BREITBANDERFAHRUNG ANHAND EINER CLOUD-BASIERTEN EMPFEHLUNGSMASCHINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING BROADBAND EXPERIENCE USING CLOUD BASED RECOMMENDATION ENGINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION D'EXPÉRIENCE À LARGE BANDE AU MOYEN D'UN MOTEUR DE RECOMMANDATION EN NUAGE*
(71) ASSIA SPE, LLC, 1209 Orange Street Corporation Trust Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) BALAKRISHNAN, Manikanden, San Mateo, 94404, US
LEE, Wooyul, Palo Alto, 94303, US
YUN, Sungho, San Jose, 95134, US
GARCIA HERNANDEZ, Carlos, Mountain View, 94040, US
BHAGAVATULA, Ramya, Mountain View, 94043, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 14893025.8 / 3 149 891

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 905 602 A1**
(52) **H04L 12/40; H04L 47/2416; H04L 47/624; H04L 47/781;** H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 20171787.3 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS ZUR ÜBERMITTLUNG ZEITKRITISCHER DATEN UND STEUERUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A COMMUNICATION SYSTEM FOR TRANSFERRING TIME-CRITICAL DATA AND CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PERMETTANT DE TRANSMETTRE DES DONNÉES CRITIQUES DANS LE TEMPS ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Kießling, Marcel, 91235 Velden, DE

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 905 603 A1**
H04L 12/24 ***H04L 12/26***
H04L 29/12
(52) **H04L 12/40169; H04L 41/12; H04L 43/50; H04L 61/2038;** H04L 61/6022
(25) En (26) En
(21) 20172445.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG EINER SEQUENZ VON BUSKNOTEN IN EINEM MULTI-DROP-KOMMUNIKATIONSBUS*
• *DETERMINATION OF A SEQUENCE OF BUS NODES IN A MULTI-DROP COMMUNICATION BUS*
• *DÉTERMINATION D'UNE SÉQUENCE DE N UDS DE BUS DANS UN BUS DE COMMUNICATION MULTIPOINTS*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Vaskela, Mikko, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 905 604 A1**
H04L 1/00 ***H04L 29/06***
(52) **H04L 12/40; H04L 1/004; H04L 69/08;** G06F 11/00
(25) En (26) En
(21) 21169394.0 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016859387
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES BUSSES*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING BUS*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BUS*
(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) YAMANAKA, Sho, Tokyo, 135-0061, JP
HIRAKI, Toshiyuki, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 12/40 → (51) ***B66B 1/34***

H04L 12/403 → (51) ***H04L 12/44***

---

(51) ***H04L 12/44*** (11) **3 905 605 A1**
B66B 1/34 *H04L 12/40*
(52) **H04L 12/44; B66B 1/3446;** H04L 12/40182; H04L 12/40195; H04L 2012/445
(25) En (26) En
(21) 20172438.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 12/44*** (11) **3 905 606 A1**
B66B 1/34 ***H04L 12/403***
B66B 5/00 *H04L 12/40*
(52) **H04L 12/403; B66B 1/3453; B66B 5/0031; H04L 12/44;** H04L 2012/445
(25) En (26) En
(21) 20172443.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSKOMMUNIKATION IN EINEM AUFZUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SAFETY COMMUNICATION IN AN ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM*
• *COMMUNICATION DE SÉCURITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Kattainen, Ari, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Huszak, Gergely, 00330 Helsinki, FI
Staengler, Ferenc, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H04L 12/46 → (51) ***H04L 12/741***

---

(51) ***H04L 12/58*** (11) **3 905 607 A1**
(52) **G06F 3/048; G06F 3/0481; G06F 3/0482; G06F 9/451; H04L 51/04; H04L 51/22; H04L 67/20; H04L 67/24; H04L 67/30; H04L 67/306;** H04L 51/26
(25) Zh (26) En
(21) 19904213.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127993 24.12.2019
(87) WO 2020/135432 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811635513
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STICKING VON SITZUNGSNACHRICHTEN*
• *SESSION MESSAGE STICKING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTENTION DE MESSAGE DE SESSION*
(71) Tianjin Bytedance Technology Co., Ltd., 9-3-401, No. 39 Hi-tech Six Road Binhai Keji Park Binhai High-tech Zone, Tianjin 300000, CN
(72) LUO, Zhenxing, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 12/58 → (51) ***H04L 12/28***

---

(51) ***H04L 12/70*** (11) **3 905 608 A1**
G06F 21/55 ***G06F 16/00***
(52) **G06F 16/00; G06F 21/55**
(25) Ja (26) En
(21) 20759420.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/004193 04.02.2020
(87) WO 2020/170806 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 JP 2019028849
(54) • *INFERENZVERFAHREN, INFERENZVORRICHTUNG UND INFERENZPROGRAMM*
• *INFERENCE METHOD, INFERENCE DEVICE, AND INFERENCE PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'INFÉRENCE*

(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Daiki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOIDE, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HASEGAWA, Ayako, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
AKIYAMA, Mitsuaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 12/70 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/701 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/715 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/741***

(51) ***H04L 12/723*** (11) **3 905 609 A1**
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0058**
(25) Zh (26) En
(21) 19906120.1 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/103177 29.08.2019
(87) WO 2020/134139 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648145
(54) • *VERFAHREN ZUR WEITERLEITUNG VON DIENSTDATEN, NETZWERKVORRICHTUNG UND NETZWERKSYSTEM*
• *SERVICE DATA FORWARDING METHOD, NETWORK DEVICE, AND NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE SERVICE, DISPOSITIF DE RÉSEAU, ET SYSTÈME DE RÉSEAU*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SUN, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Huilai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04L 12/733 → (51) ***H04W 4/40***

(51) ***H04L 12/741*** (11) **3 905 610 A1**
H04L 29/06
(52) **H04L 29/06; H04L 29/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19901849.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129787 30.12.2019
(87) WO 2020/135856 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811617423
(54) • *NETZWERKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NETWORK COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H04L 12/741*** (11) **3 905 611 A1**
H04L 12/721 ***H04L 12/46***
(52) **H04L 12/4675;** H04L 45/306; H04L 45/74
(25) Zh (26) En
(21) 19906096.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126587 19.12.2019
(87) WO 2020/135215 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811588697
(54) • *GRIFFIDENTIFIKATIONSBASIERTE DATENWEITERLEITUNGSEINHEIT*
• *HANDLE IDENTIFICATION-BASED DATA FORWARDING UNIT*
• *UNITÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES BASÉE SUR L'IDENTIFICATION DE DESCRIPTEURS*
(71) Shenyang Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences, No.114 Nanta Street Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110016, CN
(72) YU, Haibin, Shenyang, Liaoning 110016, CN
ZENG, Peng, Shenyang, Liaoning 110016, CN
LI, Dong, Shenyang, Liaoning 110016, CN
LI, Zhibo, Shenyang, Liaoning 110016, CN
LIU, Jindi, Shenyang, Liaoning 110016, CN
YU, Xueting, Shenyang, Liaoning 110016, CN
YANG, Ming, Shenyang, Liaoning 110016, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H04L 12/741*** (11) **3 905 612 A1**
(52) **G06F 9/448**
(25) Zh (26) En
(21) 19910775.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129786 30.12.2019
(87) WO 2020/147565 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 CN 201910033239
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RUFANWENDUNGSPROGRAMMSCHNITTSTELLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CALLING APPLICATION PROGRAM INTERFACE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPEL D'INTERFACE DE PROGRAMME D'APPLICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 12/741*** (11) **3 905 613 A1**
(52) **H04L 12/18**
(25) Zh (26) En
(21) 20759660.2 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075199 14.02.2020
(87) WO 2020/168982 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 CN 201910128323
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND ERHALTEN EINER ASSERT-NACHRICHT UND NETZWERKKNOTEN*
• *METHOD FOR SENDING AND OBTAINING ASSERT MESSAGE AND NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ENVOYER ET D'OBTENIR UN MESSAGE D'ASSERTION ET NOEUD DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yisong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04L 12/751*** (11) **3 905 614 A1**
(52) **H04L 45/12; H04L 45/34; H04L 45/64**
(25) Zh (26) En
(21) 20748008.8 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071364 10.01.2020
(87) WO 2020/156097 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910094030
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES WEITERLEITUNGSWEGS*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING FORWARDING PATH*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE TRANSFERT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Zongpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 12/801*** (11) **3 905 615 A1**
(52) **H04L 47/263; H04L 47/26**
(25) Zh (26) En
(21) 19905562.5 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2019/114781 31.10.2019
(87) WO 2020/134553 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811654832
(54) • *AUF PFC-FRAME BASIERENDES ÜBERLASTUNGSREGELUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *PFC FRAME-BASED CONGESTION CONTROL METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE CONGESTION FONDÉE SUR UNE TRAME PFC, APPAREIL, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Chenqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04L 12/801*** (11) **3 905 616 A1**
(52) **H04L 47/33**
(25) Zh (26) En
(21) 21170852.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 CN 202010358527
(54) • *VERFAHREN, GERÄT UND SYSTEM ZUR ÜBERLASTUNGSREGELUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *CONGESTION CONTROL METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE CONGESTION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) YE, Haonan, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Liang, Shenzhen, 518129, CN
CHENG, Jian, Shenzhen, 518129, CN
WU, Jun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 12/801 → (51) ***H04W 28/02***

---

(51) ***H04L 12/803*** (11) **3 905 617 A1**
H04L 12/917 ***H04L 12/911***
(52) **H04L 47/125; H04L 47/76; H04L 47/828**
(25) En (26) En
(21) 21168546.6 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.04.2020 US 202063011399 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ZUGANGSÜBERLASTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING ACCESS CONGESTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CONGESTION D'ACCÈS*
(71) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) SRIDHAR, Kamakshi, Texas, 75093, US
SAYERS, Ty, Ontario, N2L 3V3, CA
OSMAN, Alexander, Waterloo, N2L 3V3, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 12/805*** (11) **3 905 618 A2**
H04L 29/06 ***H04W 28/06***
(52) **H04L 29/06; H04L 47/36;** H04L 69/166; H04W 28/065
(25) Zh (26) En
(21) 21164782.1 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON DATENPAKETEN IN EINEM IPV6-NETZWERK*
• *DATA PACKET SENDING METHOD AND APPARATUS IN IPV6 NETWORK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENVOI DE PAQUETS DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU IPV6*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Wan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15902570.9 / 3 331 205

---

(51) ***H04L 12/851*** (11) **3 905 619 A1**
G06N 20/00 ***H04L 12/24***
H04L 12/26
(52) **H04L 47/2483; G06N 20/00; H04L 41/16; H04L 43/04; H04L 43/18; H04L 47/2441**
(25) En (26) En
(21) 21170678.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 IN 202011018483
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON NETZWERKVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFYING NETWORK DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
(71) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) SREEVALSAN, Shyam, 560103 Bengaluru, IN
MUTHYALY, Rajeswara Rao, 560103 Bengaluru, IN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 12/851 → (51) ***H04W 28/02***

---

(51) ***H04L 12/873*** (11) **3 905 620 A1**
(52) **H04L 47/56**
(25) Zh (26) En
(21) 19912717.6 (22) 03.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/074718 03.02.2019
(87) WO 2020/155185 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR NACHRICHTENPLANUNG, PLANER, NETZWERKVORRICHTUNG UND NETZWERKSYSTEM*
• *MESSAGE SCHEDULING METHOD, SCHEDULER, NETWORK DEVICE AND NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE MESSAGE, PLANIFICATEUR, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Tongtong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 12/911 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/917 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 25/02 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 25/02 → (51) ***H04W 88/00***

---

(51) ***H04L 25/03*** (11) **3 905 621 A1**
(52) **H04L 25/02; H04L 25/03; H04L 27/26**
(25) Zh (26) En
(21) 19902898.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115779 05.11.2019
(87) WO 2020/134611 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811643708
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DOPPLERVERSCHIEBUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING DOPPLER SHIFT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DÉCALAGE DOPPLER*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Haoyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
AI, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

H04L 27/26 → (51) ***H04W 16/28***

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 622 A1**
H04L 29/12
(52) **H04L 29/06; H04L 29/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19901939.9 (22) 19.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126754 19.12.2019
(87) WO 2020/135233 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811602973
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BOTNET-ERKENNUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *BOTNET DETECTION METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RÉSEAU DE ZOMBIES, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHENG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Tian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LUO, Xi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Liming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 623 A1**
(52) **H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19902692.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/112548 22.10.2019
(87) WO 2020/134413 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628535
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, RELATED DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MAO, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Xincheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Huaqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Yanchang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 624 A1**
(52) **H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19903904.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/093331 27.06.2019
(87) WO 2020/133986 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811584694
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BOTNET-DOMAINNAMENFAMILIE, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BOTNET DOMAIN NAME FAMILY DETECTING METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FAMILLE DE NOMS DE DOMAINES DE RÉSEAU DE ZOMBIES, APPAREIL, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Sangfor Technologies Inc., Block A1, Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) YAN, Fan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZHAO, Zhenyang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
GU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 625 A1**
(52) **H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19912390.2 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/074478 01.02.2019
(87) WO 2020/155115 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HEADERKOMPRESSIONSVERARBEITUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *HEADER COMPRESSION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATIONS EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE COMPRESSION D'EN-TÊTE, ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 626 A1**
H04L 12/70
(52) **H04L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 19922297.7 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/080654 29.03.2019
(87) WO 2020/199030 2020/41 08.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRESSIONSVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR DEKOMPRESSIONSVERARBEITUNG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*
• *COMPRESSION PROCESSING METHOD, DECOMPRESSION PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMPRESSION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCOMPRESSION ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 627 A1**
(52) **H04L 69/04; H04L 29/06; H04L 69/24**
(25) Zh (26) En
(21) 19927399.6 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085340 30.04.2019
(87) WO 2020/220328 2020/45 05.11.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 628 A1**
H04L 29/12
(52) **H04L 29/06; H04L 29/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20740921.0 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071254 09.01.2020
(87) WO 2020/147647 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 CN 201910044779
(54) • *NACHRICHTENSENDEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE SENDING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Yuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 629 A1**
(52) **H04L 63/0428; H04L 63/0281; H04L 63/168**

(25) En (26) En
(21) 21152984.7 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863475
(54) • *VERSCHLÜSSELTE VERKEHRSPRÜFUNG IN EINEM CLOUD-BASIERTEN SICHERHEITSSYSTEM*
• *ENCRYPTED TRAFFIC INSPECTION IN A CLOUD-BASED SECURITY SYSTEM*
• *INSPECTION DU TRAFIC CRYPTÉ DANS UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ EN NUAGE*
(71) Zscaler, Inc., 120 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) Srikanth Devarajan, San Jose Califonia 95134, US
Vijay Bulusu, San Jose Califonia 95134, US
Leslie McCutchoen, San Jose Califonia 95134, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 630 A1**
H04H 20/93 ***H04N 21/434***
H04N 21/845 ***H04N 21/8545***
H04N 21/858 ***H04L 29/08***
H04N 21/435 *H04N 21/61*
(52) **H04H 20/93; H04L 65/4076; H04L 65/80; H04L 67/02; H04N 21/4345; H04N 21/8456; H04N 21/8545; H04N 21/8586;** H04N 21/435; H04N 21/6112; H04N 21/6125
(25) En (26) En
(21) 21166951.0 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.02.2014 JP 2014034957
(54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG UND SENDEVERFAHREN*
• *RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, AND TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Kitazato, Naohisa, Tokyo, 108-0075, JP
Yamagishi, Yasuaki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 15755125.0 / 3 113 499

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 631 A1**
G10L 15/22 ***H04M 3/42***
G06F 21/62 ***G06F 21/60***
(52) **H04L 63/0421; G06F 21/602; G06F 21/6254; G10L 15/22; H04M 3/42008**
(25) En (26) En
(21) 21168343.8 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.05.2020 US 202063018781 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPRECHERANONYMISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SPEAKER ANONYMIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANONYMISATION DE HAUT-PARLEUR*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Palm, Stephen Ray, Irvine, CA, 92606, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 632 A1**
B65F 1/16 *G07C 9/00*
(52) **H04L 63/0807; B65F 1/04; B65F 1/1615; G07C 9/00;** B65F 2210/108; B65F 2210/128; B65F 2210/138; B65F 2210/144; G07C 9/00309; G07C 9/00571; H04L 63/107; H04L 63/108
(25) Fr (26) Fr
(21) 21169581.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 FR 2004197
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DES ZUGANGS EINES NUTZERS ZU EINEM ABFALLBEHÄLTER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ACCESS OF A USER TO A WASTE CONTAINER*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE CONTROLE D'ACCES D'UN UTILISATEUR A UN CONTENEUR DE DECHETS*
(71) BH Technologies, 12 Rue Ampère, 38000 Grenoble, FR
(72) MAURIN, Alexis, 38610 VENON, FR
FIRAGUAY, Kevin, 38130 ECHIROLLES, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 633 A1**
(52) **H04L 65/1006; H04L 65/1016**
(25) En (26) En
(21) 21170741.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202063017601 P
18.08.2020 US 202063066876 P
(54) • *ANRUFRICHTUNGSDETEKTION AUF SIP-IMS*
• *CALL DIRECTION DETECTION ON SIP IMS*
• *DÉTECTION DE DIRECTION D'APPEL SUR SIP IMS*
(71) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol, 35136 Saint-Jacques-de-la-Lande, FR
(72) CISSE, Manuel, 35136 SAINT JACQUES DE LA LANDE, FR
GAY, Christophe, 35136 SAINT JACQUES DE LA LANDE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 634 A1**
(52) **H04L 63/0218;** H04L 63/0254
(25) Zh (26) En
(21) 21171472.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010360350
(54) • *VERFAHREN ZUR NETZWERKVERTEIDIGUNG UND SICHERHEITSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *NETWORK DEFENSE METHOD AND SECURITY DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉFENSE DE RÉSEAU ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P. R., CN
(72) ZHANG, Zhenwei, Shenzhen, 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 905 635 A1**
(52) **H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 21180572.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2017 US 201762544743 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON STEUERKANDIDATEN AUF DER BASIS VON ZUORDNUNGEN VON DATENPAKETEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN ZUVERLÄSSIGKEITEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING CONTROL CANDIDATES BASED ON ASSIGNMENTS OF DATA PACKETS WITH DIFFERENT RELIABILITIES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CANDIDATS DE COMMANDE SUR LA BASE D'ATTRIBUTIONS DE PAQUETS DE DONNÉES PRÉSENTANT DES FIABILITÉS DIFFÉRENTES*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, 61802, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18780210.3 / 3 665 888

H04L 29/06 → (51) ***G06F 3/147***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 9/54***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/10***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/30***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/62***

H04L 29/06 → (51) ***G06Q 20/38***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/741***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/805***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/38***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 636 A1**
(52) **G06F 16/2379; G06F 16/27; H04L 29/08**
(25) Zh (26) En
(21) 18944835.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/124646 28.12.2018
(87) WO 2020/133148 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN UND BLOCKCHAIN-SYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR BLOCKCHAIN, AND BLOCKCHAIN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR CHAÎNE DE BLOCS, ET SYSTÈME DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Hefei Dappworks Technology Co., Ltd., 10F, Block C, Building J2 The second phase of Innovation Industrial Park No. 2800 Wangjiangxilu Hi-Tech Area, Hefei, Anhui 230031, CN
(72) ZHANG, Yan, Hefei, Anhui 230031, CN
SHI, Yi, Hefei, Anhui 230031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 637 A1**
(52) **H04L 29/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19911896.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/129881 30.12.2019
(87) WO 2020/151461 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 CN 201910057402
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMLEITUNG VON DATENPAKETEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ROUTING DATA PACKET*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE ROUTAGE D'UN PAQUET DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Fengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Guanhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yuanwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaomin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Shuheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 638 A1**
H04L 12/715
(52) **H04L 67/12; H04L 45/64;** H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 20171961.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION EINES INDUSTRIELLEN DATENNETZWERKS*
• *DYNAMIC CONFIGURATION OF AN INDUSTRIAL DATA NETWORK*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE D'UN RÉSEAU DE DONNÉES INDUSTRIELLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Friedrich, Raphael, 81541 München, DE
Schattleitner, Angela, 83104 Tuntenhausen, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 639 A1**
(52) **H04L 67/12; H04L 67/10; H04L 67/125**
(25) En (26) En
(21) 20172061.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LUFTVERKEHRS EINES LUFTRAUMS*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING AIR TRAFFIC OF AN AIRSPACE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE TRAFIC AÉRIEN D'UN ESPACE AÉRIEN*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Kilpert, Joerg, 81671 München, DE
Lautenbacher, Markus, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 640 A1**
H04L 29/12 ***H04L 29/06***
(52) **H04L 29/06; H04L 29/08; H04L 29/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20758913.6 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074869 12.02.2020
(87) WO 2020/168957 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 CN 201910123527
(54) • *VERFAHREN ZUM PLANEN EINES EDGE-KNOTENS EINES INHALTSVERTEILUNGSNETZES UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SCHEDULING EDGE NODE OF CONTENT DISTRIBUTION NETWORK, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE N? UD DE PÉRIPHÉRIE DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU, ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 641 A1**
H04L 12/24
(52) **H04L 29/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20799560.6 (22) 05.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/083396 05.04.2020
(87) WO 2020/220938 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 CN 201910357610
(54) • *DATENERFASSUNGSVERFAHREN, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA ACQUISITION METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 642 A1**
H04L 29/06
(52) **H04L 67/125; H04L 67/12; H04L 67/34; H04L 67/42**
(25) En (26) En
(21) 21166870.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 US 202016860889
(54) • *KOMMUNIKATION VON PARAMETERN BASIEREND AUF EINER ÄNDERUNG*
• *COMMUNICATING PARAMETERS BASED ON A CHANGE*
• *COMMUNICATION DE PARAMÈTRES SUR LA BASE D'UN CHANGEMENT*
(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) Breitkreutz, Travis, Mapleton, IL 61547, US
Rahman, Mustafizur, Peoria, IL 61615, US
Koppolu, Viswanadha, Dunlap, IL 61525, US
Janumpally, Sridhar, Dunlap, IL 61525, US
Shockency, Jr., Robert, Creve Coeur, IL 61610, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 905 643 A1**
H04W 28/08
(52) **H04L 67/2819; H04L 67/327;** H04W 28/0819
(25) En (26) En
(21) 21175358.7 (22) 07.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2018 US 201862742503 P
(27) 07.10.2019 PCT/EP2019/077129
(54) • *REGELN FÜR BEDINGTE PAKETWEITERLEITUNGSSTEUERUNG*
• *CONDITIONAL PACKETS FORWARD CONTROL RULES*
• *RÈGLES DE COMMANDE DE TRANSFERT DE PAQUETS CONDITIONNELLES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
BACKMAN, Jan, 442 71 Kärna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19786303.8 / 3 729 748

H04L 29/08 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/38***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/40***

(51) ***H04L 29/12*** (11) **3 905 644 A1**
G06F 13/42
(52) **H04L 61/2038;** H04L 61/2092
(25) En (26) En
(21) 21169624.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 JP 2020078000
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNG*
• *NETWORK APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉSEAU*
(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) MIZUNAGA, Takuma, Miyazaki, 889-1701, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 29/12*** (11) **3 905 645 A1**
(52) **H04L 61/1511;** H04L 61/609
(25) En (26) En
(21) 21171536.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.05.2020 US 202063019265 P
(54) • *SPEZIFIZIEREN EINER BENUTZERGRUPPE IN EINEM MULTICAST-DOMÄNENNAMENSYSTEM*
• *SPECIFYING A USER GROUP IN A MULTICAST DOMAIN NAME SYSTEM*
• *SPÉCIFICATION D'UN GROUPE D'UTILISATEURS DANS UN SYSTÈME DE NOM DE DOMAINE DE MULTIDIFFUSION*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) CUI, Zhineng, Sunnyvale, 94089, US
NEVIS, Inigo, North Carolina, 28602, US
GUPTA, Shailesh, Sunnyvale, 94089, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 29/12 → (51) ***H04L 12/18***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/08***

H04M 1/00 → (51) ***H04W 28/04***

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 905 646 A1**
(52) **H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19903516.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125025 13.12.2019
(87) WO 2020/135090 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603117
(54) • *BILDSCHIRMSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCREEN CONTROL METHOD, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Jiayu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 905 647 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19906258.9 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/124529 11.12.2019
(87) WO 2020/135045 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639144
(54) • *ENDGERÄT*
• *TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHU, Lei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Shuang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 905 648 A1**
(52) **H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20744439.9 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071094 09.01.2020
(87) WO 2020/151498 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201920095844 U
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE GEHÄUSEANORDNUNG UND ZUSAMMENKLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE HOUSING ASSEMBLY, AND FOLDABLE ELECTRONIC APPARATUS*
• *ENSEMBLE BOÎTIER PLIABLE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZENG, Chuanhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 905 649 A1**
H04M 1/18 ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/0214; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/0268; H04M 1/185**
(25) En (26) En
(21) 21172701.1 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.05.2019 KR 20190064849
19.07.2019 KR 20190087535
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER ANZEIGESCHUTZSTRUKTUR*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY PROTECTION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE PROTECTION D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Jungwon, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Jongmin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Daeyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Sunghun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chijoon, 16677 Suwon-si, KR
AN, Hyosang, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Seungjun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Hyunggeun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seungwhee, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Junyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Dooryong, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Yonghee, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20169778.6 / 3 745 689

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 905 650 A1**
H04M 1/18 ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/026; G06F 1/1626; G06F 1/1656; H04M 1/0202; H04M 1/18**
(25) En (26) En
(21) 21180910.8 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.02.2019 KR 20190019468
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SIGNALSTRAHLUNG EINER ANTENNENSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SIGNAL RADIATION OF ANTENNA STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE LE RAYONNEMENT D'UN SIGNAL D'UNE STRUCTURE D'ANTENNE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Heecheul, 16677 Suwon-si, KR
SON, Kwonho, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Chongo, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Mincheol, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Minwoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20158321.8 / 3 700 176

H04M 1/02 → (51) ***G06F 3/0488***

H04M 1/02 → (51) ***H01Q 1/36***

H04M 1/18 → (51) ***H04M 1/02***

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 905 651 A1**
H04W 52/02
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19906392.6 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115066 01.11.2019
(87) WO 2020/134566 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811598741
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SCHLUMMERMODUS EINES MOBILEN ENDGERÄTS, SPEICHERMEDIUM UND MOBILES ENDGERÄT*
• *CONTROL METHOD FOR DOZE MODE OF MOBILE TERMINAL, STORAGE MEDIUM AND MOBILE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MODE DE SIESTE DE TERMINAL MOBILE, SUPPORT DE STOCKAGE ET TERMINAL MOBILE*
(71) Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd, No.86 Hechang 7th West Road Zhong Kai Hi-Tech Development District Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHENG, Jinguo, Guangdong 516006, CN
ZHANG, Yanxiang, Guangdong 516006, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04M 1/725 → (51) ***H04N 5/232***

H04M 1/725 → (51) ***H04W 48/18***

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 905 652 A1**
(52) **H04L 29/06; H04M 3/42**
(25) Zh (26) En
(21) 20748614.3 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072470 16.01.2020
(87) WO 2020/156206 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910087541
(54) • *VIDEORÜCKRUFTONINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO RINGBACK TONE INTERACTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE TONALITÉ DE RETOUR D'APPEL VIDÉO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAN, Yinyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 905 653 A1**
G10L 15/22 ***G10L 15/30***
G06F 21/30 *G10L 15/08*
H04M 3/493 *G06Q 30/02*
(52) **G06F 21/30; G10L 15/22;** G06Q 30/0242; G10L 15/30; G10L 2015/088; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 21180688.0 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2016 US 201615395689
(54) • *VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE FÜR SITZUNGSAUFBAU MIT DIENSTANBIETERN*
• *NATURAL LANGUAGE PROCESSING FOR SESSION ESTABLISHMENT WITH SERVICE PROVIDERS*
• *TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL POUR L'ÉTABLISSEMENT DE SESSIONS AVEC DES FOURNISSEURS DE SERVICE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BHAYA, Gaurav, Mountain View, 94043, US
STETS, Rober, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17768558.3 / 3 360 314

H04M 3/42 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04M 9/08*** (11) **3 905 654 A1**
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 20201802.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 CN 202010362972
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ECHOVERZÖGERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING ECHO DELAY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE RETARD D'ÉCHO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SONG, Zhengbin, Beijing, Beijing 100085, CN
YANG, Danqing, Beijing, Beijing 100085, CN
BU, Junfei, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

H04M 11/00 → (51) ***H04W 88/02***

H04N 1/32 → (51) ***B41J 2/175***

H04N 1/387 → (51) ***H04N 5/232***

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 905 655 A1**
B60R 1/00 ***H04N 17/00***
(52) **H04N 5/2257; B60R 1/00; G06T 7/80; H04N 17/002**
(25) En (26) En
(21) 21161861.6 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 DE 102020111865
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINER KAMERA EINES FAHRZEUGKAMERA-ÜBERWACHUNGSSYSTEMS UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR ALIGNING A CAMERA OF A VEHICLE CAMERA MONITOR SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UNE CAMÉRA D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 35 Great St. Helen's, London EC3A 6AP, GB
(72) Koller, Matthias, 70327 Stuttgart, DE
Slama, Alexander, 70327 Stuttgart, DE
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

H04N 5/225 → (51) ***G02B 1/00***

H04N 5/225 → (51) ***G06K 7/10***

H04N 5/225 → (51) ***H04N 5/232***

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 656 A1**
G03B 5/00
(52) **G03B 5/00; G06T 5/50; H04N 5/232**
(25) Ja (26) En
(21) 19901428.3 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048187 10.12.2019
(87) WO 2020/137503 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244507
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) KOBAYASHI, Daita, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 657 A1**
G06T 1/00 ***H04N 1/387***
(52) **G06T 1/00; H04N 1/387; H04N 5/232**
(25) Ja (26) En
(21) 19902155.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050709 24.12.2019
(87) WO 2020/138120 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242029

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUKUDA, Junichi, Tokyo 108-8001, JP
NAKAMURA, Ryosuke, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 658 A1**
(52) **H04N 5/232**
(25) Ja (26) En
(21) 19906339.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051059 26.12.2019
(87) WO 2020/138258 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246623
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAMAKI, Hiroshi, Tokyo 104-0002, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 659 A1**
(52) **H04N 5/23251; H04N 5/23254; H04N 5/23258; H04N 5/23267; H04N 5/23274**
(25) En (26) En
(21) 20171714.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STATISTIK-BASIERTE ELEKTRONISCHE BILDSTABILISIERUNG*
• *STATISTICS-BASED ELECTRONICS IMAGE STABILIZATION*
• *STABILISATION D'IMAGE ÉLECTRONIQUE BASÉE SUR DES STATISTIQUES*
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) YUAN, Song, 223 69 LUND, SE
NYSTRÖM, Johan, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 660 A1**
H04N 5/262 ***H04N 5/265***
(52) **H04N 5/23229;** H04N 5/2621; H04N 5/2622; H04N 5/2625; H04N 5/265
(25) En (26) En
(21) 20197787.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202010346193
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES BILDES UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SHOOTING IMAGE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE DE VUES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Qian, Beijing, Beijing 100085, CN
WU, Huixia, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 905 661 A1**
H04N 5/225 ***H04M 1/725***
(52) **H04M 1/725; H04N 5/225; H04N 5/232**
(25) Ko (26) En
(21) 20738137.7 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000326 08.01.2020
(87) WO 2020/145653 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 KR 20190002963
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EMPFEHLUNG DES ORTES EINER BILDERFASSUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR RECOMMENDING IMAGE CAPTURING PLACE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR RECOMMANDER UN EMPLACEMENT DE CAPTURE D'IMAGES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Ochae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Younghak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/232 → (51) ***G03B 15/00***

H04N 5/232 → (51) ***G03B 17/18***

H04N 5/232 → (51) ***G06K 7/10***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 21/235***

---

(51) ***H04N 5/262*** (11) **3 905 662 A1**
(52) **H04N 5/265; G06K 9/00228; G06K 9/00281;** H04N 5/2621
(25) Zh (26) En
(21) 19902558.6 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114886 31.10.2019
(87) WO 2020/134558 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811585135
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -APPARAT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HOU, Peihong, Beijing 100085, CN
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H04N 5/262 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/265 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***H04N 5/278*** (11) **3 905 663 A1**
G06F 40/58
(52) **G06F 40/58; H04N 5/278; H04N 21/2393; H04N 21/4307; H04N 21/4316; H04N 21/44008; H04N 21/440236; H04N 21/4856; H04N 21/4884; H04N 21/6582; H04N 21/8133**
(25) Zh (26) En
(21) 19902454.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126441 19.12.2019
(87) WO 2020/135192 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811585018
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON MEHREREN UNTERTITELN, INTELLIGENTES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-SUBTITLE DISPLAY METHOD, INTELLIGENT TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE À SOUS-TITRES MULTIPLES, TERMINAL INTELLIGENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) LI, Qilang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

---

(51) ***H04N 5/357*** (11) **3 905 664 A1**
H04N 5/3745 ***H01L 27/146***
(52) **H04N 5/357; H01L 27/14603; H04N 5/3745**
(25) De (26) De
(21) 21170637.9 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111562

(54) • *BILDSENSOR*
• *IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGE*

(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE

(72) CIESLINSKI, Michael, 81927 München, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 5/369 → (51) ***G06K 7/10***

H04N 5/369 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/3745 → (51) ***H04N 5/357***

(51) ***H04N 5/64*** (11) **3 905 665 A1**
G02F 1/1333

(25) Zh (26) En

(21) 19903716.9 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127403 23.12.2019

(87) WO 2020/135327 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811632224

(54) • *ANZEIGEMODUL UND FERNSEHER*
• *DISPLAY MODULE AND TELEVISION*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET TÉLÉVISION*

(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN

(72) CHAI, Yanfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
CHEN, Taicheng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H04N 5/64*** (11) **3 905 666 A1**
H04N 21/41

(52) **G02F 1/1333; H04N 5/64**

(25) Zh (26) En

(21) 19905511.2 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127414 23.12.2019

(87) WO 2020/135330 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811632054

(54) • *ANZEIGEMODUL UND TV-GERÄT*
• *DISPLAY MODULE AND TELEVISION*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET TÉLÉVISION*

(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN

(72) DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN

(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

H04N 5/64 → (51) ***H04R 1/02***

H04N 5/74 → (51) ***G03B 21/00***

H04N 5/77 → (51) ***H04N 21/235***

H04N 5/92 → (51) ***H04N 21/235***

(51) ***H04N 7/15*** (11) **3 905 667 A1**

(52) **H04L 29/06; H04N 7/15**

(25) Zh (26) En

(21) 19901858.1 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130000 30.12.2019

(87) WO 2020/135876 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811643630

(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *VIDEO PROCESSING SYSTEM, METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) BAO, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H04N 7/15*** (11) **3 905 668 A1**
H04N 21/44 ***H04N 21/2743***

(25) Zh (26) En

(21) 19902409.2 (22) 22.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/120230 22.11.2019

(87) WO 2020/134761 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 CN 201811627807

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER VIDEOKONFERENZ, VIDEOKONFERENZSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO CONFERENCE IMPLEMENTATION METHOD AND DEVICE, VIDEO CONFERENCE SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPLÉMENTATION DE VIDÉOCONFÉRENCE, SYSTÈME DE VIDÉOCONFÉRENCE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) TU, Yaofeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Zhidong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MEI, Junjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Zhenjiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Jingsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Shijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04N 7/15*** (11) **3 905 669 A1**

(52) **G06F 9/451; H04N 7/15**

(25) Zh (26) En

(21) 19903954.6 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129749 30.12.2019

(87) WO 2020/135851 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811653187

(54) • *VERFAHREN ZUR REALISIERUNG EINER FERNUNTERSTÜTZUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR REALIZING REMOTE ASSISTANCE AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR RÉALISER UN ASSISTANCE À DISTANCE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SU, Dafeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***H04N 7/18*** (11) **3 905 670 A1**
G06T 1/00

(52) **G06T 1/00; H04N 7/18**

(25) Ja (26) En

(21) 19903556.9 (22) 20.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050094 20.12.2019

(87) WO 2020/137883 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243420

(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERUNGSPROGRAMM*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND DISPLAY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*

(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP

(72) KOH, Yoshihiro, Tokyo 113-0021, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04N 7/18*** (11) **3 905 671 A1**
(52) **H04N 7/18; G06F 16/51; G06F 16/903; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 21174203.6 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2015 CN 201510369410
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER ANFRAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING REQUEST*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE REQUÊTE*
(71) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Feiyun, Haidian District, 100085, CN
CHEN, Changbing, Haidian District, 100085, CN
HOU, Enxing, Haidian District, 100085, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 16165149.2 / 3 110 147

H04N 7/18 → (51) ***A01B 69/00***

H04N 7/18 → (51) ***B60R 1/00***

H04N 7/18 → (51) ***G06F 21/62***

H04N 9/07 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 9/64 → (51) ***H04N 13/106***

H04N 9/77 → (51) ***H04N 13/106***

H04N 13/00 → (51) ***H04N 13/261***

(51) ***H04N 13/106*** (11) **3 905 672 A1**
H04N 13/15 ***H04N 9/64***
H04N 9/77
(52) **H04N 17/02; G09G 5/06; H04N 9/64; H04N 13/106; H04N 13/15;** G09G 2340/06; H04N 1/603
(25) Zh (26) En
(21) 19906283.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126634 19.12.2019
(87) WO 2020/135224 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FARBRAUMKARTIERUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND GERÄT*
• *COLOR SPACE MAPPING METHOD AND DEVICE, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MAPPAGE D'ESPACE COLORIMÉTRIQUE, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) CHEN, Yixin, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XIE, Renli, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04N 13/15 → (51) ***H04N 13/106***

(51) ***H04N 13/261*** (11) **3 905 673 A1**
H04N 13/00 ***G06T 3/60***
(52) **G06T 3/60; H04N 5/232; H04N 13/00; H04N 13/261; H04N 13/271**
(25) Zh (26) En
(21) 19912004.9 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112246 21.10.2019
(87) WO 2020/151268 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 CN 201910057169
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DYNAMISCHEN 3D-ASTEROIDLANDKARTE UND TRAGBARES ENDGERÄT*
• *GENERATION METHOD FOR 3D ASTEROID DYNAMIC MAP AND PORTABLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION POUR CARTE DYNAMIQUE ASTÉROÏDE 3D ET TERMINAL PORTABLE*
(71) Arashi Vision Inc., Room 601, 6/F, Building A, Logan Century Centre No. 23 Haixu Road, Xin'an Street, Bao'an District Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) GAO, Ruidong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
JIANG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHU, Li, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 17/00 → (51) ***H04N 5/225***

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 905 674 A1**
H04N 19/70 ***H04N 19/11***
H04N 19/593 ***H04N 19/132***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 20738225.0 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000570 13.01.2020
(87) WO 2020/145775 2020/29 16.07.2020
(30) 13.01.2019 US 201962791877 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MRL-BASIERTER INTRAPRÄDIKTION*
• *IMAGE CODING METHOD AND DEVICE FOR CARRYING OUT MRL-BASED INTRA PREDICTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE PERMETTANT LA RÉALISATION D'UNE PRÉDICTION INTRA FONDÉE SUR UN MRL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Jin, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
LI, Ling, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
CHOI, Jungah, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/11***

(51) ***H04N 19/109*** (11) **3 905 675 A1**
H04N 19/137 ***H04N 19/184***
H04N 19/52 ***H04N 19/176***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/109; H04N 19/137; H04N 19/176; H04N 19/184; H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 19903040.4 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018738 30.12.2019
(87) WO 2020/139059 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785742 P
14.01.2019 US 201962792266 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON BEWEGUNGSVEKTORDIFFERENZEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG VON BEWEGUNGSVEKTORDIFFERENZEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING MOTION VECTOR DIFFERENCE, AND METHOD AND APPARATUS FOR DECODING MOTION VECTOR DIFFERENCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Seungsoo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minwoo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04N 19/109*** (11) **3 905 676 A1**
H04N 19/147 ***H04N 19/176***
H04N 19/436
(52) **H04N 19/109; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/436**
(25) Ja (26) En
(21) 19905764.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049090 16.12.2019
(87) WO 2020/137643 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248147
(54) • *BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) HISHINUMA, Sinsuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
KONDO, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 19/11*** (11) **3 905 677 A1**
H04N 19/593 ***H04N 19/119***
H04N 19/105 ***H04N 19/176***
H04N 19/122
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/553; H04N 19/59; H04N 19/593**
(25) Ko (26) En
(21) 19906377.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018740 30.12.2019
(87) WO 2020/139060 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173164
29.12.2018 KR 20180173228
(54) • *INTRAPRÄDIKTIONSBASIERTES VIDEO-CODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INTRA PREDICTION-BASED VIDEO ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE VIDÉO 3D BASÉS SUR LA PRÉDICTION INTRA*
(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Baek, Daejeon 35206, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04N 19/11 → (51) ***H04N 19/105***

---

(51) ***H04N 19/117*** (11) **3 905 678 A1**
H04N 19/132 ***H04N 19/159***
H04N 19/176 ***H04N 19/82***
H04N 19/46 ***H04N 19/593***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 21175864.4 (22) 06.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.05.2010 KR 20100042823
01.12.2010 KR 20100121192
(54) • *VERFAHREN ZUR KODIERUNG VON BILDERN DURCH ADAPTIVEN FILTERUNG*
• *METHOD FOR ENCODING AN IMAGE USING ADAPTIVE FILTERING*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES EN UTILISANT FILTRAGE ADAPTATIF*
(71) Kwangwoon University Industry-Academic Collaboration Foundation, 447-1 Wolgye-dong Nowon-gu, Seoul 139-701, KR
UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY, 1 Seocheon-dong, Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 446-701, KR
Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
(72) LIM, Sung Chang, Daejeon 305-750, KR
LEE, Ha Hyun, Seoul 131-819, KR
JEONG, Se Yoon, Daejeon 306-769, KR
KIM, Hui Yong, Daejeon 305-770, KR
CHO, Suk Hee, Daejeon 305-763, KR
KIM, Jong Ho, Daejeon 305-804, KR
LEE, Jin Ho, Daejeon 300-743, KR
CHOI, Jin Soo, Daejeon 305-750, KR
KIM, Jin Woong, Daejeon 305-761, KR
AHN, Chie Teuk, Daejeon 305-340, KR
SIM, Dong Gyu, Seoul 139-956, KR
OH, Seoung Jun, Gyeonggi-do 463-859, KR
PARK, Gwang Hoon, Gyeonggi-do 463-831, KR
PARK, Sea Nae, Seoul 136-861, KR
JEON, Chan Woong, Jeonbuk 560-241, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 18162461.0 / 3 367 682
11777602.1 / 2 568 707

---

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 905 679 A1**
H04N 19/124 ***H04N 19/136***
H04N 19/176 ***H04N 19/463***
H04N 19/96
(52) **H04N 19/124; H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 21176051.7 (22) 12.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2011 JP 2011004648
(54) • *BILDKODIERUNGSAPPARAT, BILDKODIERUNGSVERFAHREN, UND PROGRAMM, UND BILDDEKODIERUNGSAPPARAT, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE CODING APPARATUS, IMAGE CODING METHOD, AND PROGRAM, AND IMAGE DECODING APPARATUS, IMAGE DECODING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME, ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Masaaki, Ohta-ku 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB
(62) 20151296.9 / 3 668 095
12734504.9 / 2 664 147

---

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 905 680 A1**
H04N 19/124 ***H04N 19/136***
H04N 19/176 ***H04N 19/463***
H04N 19/96
(52) **H04N 19/124; H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 21176055.8 (22) 12.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2011 JP 2011004648
(54) • *BILDKODIERUNGSAPPARAT, BILDKODIERUNGSVERFAHREN, UND PROGRAMM, UND BILDDEKODIERUNGSAPPARAT, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE CODING APPARATUS, IMAGE CODING METHOD, AND PROGRAM, AND IMAGE DECODING APPARATUS, IMAGE DECODING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, ET PROGRAMME, ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Masaaki, Ohta-ku 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB
(62) 20151296.9 / 3 668 095
12734504.9 / 2 664 147

H04N 19/119 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/122 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/124 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/132 → (51) ***A63F 13/355***

H04N 19/132 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/132 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/136 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/137 → (51) ***H04N 19/109***

---

(51) ***H04N 19/139*** (11) **3 905 681 A1**
H04N 19/61 ***H04N 19/159***
H04N 19/597 ***H04N 19/196***
(52) **H04N 13/161; H04N 19/139; H04N 19/159; H04N 19/197; H04N 19/597; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 21167004.7 (22) 11.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2010 US 37278510 P
(54) • *MEHRANSICHTSSIGNAL-CODEC*
• *MULTI-VIEW SIGNAL CODEC*
• *CODEC DE SIGNAL MULTIVUE*
(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US
(72) WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
MÜLLER, Karsten, 12437 Berlin, DE
MERKLE, Philipp, 10245 Berlin, DE
TECH, Gerhard, 10557 Berlin, DE
RHEE, Hunn, 22119 Hamburg, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 18160288.9 / 3 349 464
11741600.8 / 2 604 036

H04N 19/147 → (51) ***H04N 19/109***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 21/00***

H04N 19/172 → (51) ***A63F 13/355***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/109***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/184 → (51) ***H04N 19/109***

(51) ***H04N 19/186*** (11) **3 905 682 A1**
H04N 19/593
(52) **H04N 19/186; H04N 19/593**
(25) Ja (26) En
(21) 19906288.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/047852 06.12.2019
(87) WO 2020/137450 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245882
(54) • *BEWEGTBILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BEWEGTBILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE MOBILE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE MOBILE, ET PROGRAMME*
(71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) KAWAMURA, Kei, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
NAITOU, Sei, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, European Patent and Trademark Attorneys Wendl-Dietrich-Straße 14, 80634 München, DE

H04N 19/196 → (51) ***H04N 19/139***

(51) ***H04N 19/30*** (11) **3 905 683 A1**
H04N 19/70 ***H04N 19/65***
(52) **H04N 19/30; H04N 19/65; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21164360.6 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2013 US 201361846479 P
(54) • *CLUSTERBASIERTE ABHÄNGIGKEITSSIGNALISIERUNG*
• *CLUSTER-BASED DEPENDENCY SIGNALING*
• *SIGNALISATION DE DÉPENDANCES À BASE DE GRAPPES*
(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US
(72) SÜHRING, Karsten, 10247 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10409 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10243 Berlin, DE
TECH, Gerhard, 10557 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 14741558.2 / 3 022 930

H04N 19/30 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/436 → (51) ***H04N 19/109***

H04N 19/46 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/463 → (51) ***H04N 19/119***

(51) ***H04N 19/51*** (11) **3 905 684 A1**
(52) **H04N 19/51; H04N 19/513; H04N 19/52; H04N 19/56; H04N 19/563; H04N 19/587**
(25) Zh (26) En
(21) 18944635.4 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/125843 29.12.2018
(87) WO 2020/133518 2020/27 02.07.2020
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHENG, Xiaozhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Shanshe, Beijing 100871, CN
FU, Tianliang, Beijing 100871, CN
MA, Siwei, Beijing 100871, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 685 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19901806.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/049864 19.12.2019
(87) WO 2020/137814 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247413
24.04.2019 JP 2019082764
(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDCODIERUNGSVERFAHREN, BILDCODIERUNGSPROGRAMM, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE ENCODING PROGRAM, IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 686 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19903254.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/050103 20.12.2019
(87) WO 2020/137888 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247407
28.03.2019 JP 2019063065
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG, VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG, PROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG, VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG, VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG UND PROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG*
• *DYNAMIC IMAGE DECODING DEVICE, DYNAMIC IMAGE DECODING METHOD, DYNAMIC IMAGE DECODING PROGRAM, DYNAMIC IMAGE ENCODING DEVICE, DYNAMIC IMAGE ENCODING METHOD, AND DYNAMIC IMAGE ENCODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE ET PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) FUKUSHIMA Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 687 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19903738.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049804 19.12.2019
(87) WO 2020/137787 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247899
08.03.2019 JP 2019042585
20.09.2019 JP 2019171787
(54) • *BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDKODIERUNGSVERFAHREN, BILDKODIERUNGSPROGRAMM, BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDEKODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE ENCODING PROGRAM, IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) JVCKENWOOD CORPORATION, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME, Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 688 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/196; H04N 19/52; H04N 19/54; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19904216.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050012 20.12.2019
(87) WO 2020/137850 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247409
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG, VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG, PROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN BILDCODIERUNG, VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG, VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG UND PROGRAMM ZUR DYNAMISCHEN BILDDECODIERUNG*
• *DYNAMIC-IMAGE ENCODING DEVICE, DYNAMIC-IMAGE ENCODING METHOD, DYNAMIC-IMAGE ENCODING PROGRAM, DYNAMIC-IMAGE DECODING DEVICE, DYNAMIC-IMAGE DECODING METHOD, AND DYNAMIC-IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE DYNAMIQUE*
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME, Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 689 A1**
(52) **H04N 19/52**
(25) Ja (26) En
(21) 19904357.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048423 11.12.2019
(87) WO 2020/137539 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247412
24.04.2019 JP 2019082765
(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDCODIERUNGSVERFAHREN, BILDCODIERUNGSPROGRAMM, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE ENCODING PROGRAM, IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 690 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19904995.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050004 20.12.2019
(87) WO 2020/137848 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247405
24.04.2019 JP 2019082763
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, PROGRAMM ZUR VERSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VORRICHTUNG ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER, VERFAHREN ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER UND PROGRAMM ZUR ENTSCHLÜSSELUNG BEWEGTER BILDER*
• *MOVING IMAGE ENCODING DEVICE, MOVING IMAGE ENCODING METHOD, MOVING IMAGE ENCODING PROGRAM, MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING METHOD, AND MOVING IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE, ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) FUKUSHIMA Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 691 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19905949.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050093 20.12.2019
(87) WO 2020/137882 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247402
20.09.2019 JP 2019171784
(54) • *BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDKODIERUNGSVERFAHREN, UND BILDKODIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, AND IMAGE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAKAZUME, Satoru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 905 692 A1**
H04N 19/61
(52) **H04N 19/117; H04N 19/124; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/42; H04N 19/44; H04N 19/52; H04N 19/60; H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 19910705.3 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127237 21.12.2019
(87) WO 2020/147514 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 CN 201910033419
24.04.2019 CN 201910335981
(54) • *VIDEOCODIERER, VIDEODECODIERER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *VIDEO CODER, VIDEO DECODER, AND CORRESPONDING METHOD*
• *CODEUR VIDÉO, DÉCODEUR VIDÉO ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huanbang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04N 19/52 → (51) ***H04N 19/109***

---

(51) ***H04N 19/56*** (11) **3 905 693 A1**
(52) **H04N 19/51; H04N 19/513; H04N 19/52; H04N 19/56; H04N 19/563; H04N 19/587**
(25) Zh (26) En
(21) 19902243.5 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078049 13.03.2019
(87) WO 2020/133717 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 PCT/CN2018/125843
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Suhong, Beijing 100871, CN
ZHENG, Xiaozhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Shanshe, Beijing 100871, CN
MA, Siwei, Beijing 100871, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 19/577*** (11) **3 905 694 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/577; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19906111.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050202 20.12.2019
(87) WO 2020/137920 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245249
(54) • *PRÄDIKTIONSBILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BEWEGTBILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BEWEGTBILDCODIERUNGSVORRICHTUNG UND PRÄDIKTIONSBILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *PREDICTION IMAGE GENERATING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE ENCODING DEVICE, AND PREDICTION IMAGE GENERATING METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGES DE PRÉDICTION, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGES ANIMÉES, DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGES ANIMÉES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGES DE PRÉDICTION*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) CHUJOH, Takeshi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
HASHIMOTO, Tomonori, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
AONO, Tomoko, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SASAKI, Eiichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04N 19/587 → (51) ***A63F 13/355***

---

(51) ***H04N 19/593*** (11) **3 905 695 A1**
(52) **H04N 19/107; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/42; H04N 19/573; H04N 19/577; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 19901742.7 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122362 02.12.2019
(87) WO 2020/134880 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628690
(54) • *VIDEOCODIERUNG UND VIDEODECODIERUNG*
• *VIDEO ENCODING, AND VIDEO DECODING*
• *CODAGE DE VIDÉO ET DÉCODAGE DE VIDÉO*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YE, Shurui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/186***

---

(51) ***H04N 19/597*** (11) **3 905 696 A1**
H04N 19/70 ***H04N 19/85***
(52) **H04N 19/597; H04N 19/70; H04N 19/85**
(25) Ja (26) En
(21) 19909331.1 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050453 24.12.2019
(87) WO 2020/145117 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 JP 2019000627
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) KUMA, Satoru, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAMI, Ohji, Tokyo 108-0075, JP
YANO, Koji, Tokyo 108-0075, JP
KATO, Tsuyoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 19/597 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/597 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/64 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/65 → (51) ***H04N 19/30***

H04N 19/66 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/109***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/30***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/577***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 21/00***

H04N 19/82 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/85 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/96 → (51) ***H04N 19/119***

(51) ***H04N 21/00*** (11) **3 905 697 A1**
H04N 19/167 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/167; H04N 19/174; H04N 19/188; H04N 19/423; H04N 19/436; H04N 19/46; H04N 19/67; H04N 19/70; H04N 21/234327; H04N 21/4621; H04N 21/4728**
(25) En (26) En
(21) 21166059.2 (22) 01.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2012 US 201261666185 P
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT FÜR VIDEO-DATENSTROM*
• *VIDEO DATA STREAM METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FLUX DE DONNÉES VIDÉO*
(71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US
(72) SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
GEORGE, Valeri, 10365 Berlin, DE
HENKEL, Anastasia, 10245 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
GRÜNEBERG, Karsten, 13599 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10409 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 16200327.1 / 3 151 566
13735241.5 / 2 868 103

H04N 21/231 → (51) ***H04N 21/232***

(51) ***H04N 21/232*** (11) **3 905 698 A1**
H04N 21/231 ***H04H 60/37***
H04H 60/59 ***H04N 21/44***
G06K 9/00 ***H04N 21/234***
H04N 21/81 ***H04N 21/8358***
H04N 21/845 ***H04H 60/56***
(52) **H04N 21/812; G06K 9/00718; H04H 60/375; H04N 21/23418; H04N 21/44008; H04N 21/8358; H04N 21/845; H04N 21/8455;** H04H 60/56
(25) En (26) En
(21) 21167734.9 (22) 01.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2013 KR 20130068305
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON WERBUNGEN AUF DER BASIS VON FINGERABDRÜCKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ADVERTISEMENTS ON THE BASIS OF FINGERPRINTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER DES ANNONCES PUBLICITAIRES SUR LA BASE D'EMPREINTE*
(71) Enswers Co., Ltd., (Seoul City Tower, Namdaemunno 5-ga) 22F, 110, Huam-ro, Jung-gu, Seoul 100-741, KR
(72) CHO, Hoon-young, Seongnam-si, KR
LEE, Jaehyung, Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19189421.1 / 3 579 563
18180226.5 / 3 410 727
13886824.5 / 3 010 235

(51) ***H04N 21/234*** (11) **3 905 699 A1**
H04N 21/439 ***H04N 21/44***
(52) **G06K 9/00; G10L 17/06; G10L 25/57; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/8456; H04N 21/8549**
(25) Zh (26) En
(21) 19905673.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/128918 27.12.2019
(87) WO 2020/135643 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615807
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERGABE EINES ZIELZEICHEN-VIDEOCLIPS UND SPEICHERMEDIUM*
• *TARGET CHARACTER VIDEO CLIP PLAYBACK METHOD, SYSTEM AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE LECTURE D'EXTRAITS VIDÉO DE PERSONNAGES CIBLES, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) BAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04N 21/234 → (51) ***H04N 21/232***

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 905 700 A1**
H04N 19/30 ***H04N 19/64***
H04N 19/66 ***H04N 21/2662***
(52) **H04N 21/2662; H04N 19/30; H04N 19/64; H04N 19/66; H04N 21/234327**
(25) En (26) En
(21) 20171638.8 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR PROGRESSIVEN BILDÜBERTRAGUNG*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROGRESSIVE IMAGE TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR TRANSMISSION D'IMAGES PROGRESSIVE*
(71) prioview UG (haftungsbeschränkt), Kastanienallee 73, 10435 Berlin, DE
(72) Meyer-Brügel, Wolfram, 10551 Berlin, DE
Goretzki, Stefan, 10435 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

H04N 21/2343 → (51) ***A63F 13/355***

(51) ***H04N 21/235*** (11) **3 905 701 A1**
H04N 5/232 ***H04N 5/77***
H04N 5/92 ***G06F 16/78***
(52) **G06F 16/00; G06F 16/70; G06F 16/78; H04N 5/232; H04N 5/77; H04N 5/92; H04N 21/235**
(25) Ja (26) En
(21) 19901935.7 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/045533 21.11.2019
(87) WO 2020/137274 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244485
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG BEWEGTER BILDER UND VERFAHREN ZUR MARKIERUNG BEWEGTER BILDER*
• *MOVING IMAGE TAGGING DEVICE AND MOVING IMAGE TAGGING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MARQUAGE D'IMAGE ANIMÉE ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE D'IMAGE ANIMÉE*
(71) Run.Edge Limited, 1-11, Sendagaya 5-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0051, JP
(72) OGUCHI, Atsushi, Tokyo 151-0051, JP
SAKAGUCHI, Manabu, Tokyo 151-0051, JP
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) ***H04N 21/236*** (11) **3 905 702 A1**
H04N 21/4385
(52) **H04N 21/23614; H04N 21/8133**
(25) Ja (26) En
(21) 19905776.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/049713 18.12.2019
(87) WO 2020/137766 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786022 P
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, ENCODING DEVICE, ENCODING METHOD, RECEIVING DEVICE, AND RECEIVING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE CODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/238 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 21/24 → (51) ***A63F 13/355***

H04N 21/2662 → (51) ***A63F 13/355***

H04N 21/2662 → (51) ***H04N 21/2343***

(51) ***H04N 21/2668*** (11) **3 905 703 A1**
(52) **H04N 21/2668**
(25) Ja (26) En
(21) 19902494.4 (22) 23.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050407 23.12.2019
(87) WO 2020/137994 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243807
(54) • *VIDEOAUFTEILUNGSVORRICHTUNG, VIDEOAUFTEILUNGSSYSTEM, VIDEOAUFTEILUNGSVERFAHREN UND VIDEOAUFTEILUNGSPROGRAMM*
• *VIDEO DELIVERY DEVICE, VIDEO DELIVERY SYSTEM, VIDEO DELIVERY METHOD AND VIDEO DELIVERY PROGRAM*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DISTRIBUTION VIDÉO*
(71) Amatelus Inc., 2F MC Aoyama Building 1-2-11 Shibuya Shibuya-ku, Tokyo 150-0002, JP
(72) SENOKUCHI, Izuru, Tokyo 150-0002, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H04N 21/2743 → (51) ***H04N 7/15***

(51) ***H04N 21/40*** (11) **3 905 704 A1**
(52) **G02F 1/1333; G06F 1/181;** H04N 5/64
(25) Zh (26) En
(21) 19902973.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127410 23.12.2019
(87) WO 2020/135328 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631746
(54) • *ANZEIGEMODUL UND TV-GERÄT*
• *DISPLAY MODULE AND TELEVISION*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET TÉLÉVISION*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) CHAI, Yanfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
HUA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
DONG, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

H04N 21/41 → (51) ***G06F 3/147***

H04N 21/41 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/431 → (51) ***G03B 15/00***

H04N 21/434 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04N 21/436*** ***H04N 21/439*** (11) **3 905 705 A1**
(52) **H04N 21/436; H04N 21/439**
(25) Ja (26) En
(21) 19906308.2 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049718 18.12.2019
(87) WO 2020/137767 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242454
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) ICHIMURA, Gen, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/4385 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/439 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 21/439 → (51) ***H04N 21/436***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 7/15***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 21/232***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 21/472***

(51) ***H04N 21/4402*** (11) **3 905 706 A1**
(52) **H04N 21/4402; H04N 21/442**
(25) Zh (26) En
(21) 19912501.4 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128455 25.12.2019
(87) WO 2020/155962 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910092652
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES DEFINITIONSWECHSELALGORITHMUS SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DEFINITION SWITCHING ALGORITHM SELECTION METHOD AND SYSTEM, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'ALGORITHME DE COMMUTATION DE DÉFINITION, ET DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd, Building 3, Guozheng Center No. 485 Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(72) DING, Jianqiang, Shanghai 200433, CN
TAN, Zhaoxin, Shanghai 200433, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04N 21/472*** ***H04N 21/4725*** ***H04N 21/482*** ***H04N 21/44*** (11) **3 905 707 A1**
(52) **H04N 21/4725; H04N 21/44008; H04N 21/4821; H04N 21/4828**
(25) En (26) En
(21) 20192524.5 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 KR 20200052366
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *AFFICHEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) Heo, Seunghyun, 06772 Seoul, KR
Chang, Jeean, 06772 Seoul, KR
Lee, Jaekyung, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/4725 → (51) ***H04N 21/472***

H04N 21/482 → (51) ***H04N 21/472***

H04N 21/637 → (51) ***H04N 21/647***

(51) ***H04N 21/647*** ***H04N 21/637*** (11) **3 905 708 A1** ***H04N 21/845***
(52) **H04N 21/64738; H04N 21/637; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 20315225.1 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SERVER ZUR BEREITSTELLUNG VON AUDIO- UND/ODER VIDEOINHALTEN*
• *METHOD AND SERVER FOR AUDIO AND/OR VIDEO CONTENT DELIVERY*
• *PROCÉDÉ ET SERVEUR DE DISTRIBUTION DE CONTENU AUDIO ET/OU VIDÉO*
(71) Broadpeak, 15 Rue Claude Chappe Zone des Champs Blancs, 35510 Cesson Sevigne, FR
(72) Bichot, Guillaume, 35510 Cesson Sevigne, FR
Guery, Pierre-Jean, 35510 Cesson Sevigne, FR
Richard, Vincent, 35510 Cesson Sevigne, FR
LE Scouarnec, Nicolas, 35510 Cesson Sevigne, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04N 21/647 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/81 → (51) ***H04N 21/232***

H04N 21/8358 → (51) ***H04N 21/232***

H04N 21/845 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 21/232***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 21/647***

H04N 21/8545 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/858 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04Q 1/02*** ***G02B 6/44*** (11) **3 905 709 A1**
(52) **H04Q 1/025; G02B 6/4452**
(25) En (26) En
(21) 21170353.3 (22) 26.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 IT 202000009184

(54) • *FREILUFTTELEKOMMUNIKATIONS-SCHRANK*
• *OUTDOOR TELECOMMUNICATIONS CABINET*
• *ARMOIRE DE TÉLÉCOMMUNICATION EXTÉRIEURE*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) LE DISSEZ, Arnaud, F-34160 Sussargues, FR
FERRER, Jean Paul, F-38460 Siccieu, FR
CHANTEAU, Pierre Louis, F-4900 Angers, FR

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

H04Q 1/02 → (51) ***H04Q 1/06***

(51) ***H04Q 1/06*** (11) **3 905 710 A1**
H04Q 1/02

(52) **H04Q 1/13; H04Q 1/06**

(25) En (26) En

(21) 20171912.7 (22) 28.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KABELFÜHRUNGSSYSTEM*
• *CABLE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CÂBLE*

(71) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32, 8620 Wetzikon, CH

(72) Zidarova, Nadejda, 1574 Sofia, BG
Franzke, Jörg, 8623 Wetzikon, CH
Derezynski, Janusz, 1700 Sofia, BG
Karrer, Roger J., 8604 Kindhausen-Volketswil, CH

(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

H04R 1/00 → (51) ***B60R 11/02***

(51) ***H04R 1/02*** (11) **3 905 711 A1**
H04N 5/64 ***H04R 5/02***

(52) **H04N 5/64; H04R 1/02; H04R 5/02**

(25) Ja (26) En

(21) 19902102.3 (22) 06.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/043467 06.11.2019

(87) WO 2020/137177 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 JP 2018243649

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP

(72) SAKATA, Tatsuya, Tokyo 141-8610, JP
MAESHIBA, Hiroaki, Tokyo 141-8610, JP
YAMAOKA, Daisuke, Tokyo 141-8610, JP
HAGIO, Junji, Tokyo 141-8610, JP
MASUDA, Hiroshi, Tokyo 141-8610, JP

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 905 712 A1**
H04R 3/02 ***H04R 25/00***
G10K 11/178

(52) **G10K 11/178; H04R 1/10; H04R 3/00; H04R 3/02; H04R 25/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19902465.4 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049173 16.12.2019

(87) WO 2020/137654 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 JP 2018248765

(54) • *TONEINGANGS-/AUSGANGSVORRICHTUNG, HÖRHILFE, TONEINGANGS-/AUSGANGSVERFAHREN UND TONEINGANGS-/AUSGANGSPROGRAMM*
• *SOUND INPUT/OUTPUT DEVICE, HEARING AID, SOUND INPUT/OUTPUT METHOD, AND SOUND INPUT/OUTPUT PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE/SORTIE SONORE, APPAREIL AUDITIF, PROCÉDÉ D'ENTRÉE/SORTIE SONORE ET PROGRAMME D'ENTRÉE/SORTIE SONORE*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP

(72) OOSUGI, Kouji, Tokyo 108-8001, JP
ARAKAWA, Takayuki, Tokyo 108-8001, JP
SUGIYAMA, Akihiko, Tokyo 108-8001, JP
MIYAHARA, Ryoji, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 905 713 A1**

(52) **H04R 1/10; H04R 9/02; H04R 9/06**

(25) Zh (26) En

(21) 19903387.9 (22) 11.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/082278 11.04.2019

(87) WO 2020/133802 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811645790

(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG UND LAUTSPRECHER*
• *LOUDSPEAKER ASSEMBLY AND LOUDSPEAKER*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR ET HAUT-PARLEUR*

(71) ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD, Room 701, 7F Building 7, 1st Phase of Headquarters Building of Changsha Zhongdian Software Park Co., Ltd No. 39 Jianshan Road, Changsha National High-tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN

(72) LIAO, Yun, Changsha, Hunan 410000, CN
DONG, Bo, Changsha, Hunan 410000, CN

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 905 714 A1**
H02J 7/00 ***H01R 31/06***
H01R 13/66

(52) **H01R 13/66; H01R 31/06; H02J 7/00; H04R 1/10**

(25) Zh (26) En

(21) 19904790.3 (22) 27.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/121219 27.11.2019

(87) WO 2020/134812 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 CN 201811593365

(54) • *ENDGERÄT, ADAPTER UND LADEVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, ADAPTER, AND CHARGING METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL, ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ DE CHARGE*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUANG, Yewei, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04R 1/10 → (51) ***H04R 25/00***

(51) ***H04R 1/40*** (11) **3 905 715 A1**
H04R 3/00

(52) **H04R 1/40; H04R 3/005;** H04R 2201/401; H04R 2201/403; H04R 2201/405; H04R 2430/03; H04R 2430/20; H04R 2499/13

(25) En (26) En

(21) 21170824.3 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 US 202015929383

(54) • *PHASENGESTEUERTES LAUTSPRECHER- UND MIKROFONSYSTEM FÜR DIE COCKPITKOMMUNIKATION*
• *PHASED ARRAY SPEAKER AND MICROPHONE SYSTEM FOR COCKPIT COMMUNICATION*
• *HAUT-PARLEUR À RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE ET SYSTÈME DE MICROPHONE POUR COMMUNICATION DE POSTE DE PILOTAGE*

(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US

(72) BOHANAN, Scott, Savannah, 31402, US
DECHELLIS, Vincent, Savannah, 31402, US
WANG, Tongan, Savannah, 31402, US
SALAMONE, Joseph, Savannah, 31402, US
JORDAN, Jim, Savannah, 31402, US
DURRENCE, Andrew, Savannah, 31402, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***H04R 1/44*** (11) **3 905 716 A1**
H04R 3/00 ***H04R 17/00***
A61B 8/14

(52) **A61B 8/14; H04R 1/44; H04R 3/00; H04R 17/00**

(25) Ja (26) En

(21) 19901949.8 (22) 13.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/048874 13.12.2019

(87) WO 2020/137601 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242884
(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DEVICE*
• *DISPOSITIF À ULTRASONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MORIMOTO, Rui, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04R 1/46*** (11) **3 905 717 A1**
H04R 17/02
(52) **H04R 1/46; H04R 17/02**
(25) En (26) En
(21) 21170481.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.04.2020 JP 2020080040
(54) • *KLANGERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *SOUND COLLECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE SON*
(71) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) MATSUSHITA, Tsutomu, Fukuoka, 807-1312, JP
HARANO, Hiroyuki, Fukuoka, 807-1312, JP
AWAMURA, Ryuji, Fukuoka, 807-1312, JP
NAKANISHI, Kensuke, Fukuoka, 807-1312, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04R 1/46 → (51) ***A61B 7/04***

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **3 905 718 A1**
G10L 21/0208 *G10L 25/06*
G10L 25/51 *G10L 21/0264*
(52) **H04R 3/005; G10L 21/0208;** G10L 21/0264; G10L 25/06; G10L 25/51
(25) En (26) En
(21) 21180644.3 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *TONAUFNAHMEVORRICHTUNG UND TONAUFNAHMEVERFAHREN*
• *SOUND PICKUP DEVICE AND SOUND PICKUP METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE SON*
(71) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
(72) UKAI, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
KAWAI, Tetsuto, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
MURAMATSU, Mikio, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
INOUE, Takayuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
(62) 17901438.6 / 3 606 090

H04R 3/00 → (51) ***H03F 1/02***

H04R 3/00 → (51) ***H04R 1/40***

H04R 3/00 → (51) ***H04R 1/44***

H04R 3/02 → (51) ***H04R 1/10***

H04R 5/02 → (51) ***H04R 1/02***

H04R 5/033 → (51) ***H04R 25/00***

H04R 17/00 → (51) ***H04R 1/44***

H04R 17/02 → (51) ***A61B 7/04***

H04R 17/02 → (51) ***H04R 1/46***

---

(51) ***H04R 19/00*** (11) **3 905 719 A1**
H04R 19/04 *H04R 31/00*
H04R 1/38
(52) **H04R 19/005; H04R 19/04;** H04R 1/38; H04R 31/00; H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 21171989.3 (22) 02.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.07.2013 US 201361842858 P
03.01.2014 US 201414147194
(54) • *MIKROELEKTROMECHANISCHES GRADIENTENSYSTEM(MEMS)-MIKROFON*
• *GRADIENT MICRO-ELECTRO-MECHANICAL SYSTEMS (MEMS) MICROPHONE*
• *MICROPHONE DE SYSTÈMES MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUES (MEMS) DE GRADIENT*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) BAUMHAUER, John C., Indianapolis, IN Indiana 46220, US
LI, Fengyuan, Carmel, IN Indiana 46032, US
MARCUS, Larry A., Fishers, IN Indiana 46037, US
MICHEL, Alan D., Carmel, IN Indiana 46032, US
REESE, Marc, Indianapolis, IN Indiana 46205, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 14175485.3 / 2 822 298

H04R 19/04 → (51) ***H04R 19/00***

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 905 720 A1**
H04R 5/033
(52) **H04R 25/554; H04R 5/033;** H04R 2201/40; H04R 2225/43; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 20172250.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSES KOPFHÖRERSYSTEM*
• *WIRELESS HEADPHONE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CASQUE SANS FIL*
(71) Patent Holding i Nybro AB, Södra Sävsjö 417, 382 94 Nybro, SE
(72) Franzén, Bo, 382 94 Nybro, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 905 721 A1**
H04R 29/00 ***H04R 1/10***
(52) **H04R 29/001; H04R 1/1025; H04R 1/1083; H04R 25/305; H04R 29/004**
(25) En (26) En
(21) 20203622.4 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202063015875 P
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER AUDIOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG AUF OHREBENE*
• *METHOD FOR CALIBRATING AN EAR-LEVEL AUDIO PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT AUDIO DE NIVEAU D'OREILLE*
(71) Jacoti BV, Vlamingstraat 4, 8560 Wevelgem, BE
(72) HAZAN, Amaury, 08015 Barcelona, ES
KINSBERGEN, Jacques, 2000 Antwerpen, BE
BUDZYNSKI, Kamil Pawel, 08020 Barcelona, ES
MENDEZ RODRIGUEZ, Nun, 38204 San Cristobal de La Laguna, ES
(74) DenK iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 905 722 A1**
H02J 50/00
(52) **H04R 25/602; H02J 50/005;** H04R 25/305; H04R 2225/31
(25) De (26) De
(21) 21167752.1 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.04.2020 DE 102020205157
(54) • *BATTERIEMODUL UND HÖRVORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE AND HEARING AID*
• *MODULE DE BATTERIE ET DISPOSITIF AUDITIF*
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) NARAMPANAWE, Nishshanka Bandara, Singapore 649491, SG
YAP, Heng Goh, Singapore 544736, SG
GANAPATHY, Anand, Singapore 828739, SG
THASAPPARAJ, Ruban Sundara Raj, 636009 Salem Tamil Nadu, IN
LER, Gee Heng, 10150 Georgetown, Penang, MY
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 905 723 A1**
(52) **H04R 25/556; H04R 25/60; H04R 25/604; H04R 25/607**
(25) De (26) De
(21) 21168412.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.04.2020 DE 102020205439
(54) • *HÖRVORRICHTUNG*
• *HEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUDITIF*
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) BIN SHITH, Muhammad Shahid, 641561 Singapur, SG

ANG, Thai Wee, 540125 Singapore, SG
DING, Lit Song, 321102 Singapur, SG
KRAL, Holger, 90766 Fürth, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 905 724 A1**
(52) **H04R 25/356; H04R 25/552;** H04R 25/407; H04R 25/43; H04R 2225/43; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 21174383.6 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2017 EP 17165261
(27) 04.04.2018 EP 18165598
(54) • *BINAURALER PEGEL- UND/ODER VERSTÄRKUNGSSCHÄTZER UND HÖRSYSTEM MIT EINEM BINAURALEN PEGEL- UND/ODER VERSTÄRKUNGSSCHÄTZER*
• *A BINAURAL LEVEL AND/OR GAIN ESTIMATOR AND A HEARING SYSTEM COMPRISING A BINAURAL LEVEL AND/OR GAIN ESTIMATOR*
• *ESTIMATEUR DE NIVEAU BINAURAL ET/OU DE GAIN ET SYSTÈME AUDITIF COMPRENANT UN ESTIMATEUR DE NIVEAU BINAURAL ET/OU DE GAIN*
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) BRAMSLØW, Lars, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 18165598.6 / 3 386 216

H04R 25/00 → (51) ***G06F 3/01***

H04R 25/00 → (51) ***H04R 1/10***

H04R 29/00 → (51) ***G10L 25/51***

H04R 29/00 → (51) ***H04R 25/00***

---

(51) ***H04S 1/00*** (11) **3 905 725 A1**
(52) **H04S 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19904561.8 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051058 26.12.2019
(87) WO 2020/138257 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246622
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) TAMAKI, Hiroshi, Tokyo 104-0002, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H04S 1/00*** (11) **3 905 726 A1**
A61B 5/0484
(52) **A61B 5/377; H04S 1/00**
(25) Ko (26) En
(21) 19911976.9 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/001008 24.01.2019
(87) WO 2020/153515 2020/31 30.07.2020
(54) • *BINAURALE RHYTHMUSAUSGABEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM SCHALLFELD UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BINAURAL BEAT SOUND OUTPUT DEVICE HAVING IMPROVED SOUND FIELD AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SON BINAURAL AYANT UN CHAMP SONORE AMÉLIORÉ, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dlogixs Co., Ltd, 18, Beolmal-ro 118beon-gil, Dongan-Gu Anyang-Si, Gyeonggi-do 14057, KR
(72) JEONG, In Taek, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16064, KR
PARK, Sung Kee, Seongnam-Si Gyeonggi-do 13556, KR
LEE, Sang Ouk, Seoul 06352, KR
HUR, Keun Young, Yongin-Si Gyeonggi-do 16855, KR
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H04W 4/00*** (11) **3 905 727 A1**
H04B 17/12
(52) **H04B 7/0452; H04B 7/024; H04B 7/0456; H04B 7/0626; H04B 17/12;** H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 21180096.6 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 15.03.2013 US 201313844355
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FUNKFREQUENZKALIBRIERUNG MIT AUSNUTZUNG DER KANALREZIPROZITÄT IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN MIT VERTEILTER EINGABE UND VERTEILTER AUSGABE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RADIO FREQUENCY CALIBRATION EXPLOITING CHANNEL RECIPROCITY IN DISTRIBUTED INPUT DISTRIBUTED OUTPUT WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ÉTALONNAGE RADIOFRÉQUENCE EN EXPLOITANT UNE RÉCIPROCITÉ DE CANAL DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL À ENTRÉE DISTRIBUÉE SORTIE DISTRIBUÉE*
(71) Rearden, LLC, 211 S. Whisman Road, Suite D, Mountain View, CA 94041, US
(72) FORENZA, Antonio, San Francisco, 94107, US
SAIBI, Fadi, San Francisco, 94107, US
PITMAN, Timothy A., San Francisco, 94107, US
PERLMAN, Stephen G., San Francisco, 94107, US
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
(62) 14770916.6 / 2 974 391

H04W 4/00 → (51) ***H04W 88/02***

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 905 728 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 12/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20745745.8 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072852 17.01.2020
(87) WO 2020/151600 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201910055458
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION SYSTEM, METHOD, AND DEVICE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ, ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 4/02 → (51) ***G06F 9/54***

H04W 4/02 → (51) ***G06Q 30/06***

H04W 4/02 → (51) ***H04W 88/02***

H04W 4/029 → (51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 905 729 A1**
(52) **H04L 27/26; H04W 4/06; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20741153.9 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070474 06.01.2020
(87) WO 2020/147603 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910108926
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 4/12*** (11) **3 905 730 A1**
H04W 48/12 ***H04W 72/04***
H04W 74/00 ***H04W 4/20***
H04W 48/16
(52) **H04W 4/20; H04W 48/12;** H04W 48/16
(25) Zh (26) En
(21) 21165661.6 (22) 22.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2016 CN 201610075946

(54) • *SYSTEMINFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17746839.4 / 3 413 598

H04W 4/20 → (51) ***H04W 4/12***

(51) ***H04W 4/38*** (11) **3 905 731 A1**
H04L 29/08 ***H04L 29/06***
H04W 12/106 ***H04L 9/32***
(52) **H04W 4/38; H04L 9/3271; H04L 63/1466; H04L 67/12; H04W 12/106;** H04L 63/12
(25) De (26) De
(21) 21166587.2 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.05.2020 DE 102020002636
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON FRAME-COUNTER UND ANORDNUNG*
• *METHOD FOR SYNCHRONIZING FRAME COUNTER AND ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DU COMPTEUR PAR TRAME ET AGENCEMENT*
(71) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Meyer, Benjamin, 90419 Nürnberg, DE
Jambor, Christian, 90449 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***H04W 4/40*** (11) **3 905 732 A1**
H04L 12/733 ***H04W 40/12***
H04L 29/08 *H04W 88/04*
(52) **H04W 4/40; H04L 45/122; H04W 16/18; H04W 24/10; H04W 28/26; H04W 40/12;** H04L 67/322; H04W 4/029; H04W 28/24; H04W 76/14; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 20171679.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER BASISSTATION EINES ZELLULAREN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEMS UND MINDESTENS EINEM BEWEGLICHEN KOMMUNIKATIONSPARTNER, COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER SCHRITTE DES VERFAHRENS UND FAHRZEUG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING A COMMUNICATION BETWEEN A BASE STATION OF A CELLULAR MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND AT LEAST ONE MOVING COMMUNICATION PARTNER, COMPUTER PROGRAM, APPARATUS FOR PERFORMING STEPS OF THE METHOD, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER UNE COMMUNICATION ENTRE UNE STATION DE BASE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE CELLULAIRE ET AU MOINS UN PARTENAIRE DE COMMUNICATION MOBILE, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL POUR LA RÉALISATION DES ÉTAPES DU PROCÉDÉ ET VÉHICULE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Pfadler, Andreas, 13359 Berlin, DE
Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE
Kwoczek, Andreas, 38165 Lehre, DE
Gonzalez Vazquez, Israel, 38442 Wolfsburg, DE

H04W 4/40 → (51) ***H04W 76/23***

H04W 4/44 → (51) ***H04L 1/16***

H04W 4/44 → (51) ***H04W 28/04***

(51) ***H04W 4/46*** (11) **3 905 733 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 4/46; H04W 72/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19903512.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122632 03.12.2019
(87) WO 2020/134902 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628995
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET TERMINAL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Da, Beijing 100191, CN
ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN
LIU, Jiamin, Beijing 100191, CN
CHEN, Li, Beijing 100191, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 4/46 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 4/46 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 4/50 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 4/50 → (51) ***H04L 12/28***

(51) ***H04W 4/70*** (11) **3 905 734 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04W 4/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19906130.0 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/104528 05.09.2019
(87) WO 2020/134176 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594033
(54) • *VORCODIERUNGVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DATEN SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *PRECODING PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR DATA, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PRÉCODAGE POUR DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) BIAN, Luanjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Brunazzi, Stefano, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04W 4/70 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 4/80*** (11) **3 905 735 A1**
B60R 1/00 ***H04W 88/10***
(52) **H04W 4/80;** H04W 88/10; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21156601.3 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010348378
(54) • *WERBEVERBINDUNGSSYSTEM FÜR NABENROTATIONSABBILDUNG*
• *ADVERTISING INTERCONNECTION SYSTEM FOR HUB ROTATION IMAGING*
• *SYSTÈME D'INTERCONNEXION PUBLICITAIRE POUR L'IMAGERIE DE ROTATION DE MOYEU*
(71) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Qinhuangdao Economic & Technological Development Zone, Quinhuangdao Heibei 066011, CN
(72) LI, Minglei, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
XU, Shiwen, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
DAI, Yao, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
WANG, Shaoqian, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
LIU, Weidong, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
LI, Xi, Qinhuangdao Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H04W 4/90 → (51) ***H04W 8/02***

(51) ***H04W 8/00*** (11) **3 905 736 A1**
(52) **H04W 8/00; H04W 72/04; H04W 76/11; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20755057.5 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075575 17.02.2020
(87) WO 2020/164636 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 CN 201910121509
(54) • *VORRICHTUNGSERKENNUNGSVERFAHREN, -EINRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DEVICE DISCOVERY METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉCOUVERTE DE DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) E, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Wenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 8/00 → (51) ***H04W 88/02***

(51) ***H04W 8/02*** (11) **3 905 737 A1**
H04W 60/04 ***H04W 48/18***
H04W 4/90 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 4/90; H04W 8/02; H04W 48/18; H04W 60/04; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 20735857.3 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000216 06.01.2020
(87) WO 2020/141965 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 KR 20190001399
26.04.2019 KR 20190049042
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER REGISTRIERUNG IN EINEM NETZWERK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING REGISTRATION IN NETWORK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION D'UN ENREGISTREMENT SUR UN RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Sungduck, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 8/12*** (11) **3 905 738 A1**
(52) **H04W 8/12**
(25) En (26) En
(21) 21178602.5 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2017 US 201762545038 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES DIENSTES FÜR EINEN DIENSTNUTZER SOWIE ZUGEHÖRIGER NETZWERKKNOTEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *A METHOD OF EXECUTING A SERVICE FOR A SERVICE CONSUMER, AS WELL AS A CORRESPONDING NETWORK NODE AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SERVICE POUR UN CONSOMMATEUR DE SERVICE, AINSI QU'UN NOEUD DE RÉSEAU CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BARTOLOME, RODRIGO, Maria, Cruz, ES-28038 MADRID, ES
PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28033 ES-MADRID, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 17811268.6 / 3 669 560

(51) ***H04W 8/14*** (11) **3 905 739 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 8/14; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21163212.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2018 CN 201810450232
(54) • *AKTUALISIERUNG VOM ABONNEMENT EINES NETZELEMENTS AUF EINE BENACHRICHTIGUNG ÜBER EIN EREIGNIS, WENN EIN ENDGERÄT VON EINEM URSPRUNGS- ZU EINEM ZIELNETZELEMENT WANDERT*
• *UPDATE OF SUBSCRIPTION TO EVENT NOTIFICATION AT A NETWORK ELEMENT WHEN TERMINAL MIGRATES FROM SOURCE TO TARGET NETWORK ELEMENT*
• *MISE À JOUR DE L'ABONNEMENT D'UN ÉLÉMENT DE RÉSEAU À UNE NOTIFICATION D'UN ÉVÈNEMENT QUAND UN TERMINAL MIGRE D'UN ÉLÉMENT DE RÉSEAU D'ORIGINE À UN AUTRE DE DESTINATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QI, Caixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fenqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19742665.3 / 3 592 012

(51) ***H04W 8/18*** (11) **3 905 740 A1**
H04W 60/00
(52) **H04W 8/18; H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19903902.5 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/127886 24.12.2019
(87) WO 2020/135413 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811580658
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG EINER SIM-KARTE, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SIM CARD REGISTRATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT DE CARTE SIM, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201, Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) MIN, Zeke, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 8/18 → (51) ***H04W 8/20***

(51) ***H04W 8/20*** (11) **3 905 741 A1**
H04W 12/00
(52) **H04W 8/20; H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 12/106; H04W 12/35; H04W 12/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21155901.8 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.12.2013 CN 201310654647
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERUNTERLADEN DES PROFILS EINES BEDIENERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DOWNLOADING PROFILE OF OPERATOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TÉLÉCHARGER LE PROFIL D'UN OPÉRATEUR*
(71) Huawei Device Co., Ltd., Building B2 Huawei Industrial Base Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Gao, Linyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(62) 19171818.8 / 3 576 442
14867716.4 / 3 065 431

(51) ***H04W 8/20*** (11) **3 905 742 A1**
H04W 12/06 ***H04L 9/32***
H04W 8/18 ***H04W 12/00***
H04W 12/04 *H04W 4/50*
(52) **H04W 8/205; H04L 9/3247; H04L 9/3271; H04W 8/183; H04W 12/0431; H04W 12/069; H04W 12/35;** H04L 2209/80; H04W 4/50
(25) En (26) En
(21) 21178408.7 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2017 KR 20170019257
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZUGANGSKONTROLLE AUF ESIM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ACCESS CONTROL ON ESIM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS SUR ESIM*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Hyewon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Duckey, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Kang, Sujung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ryu, Youngsun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jonghan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Kangjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 18751809.7 / 3 566 481

H04W 8/24 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 12/00 → (51) ***G06F 21/44***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 8/20***

H04W 12/02 → (51) ***G06F 21/62***

H04W 12/03 → (51) ***H04W 12/10***

H04W 12/04 → (51) ***H04W 8/20***

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 905 743 A1**
H04W 76/19 ***H04W 4/70***
(52) **H04W 12/06; H04W 76/19;** H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 21180722.7 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2017 US 201762450152 P
(54) • *WIEDERHERSTELLEN EINER VERBINDUNG ZUR FUNKRESSOURCENSTEUERUNG*
• *RE-ESTABLISHING A RADIO RESOURCE CONTROL CONNECTION*
• *RÉ-ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE COMMANDE DE RESSOURCE RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Lehtovirta, Vesa, FI-02620 ESPOO, FI
Wifvesson, Monica, SE-226 52 LUND, SE
Nakarmi, Prajwol Kumar, SE-19142 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19211475.9 / 3 634 023
18701745.4 / 3 479 613

H04W 12/06 → (51) ***H04W 8/20***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 48/18***

H04W 12/069 → (51) ***H04L 12/28***

(51) ***H04W 12/10*** (11) **3 905 744 A1**
H04W 12/03 *H04W 4/00*
H04L 29/06
(52) **H04W 12/03; H04W 12/10;** H04L 2463/061; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 21180895.1 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.07.2015 US 201562191459 P
20.05.2016 US 201615160326
(54) • *NETZWERKSICHERHEITSARCHITEKTUR*
• *NETWORK SECURITY ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEE, Soo Bum, San Diego, CA, 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US
PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16730995.4 / 3 320 707

H04W 12/106 → (51) ***H04W 4/38***

H04W 12/12 → (51) ***H04K 3/00***

H04W 12/50 → (51) ***G06F 9/54***

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 905 745 A1**
H04W 72/04 ***H04W 92/12***
H04W 28/16
(52) **H04W 16/14; H04W 28/16; H04W 72/04; H04W 92/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19901458.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050184 20.12.2019
(87) WO 2020/137915 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246309
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND PROXY-VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE, COMMUNICATION DEVICE, AND PROXY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF MANDATAIRE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 905 746 A1**
(52) **H04W 16/14; H04W 72/04; H04W 72/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19905948.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126950 20.12.2019
(87) WO 2020/135248 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811635724
(54) • *FREQUENZSPEKTRUMSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, FREQUENZSPEKTRUMSVERWALTUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FREQUENCY SPECTRUM MANAGEMENT APPARATUS, FREQUENCY SPECTRUM MANAGEMENT METHOD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE GESTION DE SPECTRE DE FRÉQUENCES, PROCÉDÉ DE GESTION DE SPECTRE DE FRÉQUENCES ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) LU, Cong, Beijing 100044, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
GUO, Xin, Beijing 100028, CN
ZHAO, Youping, Beijing 100044, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 905 747 A1**
H04W 28/16
(52) **H04W 16/14; H04W 28/16**
(25) Ja (26) En
(21) 19906322.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050209 20.12.2019
(87) WO 2020/137922 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018246308
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSENDGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF TERMINAL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 905 748 A1**
(52) **H04W 8/005; H04W 72/00; H04W 72/04; H04W 76/14;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21173754.9 (22) 30.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ZUWEISUNG VON VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-ENTDECKUNGSRESSOURCEN*
• *DEVICE TO DEVICE DISCOVERY RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DÉCOUVERTE DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHANG, Zhi, Beijing, 100011, CN
KORHONEN, Juha Sakari, FI-02210 Espoo, FI
SHU, Kodo, Beijing, 100016, CN
LI, Zexian, FI-02340 Espoo, FI
LEI, Haipeng, Beijing, 100028, CN
LEI, Yixue, Beijing, 100088, CN
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB
(62) 14880859.5 / 3 100 486

(51) ***H04W 16/28*** (11) **3 905 749 A1**
H04W 72/04 ***H04L 27/26***
H04B 7/0452
(52) **H04B 7/0452; H04L 27/26; H04W 16/28; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En

(21) 19905612.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050624 24.12.2019
(87) WO 2020/138089 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018242661
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) YAMADA, Ryota, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
HAMAGUCHI, Yasuhiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 16/28 → (51) ***H04W 64/00***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 750 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 24/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19901637.9 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/101407 19.08.2019
(87) WO 2020/134122 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811611120
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR UMGEHUNG VON FERNINTERFERENZEN*
• *METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR CIRCUMVENTING FAR-END INTERFERENCE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE CONTOURNEMENT DE BROUILLAGE D'EXTRÉMITÉ DISTANTE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) CHEN, Xianguo, Beijing 100083, CN
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 751 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19905365.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106942 20.09.2019
(87) WO 2020/134222 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626877
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 752 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19905577.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119627 20.11.2019
(87) WO 2020/134726 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811620322
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON STATISTISCHEN DIREKTZUGRIFFSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR REPORTING RANDOM ACCESS STATISTICAL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RAPPORTER DES INFORMATIONS STATISTIQUES D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 2288 ZuChongZhi Road, Shanghai 201203, CN
(72) HAN, Lifeng, Shanghai 201203, CN
DENG, Yun, Shanghai 201203, CN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 753 A1**
(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19906093.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/126271 18.12.2019
(87) WO 2020/135181 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811628988
(54) • *VERFAHREN ZUR DCI-ÜBERTRAGUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DCI TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK-SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DCI, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN
CHENG, Fangchen, Beijing 100191, CN
YANG, Meiying, Beijing 100191, CN
LUO, Chen, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 40/34*** ***H04W 84/12*** ***H04W 84/22*** (11) **3 905 754 A1** ***H04W 28/08*** ***H04W 84/20***
(52) **H04W 24/02; H04W 28/08; H04W 40/34; H04W 84/12; H04W 84/20; H04W 84/22**
(25) Ja (26) En
(21) 19906462.7 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048898 13.12.2019
(87) WO 2020/137608 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244222
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 755 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19915563.1 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075291 15.02.2019
(87) WO 2020/164150 2020/34 20.08.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 92/12*** ***H04W 88/08*** (11) **3 905 756 A1** ***H04W 88/12***
(52) **H04W 24/02; H04W 88/08; H04W 88/12; H04W 92/12**
(25) Zh (26) En

(21) 20744664.2 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072644 17.01.2020
(87) WO 2020/151584 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 CN 201910059172
(54) • *NETZWERKKONFIGURATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSEINRICHTUNG*
• *NETWORK CONFIGURATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RÉSEAU ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shikun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Zhengyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 905 757 A1**
H04W 8/24 ***H04W 76/11***
H04W 84/12
(52) **H04W 24/02;** **H04W 8/24; H04W 76/11;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21169852.7 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.04.2020 US 202063013584 P
20.04.2021 US 202117235029
(54) • *MEHRFACH-BSSID-UNTERSTÜTZUNG IM MEHR-LINK-BETRIEB IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *MULTIPLE-BSSID SUPPORT IN MULTI-LINK OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SUPPORT BSSID-MULTIPLE DANS UN FONCTIONNEMENT À LIAISONS MULTIPLES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) SEOK, Yongho, San Jose,, 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose,, 95134, US
BAJKO, Gabor, San Jose,, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose,, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 24/04 → (51) ***H04L 12/28***

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 905 758 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 24/08; H04W 36/32;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18944400.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123213 24.12.2018
(87) WO 2020/132832 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON KONFIGURATIONSINFORMATIONEN IN ZUSAMMENHANG MIT EINER MESSKONTROLLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING CONFIGURATION INFORMATION RELATED TO MEASUREMENT CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION RELATIVES À UNE COMMANDE DE MESURE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 905 759 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/10***
H04W 72/12
(52) **H04W 24/08; H04W 72/04; H04W 72/10; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19903967.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/113185 25.10.2019
(87) WO 2020/134446 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811646200
(54) • *INFORMATIONSKONFIGURATIONSVERFAHREN, DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION CONFIGURATION METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET APPAREIL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) MIAO, Jinhua, Beijing 100191, CN
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 905 760 A1**
(52) **H04B 17/318; H04B 17/327; H04B 17/336; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19914733.1 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/113547 28.10.2019
(87) WO 2020/164256 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 CN 201910112499
(54) • *DRAHTLOSSIGNALQUALITÄTSBEURTEILUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *WIRELESS SIGNAL QUALITY EVALUATING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'UN SIGNAL SANS FIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUI, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 905 761 A1**
H04W 88/04 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 24/10; H04W 88/04; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 18945265.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048380 27.12.2018
(87) WO 2020/136853 2020/27 02.07.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND CHANNEL STATE INFORMATION MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 24/10 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 28/00*** (11) **3 905 762 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 18944206.4 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124004 26.12.2018
(87) WO 2020/132971 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON ZEITBEREICHSRESSOURCEN, DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BASISSTATION UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR ALLOCATING TIME DOMAIN RESOURCES, DATA TRANSMISSION METHOD, BASE STATION, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, STATION DE BASE, ET TERMINAL*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle

Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 28/00 → (51) ***H04B 7/26***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 905 763 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 20740923.6 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071788 13.01.2020
(87) WO 2020/147680 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 CN 201910038934
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 905 764 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/08; H04W 84/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20763305.8 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076642 25.02.2020
(87) WO 2020/173438 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 CN 201910146990
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KOOPERATIVEN SATELLITEN-KOMMUNIKATION*
• *SATELLITE COOPERATIVE COMMUNICATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION COOPÉRATIVE PAR SATELLITE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Meixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Dali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 905 765 A1**
H04L 12/801
(52) **H04W 28/02; H04L 47/34**
(25) En (26) En
(21) 21160285.9 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 KR 20200051288
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PAKETEN UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *ELECTRONIC DEVICE TRANSMITTING AND RECEIVING PACKETS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE TRANSMETTANT ET RECEVANT DES PAQUETS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) Lee, Keonyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yushin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Dongjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Bumjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Gho, Gwanghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 905 766 A1**
H04W 28/06 ***H04L 12/801***
H04L 12/851 *H04W 80/06*
(52) **H04W 28/0268; H04L 47/14; H04L 47/24; H04L 47/2408; H04L 47/2425; H04W 28/0263;** H04L 47/19; H04W 4/70; H04W 80/06
(25) En (26) En
(21) 21178592.8 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2017 KR 20170057434
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURIERUNG EINES QOS-FLUSSES IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING QOS FLOW IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE (QOS) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Hyungho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kweon, Kisuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Moon, Sangjun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jungshin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Bae, Beomsik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jicheol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 18797747.5 / 3 603 170

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 905 767 A1**
H04W 4/46 ***H04W 72/04***
H04W 92/18
(52) **H04W 4/46; H04W 28/04; H04W 72/04; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 18944890.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048377 27.12.2018
(87) WO 2020/136852 2020/27 02.07.2020
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE AND COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 905 768 A1**
H04W 4/46 ***H04W 72/04***
H04W 92/18
(52) **H04W 4/46; H04W 28/04; H04W 72/04; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 18945121.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048385 27.12.2018
(87) WO 2020/136855 2020/27 02.07.2020
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 905 769 A1**
H04M 1/00 ***H04W 4/44***
(52) **H04M 1/00; H04W 4/44; H04W 28/04;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 19903668.2 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/040610 16.10.2019
(87) WO 2020/137100 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241639
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*

- *COMMUNICATION TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
- *DISPOSITIF TERMINAL DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) ARAKI Teruaki, Kariya- city Aichi-pref. 448-8661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 905 770 A1**
H04W 4/46 ***H04W 72/02***
H04W 72/08 ***H04W 76/14***
H04W 92/18
(52) **H04W 4/46; H04W 28/04; H04W 72/02; H04W 72/08; H04W 76/14; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 19905593.0 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/042093 28.10.2019
(87) WO 2020/137130 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243472
(54)
- *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION, VERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
- *TERMINAL DEVICE, BASE STATION, METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
- *DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE, PROCÉDÉ, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 905 771 A1**
H04L 5/00 ***H04L 1/16***
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1607; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0055; H04L 5/0094;** H04L 5/0016
(25) En (26) En
(21) 21181155.9 (22) 20.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2009 JP 2009103261
09.06.2009 JP 2009138611
(54)
- *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NEUÜBERTRAGUNGSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *TERMINAL APPARATUS AND RETRANSMISSION CONTROL METHOD*
- *APPAREIL TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RETRANSMISSION*

(71) Optis Wireless Technology, LLC, P.O. Box 250649, Plano, TX 75025, US
(72) NAKAO, Seigo, Osaka, 540-6207, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 540-6207, JP
IMAMURA, Daichi, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 10766844.4 / 2 424 295

H04W 28/04 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/04 →(51) ***H04W 92/18***

H04W 28/06 →(51) ***H04L 12/805***

H04W 28/06 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 28/06 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 28/08*** (11) **3 905 772 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20738757.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070965 08.01.2020
(87) WO 2020/143680 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028202
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Yuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 28/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 28/16 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 28/18 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 28/20*** (11) **3 905 773 A1**
H04W 28/24
(52) **H04L 5/00; H04W 28/20; H04W 28/24; H04W 72/04;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18944844.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124811 28.12.2018
(87) WO 2020/133200 2020/27 02.07.2020
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRÄGERKONFIGURATION*
- *CARRIER CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE PORTEUSE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 28/24*** (11) **3 905 774 A1**
(52) **H04W 28/24; H04W 28/26**
(25) Zh (26) En
(21) 19905683.9 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/105766 12.09.2019
(87) WO 2020/134193 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811627352
(54)
- *RESSOURCENRESERVIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *RESOURCE RESERVATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉSERVATION DE RESSOURCES*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIANG, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 28/24 →(51) ***H04W 28/20***

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 775 A1**
H04W 36/08 ***H04W 92/20***
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 92/20**
(25) Zh (26) En
(21) 18944976.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/124850 28.12.2018
(87) WO 2020/133209 2020/27 02.07.2020
(54)
- *MOBILITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND BASISSTATION*
- *MOBILITY MANAGEMENT METHOD, DEVICE AND BASE STATION*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE MOBILITÉ, DISPOSITIF ET STATION DE BASE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Steinbauer, Florian, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 776 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 36/00; H04W 52/02; H04W 88/06;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19905096.4 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/121536 28.11.2019
(87) WO 2020/134832 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629002
(54)
- *EMPFANGSMODUSUMSCHALTVERFAHREN UND ENDGERÄT*
- *RECEIVING MODE SWITCHING METHOD AND TERMINAL*
- *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE MODE DE RÉCEPTION ET TERMINAL*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 777 A1**
H04W 36/14 ***H04W 68/00***
H04L 29/06
(52) **H04L 29/06; H04W 36/00; H04W 36/14; H04W 68/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19905347.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126952 20.12.2019
(87) WO 2020/135249 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811615676
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SPIELSTÖRUNGEN UND MOBILES ENDGERÄT*
• *GAME INTERFERENCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS AND MOBILE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DES INTERFÉRENCES D'UN JEU ET TERMINAL MOBILE*
(71) Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201, Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) MIN, Zeke, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 778 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19909940.9 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/071906 16.01.2019
(87) WO 2020/147030 2020/30 23.07.2020
(54) • *ZELLREGISTRIERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *CELL REGISTRATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE CELLULE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 779 A1**
(52) **H04W 24/10; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20749512.8 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/073820 22.01.2020
(87) WO 2020/156447 2020/32 06.08.2020
(30) 03.02.2019 CN 201910108617
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WEITERREICHEN VON ZELLEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENUTZERVERARBEITUNG*
• *CELL HANDOVER METHOD AND APPARATUS, AND USER PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE CELLULE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UTILISATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) HAN, Jiren, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 905 780 A1**
(52) **H04W 36/0044; H04W 36/30; H04W 72/12;** H04W 36/0055
(25) Zh (26) En
(21) 21163994.3 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2016 CN 201610353342
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QOS-STEUERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR QOS CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE SERVICE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 17802180.4 / 3 461 209

H04W 36/00 → (51) ***H04W 8/14***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 76/00***

H04W 36/08 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/14***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **3 905 781 A1**
H04W 36/08 *H04W 36/00*
H04W 36/18 *H04W 36/30*
(52) **H04W 36/14; H04W 36/08;** H04W 36/0022; H04W 36/18; H04W 36/30
(25) En (26) En
(21) 20172490.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
NISHIO, Akihiko, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
TEO, Tiong Hou, 469332 Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **3 905 782 A1**
H04W 48/18 ***H04W 48/20***
(52) **H04W 48/18; H04W 36/14; H04W 48/20;** H04W 36/36; H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 21168937.7 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 17.04.2020 IN 202041016700
15.04.2021 IN 202041016700
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR VERWALTUNG EINES FEHLERS BEI DER REGISTRIERUNG FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINE NETZWERKSCHEIBE*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR MANAGING FAILURE IN REGISTRATION FOR ACCESSING NETWORK SLICE*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR GÉRER L'ÉCHEC D'UN ENREGISTREMENT PERMETTANT D'ACCÉDER À UNE TRANCHE DE RÉSEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) SURISETTY, Vijay Ganesh, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
COMARAVELOU, Sivasankar, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
DANDRA, Prasad Basavaraj, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
VIJAYA KUMAR, Anikethan Ramakrishna, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
DEKA, Debashish, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04W 36/14 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/24 → (51) ***H04W 40/36***

---

(51) ***H04W 36/30*** (11) **3 905 783 A1**
H04W 48/10 ***H04W 84/12***
H04W 88/12

(52) **H04W 36/30; H04W 48/10; H04W 84/12; H04W 88/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19910302.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/051423 27.12.2019
(87) WO 2020/149145 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 JP 2019004039
(54) • *DRAHTLOSVORRICHTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSVORRICHTUNG, DRAHTLOSENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSENDGERÄT, DRAHTLOSBASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSBASISSTATION*
• *WIRELESS DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS DEVICE, WIRELESS TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS TERMINAL, WIRELESS BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS BASE STATION*
• *DISPOSITIF SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL POUR DISPOSITIF SANS FIL, TERMINAL SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL POUR TERMINAL SANS FIL, STATION DE BASE SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL POUR STATION DE BASE SANS FIL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) AIO, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 36/32*** (11) **3 905 784 A1**
(52) **H04L 27/00; H04L 27/26; H04W 36/08; H04W 36/32**
(25) Zh (26) En
(21) 19904059.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128309 25.12.2019
(87) WO 2020/135503 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811593569
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTGEGENWIRKUNG EINER DOPPLERVERSCHIEBUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR COUNTERING DOPPLER SHIFT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NEUTRALISATION D'UN DÉCALAGE DOPPLER*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Junling, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

H04W 36/34 → (51) ***H04W 40/36***

H04W 40/12 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 40/34 → (51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04W 40/36*** (11) **3 905 785 A1**
H04W 36/24 ***H04W 36/34***
H04W 84/12 *H04W 36/08*
(52) **H04W 40/36; H04W 36/34;** H04W 36/08; H04W 36/30; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 21170858.1 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202010366188
(54) • *ENDGERÄTE-ROAMING-LENKVERFAHREN UND -GERÄT, VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *TERMINAL ROAMING STEERING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ORIENTATION D'ITINÉRANCE DE TERMINAL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518128, CN
(72) SUN, Fuqing, Shenzhen, 518129, CN
MA, Zhi, Shenzhen, 518129, CN
BAI, Xiaofei, Shenzhen, 518129, CN
BAO, Dewei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 905 786 A1**
(52) **H04L 12/28; H04W 12/06; H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19911022.2 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/124431 11.12.2019
(87) WO 2020/151385 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 CN 201910071180
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VERNETZUNG EINER INTELLIGENTEN HEIMVORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING NETWORKING OF SMART HOME DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MISE EN RÉSEAU DE DISPOSITIF DOMESTIQUE INTELLIGENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yunxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 48/10 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 48/12 → (51) ***H04W 4/12***

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 905 787 A1**
H04W 56/00
(52) **H04W 56/001; H04W 48/16; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21178166.1 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MEHRERE SYNCHRONISATIONSSIGNALE IN EINER EINZIGEN ÜBERTRAGUNGSPERIODE*
• *MULTIPLE SYNCHRONIZATION SIGNALS IN A SINGLE TRANSMISSION PERIOD*
• *PLUSIEURS SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DANS UNE SEULE PÉRIODE DE TRANSMISSION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 16905783.3 / 3 425 970

H04W 48/16 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 48/18***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 48/20***

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 905 788 A1**
H04W 76/15 ***H04W 72/10***
(25) Zh (26) En
(21) 20737995.9 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070493 06.01.2020
(87) WO 2020/143579 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910027554
(54) • *VERBINDUNGSAGGREGATIONIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *LINK AGGREGATION IMPLEMENTATION METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OUVRE D'UNE AGRÉGATION DE LIAISONS ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Yuan, Dongguan,Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 905 789 A1**
H04M 1/725 ***H04W 48/16***
H04W 12/06 ***H04W 4/029***
(25) Zh (26) En
(21) 20741074.7 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071255 09.01.2020
(87) WO 2020/147648 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 CN 201910035117
(54) • *ANRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDES PRODUKT*
• *CALL PROCESSING METHOD AND RELATED PRODUCT*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPEL ET PRODUIT ASSOCIÉ*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Yuan, Dongguan,Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 905 790 A1**
H04W 36/08
(52) **H04W 36/08;** H04W 48/08; H04W 48/18
(25) Zh (26) En
(21) 21159337.1 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2017 CN 201710062740
(54) • *AUSWAHL EINER NETZSCHEIBE FÜR EIN ENDGERÄT UNTER BEZUGNAHME AUF DEN STATUS EINER NETZSCHEIBE, DIE VON EINER ZUGANGSNETZEINRICHTUNG UNTERSTÜTZT WIRD, AUF DIE DAS ENDGERÄT ZUGREIFEN SOLL.*
• *SELECT A NETWORK SLICE FOR A TERMINAL DEVICE WITH REFERENCE TO A STATUS OF A NETWORK SLICE SUPPORTED BY AN ACCESS-NETWORK DEVICE TO BE ACCESSED BY THE TERMINAL DEVICE.*
• *SÉLECTIONNER UNE TRANCHE DE RÉSEAU POUR UN DISPOSITIF TERMINAL EN RÉFÉRENCE À UN ÉTAT D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU SUPPORTÉE PAR UN DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS AUQUEL LE DISPOSITIF TERMINAL DOIT ACCÉDER.*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18744018.5 / 3 573 375

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 905 791 A1**
(52) **H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 21171413.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.05.2020 US 202063018936 P
27.04.2021 US 202117302188
(54) • *GLEICHZEITIGE NETZWERK-SLICE-NUTZUNG DURCH DUALE KONNEKTIVITÄT*
• *SIMULTANEOUS NETWORK SLICE USAGE VIA DUAL CONNECTIVITY*
• *UTILISATION SIMULTANÉE DE TRANCHE DE RÉSEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PRABHAKAR, Alosious Pradeep, Cupertino, CA, 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, CA, 95014, US
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/18 →(51) ***H04W 8/02***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 36/14***

---

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 905 792 A1**
H04W 48/16 *H04W 84/12*
(52) **H04W 48/16; H04W 48/20;** H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 21165470.2 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFEHLEN EINES WLAN-HOTSPOTS, ENDGERÄT UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE*
• *WI-FI HOTSPOT RECOMMENDATION METHOD, TERMINAL, AND GRAPHICAL USER INTERFACE*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE POINT D'ACCÈS WI-FI, TERMINAL ET INTERFACE D'UTILISATEUR GRAPHIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P. R., CN
(72) YANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
CHEN, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
WU, Ti-Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
CHANG, Te-Chin, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
ZHANG, Xiuping, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 16895912.0 / 3 429 278

H04W 48/20 →(51) ***H04W 36/14***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 905 793 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738400.9 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/070323 03.01.2020
(87) WO 2020/143551 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028855
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALERKENNUNG*
• *CHANNEL DETECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CANAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 905 794 A1**
(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 52/02; H04W 72/12; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738619.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071543 10.01.2020
(87) WO 2020/143809 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910027928
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 905 795 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738783.8 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/071534 10.01.2020
(87) WO 2020/143806 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028851
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 905 796 A1**
H04W 76/28
(52) **H04L 5/00; H04W 24/08; H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20749697.7 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/073511 21.01.2020

(87) WO 2020/156378 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910090977
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANG EINES REFERENZSIGNALS, VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES REFERENZSIGNALS UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECEIVING REFERENCE SIGNAL, METHOD FOR TRANSMITTING REFERENCE SIGNAL, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE, PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET APPAREIL*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 52/02 → (51) ***G06F 1/3206***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 52/02 → (51) ***H04M 1/725***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 52/14 → (51) ***H04W 52/36***

(51) ***H04W 52/36*** (11) **3 905 797 A1**
H04W 52/14 ***H04W 74/00***
H04W 74/08 ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/00; H04W 52/14; H04W 52/36; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Ko (26) En
(21) 20748305.8 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/001506 31.01.2020
(87) WO 2020/159294 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013815
14.08.2019 KR 20190099923
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKT-ZUGRIFFSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCEDURE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jeongsu, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 905 798 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19912692.1 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130763 31.12.2019
(87) WO 2020/156015 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 CN 201910105796
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG EINES ZEITVORLAUFS*
• *UPDATE METHOD AND APPARATUS FOR TIMING ADVANCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTUALISATION POUR UNE AVANCE TEMPORELLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Guangjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 905 799 A1**
(52) **H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20740997.0 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072081 14.01.2020
(87) WO 2020/147728 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910049720
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 905 800 A1**
(52) **H04B 7/2681; H04L 5/0094; H04L 27/2613; H04L 27/2692; H04W 56/0015;** H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0026; H04L 5/005; H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 21180839.9 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2016 US 201662344381 P
14.06.2016 US 201662350171 P
29.09.2016 US 201662401801 P
19.10.2016 US 201662410073 P
30.05.2017 US 201715608887
(54) • *WEITERLEITUNG VON HYPOTHESEN DURCH RESSOURCENAUSWAHL VON SYNCHRONISATIONS- UND RUNDFUNKKANÄLEN*
• *CONVEYING HYPOTHESES THROUGH RESOURCE SELECTION OF SYNCHRONIZATION AND BROADCAST CHANNELS*
• *TRANSMISSION D'HYPOTHÈSES PAR SÉLECTION DE RESSOURCES DE CANAUX DE SYNCHRONISATION ET DE DIFFUSION*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, CA, 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, CA, 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, CA, 92121-1714, US
SAMPATH, Ashwin, San Diego, CA, 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, CA, 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17729990.6 / 3 466 164

H04W 56/00 → (51) ***B60W 50/00***

H04W 56/00 → (51) ***G04R 20/00***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 60/00 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 60/04 → (51) ***H04W 8/02***

(51) ***H04W 64/00*** (11) **3 905 801 A1**
H04W 24/10 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/00; H04W 24/10; H04W 64/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20738490.0 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000423 09.01.2020
(87) WO 2020/145700 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791507 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON POSITIONIERUNGSINFORMATIONEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING POSITIONING INFORMATION, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHA, Hyunsu, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **3 905 802 A1**
G01S 1/54 ***H04W 16/28***
G01S 5/00 ***G01S 5/02***
G01S 5/10 ***H04B 7/06***
(52) **H04W 64/00; G01S 1/54; G01S 5/0036; G01S 5/0205; G01S 5/0236; G01S 5/10; H04B 7/0617;** H04W 16/28
(25) En (26) En
(21) 21176258.8 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 US 201715587621
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NETZWERKPOSITIONIERUNG VON VORRICHTUNGEN IN EINEM STRAHLGEFORMTEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NETWORK POSITIONING OF DEVICES IN A BEAMFORMED COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE RÉSEAU DE DISPOSITIFS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS À FORMATION DE FAISCEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STIRLING-GALLACHER, Richard, San Diego, CA 92122, US
TENNY, Nathan Edward, San Diego, CA 92064, US
LIU, Bin, San Diego, CA 92130, US
XIA, Pengfei, San Diego, CA 92130, US
SANG, Aimin Justin, San Diego, CA 92127, US
JIAN, Luo, 80809 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(62) 18794279.2 / 3 610 602

H04W 68/00 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 72/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/02 → (51) ***H04W 28/04***

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 803 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 18944164.5 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123579 25.12.2018
(87) WO 2020/132885 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, BASISSTATION, BENUTZERGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, BASE STATION, USER EQUIPMENT AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 804 A1**
H04W 72/08 ***H04W 4/46***
H04W 4/70 ***H04W 76/14***
(52) **H04W 4/46; H04W 4/70; H04W 72/04; H04W 72/08; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 18944444.1 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/123499 25.12.2018
(87) WO 2020/132868 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTVERBINDUNGSRESSOURCENKONFIGURATION*
• *DIRECT-CONNECTION RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCE DE CONNEXION DIRECTE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 805 A1**
H04W 4/46
(52) **H04W 4/46; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 18945302.0 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048362 27.12.2018
(87) WO 2020/136851 2020/27 02.07.2020
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 806 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 74/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19901634.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050819 25.12.2019
(87) WO 2020/138165 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245250
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai City Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOSHIMURA, Tomoki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
NOGAMI, Toshizo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LEE, Taewoo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIN, Huifa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 807 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19902507.3 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/050820 25.12.2019
(87) WO 2020/138166 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245251
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOSHIMURA, Tomoki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
NOGAMI, Toshizo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LEE, Taewoo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIN, Huifa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 808 A1**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/00; H04L 1/16; H04L 1/18; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19903031.3 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129753 30.12.2019
(87) WO 2020/135852 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811648087
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENPLANUNGSVERARBEITUNG*
• *RESOURCE SCHEDULING PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLANIFICATION DE RESSOURCES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 809 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19903464.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/102758 27.08.2019
(87) WO 2020/134135 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811635567
(54) • *VERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG ZUR BETRIEBSMITTELZUTEILUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION MODE DETERMINATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN
CHEN, Li, Beijing 100191, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 810 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19903925.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128916 26.12.2019
(87) WO 2020/135641 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811642765
(54) • *ZUR BESTIMMUNG DER FREQUENZBEREICHSSTELLE EINES STEUERUNGSRESSOURCENSETS VERWENDETES VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD USED FOR DETERMINING FREQUENCY DOMAIN LOCATION OF CONTROL RESOURCE SET AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ UTILISÉ AFIN DE DÉTERMINER UN EMPLACEMENT DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL D'UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Shujing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 811 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/08**
(25) Zh (26) En
(21) 19906468.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127850 24.12.2019
(87) WO 2020/135403 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811611190
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG EINER PUSCH-RESSOURCE, VORRICHTUNG UND GERÄT*
• *METHOD FOR DYNAMICALLY ADJUSTING PUSCH RESOURCE, DEVICE, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'UNE RESSOURCE PUSCH, DISPOSITIF ET APPAREIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 812 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19906485.8 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/105440 11.09.2019
(87) WO 2020/134188 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811629804
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-SIGNALEN*
• *UPLINK SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL MONTANT*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SI, Ye, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 813 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19907899.9 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129098 27.12.2019
(87) WO 2020/140836 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 CN 201910004300
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD USED FOR WIRELESS COMMUNICATION, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ UTILISÉS POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL, ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) CAO, Jianfei, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 814 A1**
(52) **H04W 72/04;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19912245.8 (22) 03.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/074713 03.02.2019
(87) WO 2020/155184 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON INTERFERENZ ODER EMPFANGENER SIGNALLEISTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING INTERFERENCE OR SIGNAL RECEIVED POWER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE PUISSANCE REÇUE DE BROUILLAGE OU DE SIGNAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 815 A1**
(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19913179.8 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/129992 30.12.2019
(87) WO 2020/156002 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 CN 201910080414
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Ruixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 816 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19932845.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/090999 12.06.2019
(87) WO 2020/248178 2020/51 17.12.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF RÉSEAU ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 817 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20738433.0 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071358 10.01.2020
(87) WO 2020/143750 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028732
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-REFERENZSIGNALEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SIDELINK REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jinfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 818 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20738686.3 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071448 10.01.2020
(87) WO 2020/143776 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028792
(54) • *VERFAHREN ZUR RESSOURCENKONFIGURATION MIT DIREKTZUGRIFF UND VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'UNE RESSOURCE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 905 819 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20738869.5 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071862 13.01.2020
(87) WO 2020/143840 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028383
30.04.2019 CN 201910364011
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER TRANSPORTBLOCKGRÖSSE UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING TRANSPORT BLOCK SIZE, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 4/46*** (11) **3 905 820 A1** ***H04L 1/18***
(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04W 28/04; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/14;** H04W 4/46
(25) Zh (26) En
(21) 20739045.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071375 10.01.2020
(87) WO 2020/143755 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028414
(54) • *STEUERUNGSINFORMATIONSENDEVERFAHREN UND -EMPFANGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *CONTROL INFORMATION SENDING METHOD AND RECEIVING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) ZHANG, Yi, Beijing 100032, CN
XIA, Liang, Beijing 100032, CN
WANG, Qixing, Beijing 100032, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **3 905 821 A1** ***H04L 5/14***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04L 5/1469;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 21179769.1 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2016 JP 2016018832
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 16889426.9 / 3 413 647

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** *H04W 76/14* *H04L 1/16* (11) **3 905 822 A1**

(52) **H04W 72/0453;** H04L 1/1607; H04W 72/0413; H04W 72/12; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 21180937.1 (22) 30.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2014 US 201461986843 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS FÜR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL FOR DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION L IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR SAME*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL POUR UNE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) SEO, Hanbyul, 137-893 Seoul, KR
KIM, Kijun, 137-893 Seoul, KR
JUNG, Sunghoon, 137-893 Seoul, KR
KIM, Byounghoon, 137-893 Seoul, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 15786806.8 / 3 139 687

H04W 72/04 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 16/14***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 16/28***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 74/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 76/27***

(51) ***H04W 72/08*** (11) **3 905 823 A1**
H04W 72/04 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 72/00; H04W 72/08; H04W 76/11; H04W 76/27;** H04W 72/04; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 20741303.0 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/070088 02.01.2020
(87) WO 2020/147591 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 CN 201910041462
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 72/08 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 72/08 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 72/10 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 72/10 → (51) ***H04W 48/18***

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 905 824 A1**
H04L 1/16 ***H04W 28/04***
H04W 92/18
(52) **H04L 1/16; H04W 28/04; H04W 72/12; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 18944611.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048283 27.12.2018
(87) WO 2020/136838 2020/27 02.07.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 905 825 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19903797.9 (22) 12.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110763 12.10.2019
(87) WO 2020/134359 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811594238
(54) • *KONFIGURIERTES GEWÄHRUNGSKONFIGURATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *CONFIGURED GRANT CONFIGURATION METHOD, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'AUTORISATION CONFIGURÉE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 905 826 A1**
(52) **H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19905084.0 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118754 15.11.2019
(87) WO 2020/134681 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811596565
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-RESSOURCEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING UPLINK RESOURCES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE*
(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHOU, Huan, Shanghai 201203, CN
XU, Zhikun, Shanghai 201203, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 905 827 A1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/1294; H04L 5/0044; H04L 5/0076**
(25) En (26) En
(21) 20172149.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Kuo, Ping-Heng, 02610 ESPOO, FI
Li, Zexian, 02610 ESPOO, FI
Deghel, Matha, 02610 ESPOO, FI
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04W 72/12 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 74/00 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 74/00 → (51) ***H04W 52/36***

H04W 74/00 → (51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 905 828 A1**
H04B 7/0413 ***H04B 7/0456***
H04W 28/06 ***H04W 28/18***

(52) **H04B 7/0413; H04B 7/0456; H04W 28/06; H04W 28/18; H04W 74/08**
(25) Ja (26) En
(21) 19902270.8 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/037369 24.09.2019
(87) WO 2020/137046 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247260
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) TAKATA, Tomofumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IWAI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 905 829 A1**
H04W 74/00 ***H04W 72/04***
(52) **H04W 72/04; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Ko (26) En
(21) 19904111.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018663 27.12.2019
(87) WO 2020/139047 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180170792
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DEN KANALZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR CHANNEL ACCESS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACCÈS AU CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 905 830 A1**
(52) **H04W 74/08; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 20749259.6 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072306 15.01.2020
(87) WO 2020/156184 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 CN 201910101509
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING SYSTEM INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ACQUÉRIR DES INFORMATIONS DE SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 905 831 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) En (26) En
(21) 21172854.8 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2019 US 201962788612 P
(54) • *ZWEISTUFIGE RANDOM-ACCESS-PROZEDUR IN UNLIZENZIERTEN BÄNDERN*
• *TWO-STEP RANDOM ACCESS PROCEDURE IN UNLICENSED BANDS*
• *PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES DANS DES BANDES SANS LICENCE*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali, 20190, Reston, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
BABAEI, Alireza, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
XU, Kai, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 20702540.4 / 3 868 169

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 905 832 A1**
(52) **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 21181834.9 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2017 US 201762446355 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KONFLIKTBASIERTEN DIREKTZUGRIFFS IN EINER TRÄGERFREQUENZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING CONTENTION BASED RANDOM ACCESS IN A CARRIER FREQUENCY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN UVRE D'UN ACCÈS ALÉATOIRE BASÉ SUR LA CONTENTION DANS UNE FRÉQUENCE PORTEUSE*
(71) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) JUNG, Hyejung, Palatine, 60067, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, 60089, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514, US
LOVE, Robert, Barrington, 60010, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18712724.6 / 3 569 029

H04W 74/08 → (51) ***H04W 52/36***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 76/27***

(51) ***H04W 76/00*** (11) **3 905 833 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/00; H04W 76/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19945724.3 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106777 19.09.2019
(87) WO 2021/051357 2021/12 25.03.2021
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *ACCESS CONTROL METHOD, TERMINAL DEVICE, BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS, DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 905 834 A1**
(52) **H04W 60/00; H04W 40/20;** H04L 67/16; H04L 67/18; H04W 8/06; H04W 88/14
(25) Zh (26) En
(21) 19904490.0 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/122414 02.12.2019
(87) WO 2020/134885 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811603214
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 76/10 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 76/10 → (51) ***H04W 88/02***

H04W 76/11 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 76/14 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 76/15 → (51) ***H04L 12/18***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 48/18***

(51) ***H04W 76/18*** (11) **3 905 835 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 76/18; H04W 76/19**
(25) Zh (26) En
(21) 19903483.6 (22) 12.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/110762 12.10.2019
(87) WO 2020/134358 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811613070
(54) • *STRAHLAUSFALLVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *BEAM FAILURE PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04W 76/19 → (51) ***H04W 12/06***

(51) ***H04W 76/23*** ***H04W 4/40*** (11) **3 905 836 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 4/40; H04W 76/23**
(25) Zh (26) En
(21) 18944184.3 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/125826 29.12.2018
(87) WO 2020/133505 2020/27 02.07.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DIREKTE KOMMUNIKATION SOWIE VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR DIRECT COMMUNICATION, AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES PERMETTANT UNE COMMUNICATION DIRECTE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 76/27*** (11) **3 905 837 A1**
(52) **H04B 17/318; H04W 24/08; H04W 36/08; H04W 36/24; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 19902400.1 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/118753 15.11.2019
(87) WO 2020/134680 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811622444
(54) • *ZELLENWECHSELVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
- *CELL CHANGING METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
- *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CELLULE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET TERMINAL*

(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
(72) HAN, Lifeng, Shanghai 201203, CN
SHEN, Xingya, Shanghai 201203, CN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **3 905 838 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 74/08; H04W 76/27;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 20749601.9 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/001345 29.01.2020
(87) WO 2020/159222 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 KR 20190011489
01.07.2019 KR 20190078924
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG VON BY-LINKS ZUR REDUZIERUNG DES LEISTUNGSVERBRAUCHS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
- *METHOD AND DEVICE FOR BY-LINK ACTIVATION AND DEACTIVATION FOR REDUCING POWER CONSUMPTION IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION PAR LIAISON PERMETTANT DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04W 76/28*** (11) **3 905 839 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20738427.2 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071249 09.01.2020
(87) WO 2020/143727 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910028268
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 76/28 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 76/28 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04W 80/06*** (11) **3 905 840 A2**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04W 16/14; H04W 72/1289; H04W 74/006; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21180780.5 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2017 US 201762442852 P
02.01.2018 US 201815860334
(54) • *SIGNALANZEIGE FÜR FLEXIBLE KOEXISTENZ VON NEW RADIO (NR) UND LONG TERM EVOLUTION (LTE)*
- *SIGNAL INDICATION FOR FLEXIBLE NEW RADIO (NR) LONG TERM EVOLUTION (LTE) COEXISTENCE*
- *INDICATION DE SIGNAL POUR COEXISTENCE SOUPLE NOUVELLE RADIO (NR) / ÉVOLUTION À LONG TERME (LTE)*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) MAAREF, Amine, Kanata, K2T 0B7, CA
AU, Kelvin Kar Kin, Kanata, K2M 0A2, CA
MA, Jianglei, Ottawa, K2M 2W5, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 18736747.9 / 3 556 174

H04W 84/12 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 84/18 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 84/20 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 84/22 → (51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04W 88/00*** (11) **3 905 841 A1**
H04L 25/02 ***H04J 13/10***

(52) **H04J 13/10; H04L 25/0226**

(25) Zh (26) En

(21) 21162753.4 (22) 04.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.06.2011 CN 201110149706

(54) • *REFERENZSIGNALSEQUENZKONFIGURATIONSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *REFERENCE SIGNAL SEQUENCE CONFIGURATION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Kunpeng, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
XIA, Liang, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
XIA, Yuan, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN

(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(62) 19168006.5 / 3 621 408
12793971.8 / 2 709 419

(51) ***H04W 88/02*** (11) **3 905 842 A1**

(52) **H04W 72/04; H04W 88/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19901452.3 (22) 24.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/127906 24.12.2019

(87) WO 2020/135417 2020/27 02.07.2020

(30) 24.12.2018 CN 201811586367

(54) • *VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai City Osaka 590-8522, JP

(72) LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***H04W 88/02*** (11) **3 905 843 A2**
H04W 4/00 ***H04W 8/00***
H04W 4/02 ***H04M 11/00***
H04W 76/10

(52) **H04W 4/026; H04M 11/00; H04W 8/005; H04W 76/10**

(25) En (26) En

(21) 21170994.4 (22) 07.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.01.2015 KR 20150002021
12.06.2015 KR 20150083665

(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN VERBINDUNG VON VORRICHTUNGEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF WIRELESSLY CONNECTING DEVICES, AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION SANS FIL DE DISPOSITIFS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR

(72) LEE, Kang-min, Suwon-si, 16677, KR
JO, Hyun-geun, Suwon-si, 16677, KR
CHO, Hyung-rae, Suwon-si, 16677, KR
CHOI, Gi-ppeum, Suwon-si, 16677, KR
NA, Jae-keun, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Young-eun, Suwon-si, 16677, KR

(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 16735177.4 / 3 243 359

H04W 88/02 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 88/04 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 88/04 → (51) ***H04W 24/10***

H04W 88/06 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 8/02***

H04W 88/08 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 88/10 → (51) ***H04W 4/80***

H04W 88/12 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 88/12 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 92/12 → (51) ***H04W 16/14***

H04W 92/12 → (51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04W 92/18*** (11) **3 905 844 A1**
H04W 28/04

(52) **H04W 28/04; H04W 92/18**

(25) Ja (26) En

(21) 18945156.0 (22) 27.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048384 27.12.2018

(87) WO 2020/136854 2020/27 02.07.2020

(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 92/18 → (51) ***H04W 24/10***

H04W 92/18 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 92/18 → (51) ***H04W 72/08***

H04W 92/18 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 92/20 → (51) ***H04W 36/00***

(51) ***H05B 3/00*** (11) **3 905 845 A1**
H05B 3/08 ***F01N 3/20***

(52) **F01N 3/2013; H05B 3/00; H05B 3/08;** F01N 2240/16

(25) De (26) De

(21) 21164440.6 (22) 24.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 DE 102020111777

(54) • *ANSCHLUSSEINHEIT ZUM ANSCHLIESSEN EINER ELEKTRISCHEN VERSORGUNGSLEITUNG AN EIN ANSCHLUSSELEMENT EINER BEHEIZBAREN ABGASANLAGE*
• *CONNECTION UNIT FOR CONNECTING AN ELECTRICAL SUPPLY LINE TO A CONNECTING ELEMENT OF A HEATABLE EXHAUST SYSTEM*
• *UNITÉ DE CONNEXION PERMETTANT DE CONNECTER UNE LIGNE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À UN ÉLÉMENT DE CONNEXION D'UNE INSTALLATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUVANT ÊTRE CHAUFFÉE*

(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE

(72) Neumann, Felix, 73773 Aichwald, DE
Hänisch, Jan, 73765 Neuhausen a. d. Fildern, DE
Schneider, Christian, 70180 Stuttgart, DE
Guérin, Véronique, 70188 Stuttgart, DE
Grupp, Johannes, 73072 Donzdorf, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

H05B 3/08 → (51) ***F01N 3/027***

H05B 3/08 → (51) ***H05B 3/00***

(51) ***H05B 3/34*** (11) **3 905 846 A2**

(52) **H05B 3/34;** H05B 2203/002; H05B 2203/005; H05B 2203/007; H05B 2203/013; H05B 2203/017

(25) En (26) En

(21) 21168824.7 (22) 16.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 US 202016860243

(54) • *WÄRMEDECKENSYSTEM FÜR BEDARFSGESTEUERTES DRUCKEN*
• *PRINT ON DEMAND HEAT BLANKET SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUVERTURE THERMIQUE POUR L'IMPRESSION À LA DEMANDE*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

(72) SPALDING, John F., CHICAGO, 60606-1596, US
DUCE, Jeffrey Lynn, CHICAGO, 60606-1596, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H05B 6/12*** (11) **3 905 847 A1**
A23L 3/365 ***F25D 23/12***
(52) **H05B 6/80; A23L 3/365; F25D 23/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19907413.9 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/124654 11.12.2019
(87) WO 2020/140709 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 CN 201920013453 U
(54) • *HEIZVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK DAMIT*
• *HEATING DEVICE AND REFRIGERATOR HAVING SAME*
• *DISPOSITIF CHAUFFANT ET RÉFRIGÉRATEUR AYANT CE DISPOSITIF*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H05B 6/12 → (51) ***F24C 15/10***

---

(51) ***H05B 6/72*** (11) **3 905 848 A1**
(52) **A23L 3/365; F25D 23/12; H05B 6/12; H05B 6/72**
(25) Zh (26) En
(21) 20736015.7 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/070342 03.01.2020
(87) WO 2020/140988 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 CN 201910009513
(54) • *HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Kunkun, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H05B 6/72*** (11) **3 905 849 A1**
F24C 1/08
(52) **A23L 3/365; F24C 1/08; F25D 23/12; H05B 6/12; H05B 6/72**
(25) Zh (26) En
(21) 20736226.0 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/070343 03.01.2020
(87) WO 2020/140989 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 CN 201910009511
(54) • *HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H05B 33/00 → (51) ***C07F 5/02***

H05B 33/02 → (51) ***B32B 15/08***

H05B 33/02 → (51) ***C09K 11/06***

---

(51) ***H05B 33/06*** (11) **3 905 850 A1**
H01L 51/50 ***H05B 33/14***
H01L 33/00 ***G09F 9/00***
G09F 9/30 ***G09F 9/33***
H05K 1/02 ***H05K 3/28***
(52) **G09F 9/00; G09F 9/30; G09F 9/33; H01L 33/00; H01L 51/50; H05B 33/06; H05B 33/14; H05K 1/02; H05K 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 19902436.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/046599 28.11.2019
(87) WO 2020/137342 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243165
(54) • *LEITERPLATTE UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *WIRING BOARD, AND LIGHT EMITTING DEVICE AND DISPLAY DEVICE USING SAME*
• *CARTE DE CÂBLAGE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SHIMIZU, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H05B 33/08*** (11) **3 905 851 A1**
(52) Y02B 20/30
(25) Zh (26) En
(21) 19903129.5 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128376 25.12.2019
(87) WO 2020/135526 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811588574
(54) • *LAMPENSTEUERUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *LAMP CONTROL SYSTEM AND ILLUMINATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE LAMPE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(71) Shenzhen Step Electronic and Lighting Co., Ltd, Building B 201, Building B 501, Building A 401 Jinhao Pioneer Park, No.9 Dafu Industrial Zone Dafu Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) DONG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QU, Xinyuan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WEI, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

H05B 33/08 → (51) ***A61M 15/06***

H05B 33/10 → (51) ***C09K 11/06***

H05B 33/14 → (51) ***H05B 33/06***

---

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 905 852 A1**
H05B 45/40
(52) **H05B 45/10; H05B 45/40**
(25) En (26) En
(21) 20187030.0 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 CN 202020664452 U
(54) • *STROMREGELUNGSVORRICHTUNG MIT HOCHPRÄZISER STEUERUNG*
• *CURRENT CONTROL APPARATUS WITH HIGH PRECISION CONTROL*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE COURANT À COMMANDE HAUTE PRÉCISION*
(71) CAL-COMP BIG DATA, INC, No. 147, Sec. 3 Beishen Rd., Shenkeng, New Taipei City 222, TW
(72) CHANG, Shang-Wen, New Taipei City 222, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H05B 45/20 → (51) ***H05B 45/46***

H05B 45/20 → (51) ***H05B 47/175***

H05B 45/35 → (51) ***H05B 45/46***

H05B 45/40 → (51) ***H05B 45/10***

---

(51) ***H05B 45/46*** (11) **3 905 853 A1**
H05B 45/35 ***H05B 45/20***
H05B 47/18 ***H05B 47/19***
(52) **H05B 45/46; H05B 45/20; H05B 45/35; H05B 47/18; H05B 47/19**
(25) De (26) De
(21) 21170076.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 DE 102020111580
(54) • *LED-LEUCHTE MIT STUFENLOS EINSTELLBARER LICHTFARBE*
• *LED LIGHT WITH CONTINUOUSLY ADJUSTABLE LIGHT COLOR*
• *LUMINAIRE LED À COULEUR DE LUMIÈRE RÉGLABLE EN CONTINU*
(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Haselberger, Hans, 83373 Tengling, DE
Rhein, Markus, 83329 Otting, DE

(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H05B 45/46*** (11) **3 905 854 A1**
H05B 45/20 ***H05B 45/35***
H05B 47/18 ***H05B 47/19***
(52) **H05B 45/46; H05B 45/20; H05B 45/35; H05B 47/18; H05B 47/19**
(25) De (26) De
(21) 21170086.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111578
(54) • *LED-LEUCHTE MIT STUFENLOS EINSTELLBARER FARBTEMPERATUR*
• *LED LIGHT WITH CONTINUOUSLY ADJUSTABLE COLOUR TEMPERATURE*
• *LUMINAIRE LED À TEMPÉRATURE DE COULEUR RÉGLABLE EN CONTINU*
(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Hanselberger, Hans, 83373 Tengling, DE
Rhein, Markus, 83329 Otting, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05B 45/46 → (51) ***H05B 47/175***

---

(51) ***H05B 45/50*** (11) **3 905 855 A1**
(52) **H05B 45/50;** Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 21159283.7 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 CN 202020714884 U
(54) • *LED-TREIBERSCHUTZSCHALTUNG UND LED-LAMPE*
• *LED DRIVING PROTECTION CIRCUIT AND LAMP LED*
• *CIRCUIT DE PROTECTION DE COMMANDE DE DEL ET LAMPE À DEL*
(71) Leedarson Lighting Co., Ltd., Xingtai Industrial Zone Changtai, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(72) CHEN, Zhibin, Xiamen, Fujian 00000, CN
WEN, Shuisheng, Xiamen, Fujian 00000, CN
LIU, Zhengkun, Xiamen, fujian 00000, CN
CHEN, Xiaodeng, Xiamen, Fujian 00000, CN
LIN, Rongjie, Xiamen, Fujian 00000, CN
LAI, Xinghan, Xiamen, Fujian 00000, CN
LIN, Liping, Xiamen, Fujian 00000, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H05B 47/00 → (51) ***G01J 3/10***

H05B 47/115 → (51) ***A01D 41/127***

---

(51) ***H05B 47/175*** (11) **3 905 856 A1**
H05B 45/20 ***H05B 45/46***
(52) **H05B 47/175; H05B 45/20; H05B 45/46**
(25) De (26) De
(21) 21170094.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 DE 102020111579
(54) • *LED-LEUCHTE MIT STUFENLOS EINSTELLBARER LICHTVERTEILUNG*
• *LED LIGHT WITH CONTINUOUSLY ADJUSTABLE LIGHT DISTRIBUTION*
• *LUMINAIRE LED À RÉPARTITION LUMINEUSE RÉGLABLE EN CONTINU*
(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Haselberger, Hans, 83373 Tengling, DE
Rhein, Markus, 83329 Otting, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05B 47/18 → (51) ***H05B 45/46***

H05B 47/19 → (51) ***H05B 45/46***

---

(51) ***H05G 2/00*** (11) **3 905 857 A1**
(52) **H05G 1/02; H05G 2/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19902215.3 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/113890 29.10.2019
(87) WO 2020/134500 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811640371
(54) • *WEICHE RÖNTGENSTRAHLENLICHTQUELLE*
• *SOFT X-RAY LIGHT SOURCE*
• *SOURCE DE LUMIÈRE À RAYONS X MOUS*
(71) Raycan Technology Co., Ltd. (Suzhou), No. 8, Jinfeng Road New District Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) LIU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
ZHENG, Rui, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
XIE, Qingguo, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
XIAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H05H 1/18 → (51) ***H01J 27/18***

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 905 858 A1**
G02B 6/12
(52) **G02B 6/12; H05K 1/02; H05K 1/16; H05K 3/46**
(25) Zh (26) En
(21) 19903440.6 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/109555 30.09.2019
(87) WO 2020/134301 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811616137
(54) • *LEITERPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BOARD, MANUFACTURING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Xiaolin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Shunlin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yingxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S. p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H05K 1/02 → (51) ***B32B 5/02***

H05K 1/02 → (51) ***C03C 17/06***

H05K 1/02 → (51) ***H01L 23/12***

H05K 1/02 → (51) ***H01L 33/50***

H05K 1/02 → (51) ***H05B 33/06***

H05K 1/02 → (51) ***H05K 7/14***

H05K 1/09 → (51) ***B23K 1/00***

H05K 1/09 → (51) ***B32B 5/02***

H05K 1/11 → (51) ***H01L 23/12***

---

(51) ***H05K 1/14*** (11) **3 905 859 A1**
H01F 27/02
(52) **H01F 27/025; H05K 1/144;** H05K 1/145; H05K 2201/042; H05K 2201/1003
(25) En (26) En
(21) 21165394.4 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.04.2020 US 202063003493 P
(54) • *THERMISCHE VERWALTUNG VON WICKLUNGEN UND KERNEN PLANARER TRANSFORMATOREN*
• *THERMAL MANAGEMENT OF PLANAR TRANSFORMER WINDINGS AND CORES*
• *GESTION THERMIQUE D'ENROULEMENTS ET DES NOYAUX DE TRANSFORMATEUR PLANAIRE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) NAYAK, Hebri Vijayendra, Rockford, IL Illinois 61109, US
WOHLFARTH, Scott C., Edgerton, WI Wisconsin 53534, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05K 1/16 → (51) ***B29C 45/16***

H05K 3/12 → (51) ***B32B 5/02***

---

(51) ***H05K 3/28*** (11) **3 905 860 A1**
(52) **H05K 3/284;** H05K 3/281; H05K 2203/0173; H05K 2203/0221; H05K 2203/0264; H05K 2203/1178; H05K 2203/1311
(25) En (26) En
(21) 21170659.3 (22) 27.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020079436

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE*
• *MANUFACTURING METHOD OF ELECTRONIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128501, JP

(72) FUJIWARA, Masakazu, Kyoto, 6128501, JP
TANAKA, Masashi, Kyoto, 6128501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05K 3/28 → (51) ***H01L 33/50***

H05K 3/28 → (51) ***H05B 33/06***

(51) ***H05K 3/30*** (11) **3 905 861 A1**
H05K 3/34

(52) **H05K 3/305; H05K 1/0206; H05K 3/3431;** H05K 2201/0959; H05K 2201/09909; H05K 2201/10106; H05K 2203/0126; H05K 2203/0522; H05K 2203/0545; H05K 2203/167; H05K 2203/168

(25) De (26) De

(21) 20172361.6 (22) 30.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BARRIERE GEGEN VERSCHWIMMEN VON SMT-BAUTEILEN*
• *BARRIER PREVENTING THE FLOATING OF SMT COMPONENTS*
• *BARRIÈRE CONTRE LE DÉCALAGE DES COMPOSANTS SMT*

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT

(72) Haiden, Christoph, 2630 Ternitz, AT
Spitzer, Johannes, 2514 Möllersdorf, AT
Rainer, Christoph, 2870 Aspang, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H05K 3/34 → (51) ***B23K 35/26***

H05K 3/34 → (51) ***H01L 33/36***

H05K 3/34 → (51) ***H05K 3/30***

(51) ***H05K 5/00*** (11) **3 905 862 A1**

(52) **H05K 5/00; H05K 5/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19902746.7 (22) 29.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085006 29.04.2019

(87) WO 2020/133858 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811642127

(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ELECTRONIC DEVICE HOUSING, PREPARATION METHOD THEREFOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) MA, Lan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JIN, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H05K 5/00*** (11) **3 905 863 A1**
H05K 5/02

(52) **H05K 5/00; H05K 5/02**

(25) Zh (26) En

(21) 19904395.1 (22) 26.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128527 26.12.2019

(87) WO 2020/135550 2020/27 02.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811635759

(54) • *ENDGERÄT*
• *TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL*

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LI, Yaohui, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H05K 5/02 → (51) ***H05K 5/00***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 905 864 A1**
G01K 1/14 ***G01K 1/18***
H02M 7/48 ***H05K 1/02***
H05K 7/20

(52) **G01K 1/14; G01K 1/18; H02M 7/48; H05K 1/02; H05K 7/14; H05K 7/20**

(25) Ja (26) En

(21) 19903892.8 (22) 19.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/049937 19.12.2019

(87) WO 2020/137834 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 JP 2018245845

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP

(72) TSUCHIYA Ryoto, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
KOBAYASHI Masayoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
GOTO Tatsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
YAMAZAKI Kazuji, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 905 865 A1**
H05K 7/18

(52) **H05K 7/1489**

(25) En (26) En

(21) 20196614.0 (22) 17.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 TW 109114469

(54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RAIL COULISSANT*

(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shunan Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd. Kaohsiung Science Park Lujhu Dist., Kaohsiung City, TW

(72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, Kaohsiung City, TW
CHANG, Wei-Chen, Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 905 866 A1**

(52) **H05K 7/1432**

(25) En (26) En

(21) 21170461.4 (22) 26.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202016863172

(54) • *LEISTUNGSSCHUTZSYSTEM FÜR EIN LEISTUNGSMODUL EINES TRANSPORT-KLIMAREGELUNGSSYSTEMS*
• *POWER PROTECTION SYSTEM FOR A POWER MODULE OF A TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION D'ALIMENTATION POUR UN MODULE DE PUISSANCE D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION CLIMATIQUE DANS LE TRANSPORT*

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US

(72) SCHEMMEL, Shawn Alan, Prior Lake, Minnesota, 55372, US
BUCKE, Diarmaid Thomas, Patrickswell, V94 D9F9, IE
LYNCH, Niall, Galway, IE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H05K 7/18 → (51) ***H05K 7/14***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 905 867 A1**
H02M 3/04

(52) **H02M 3/04; H05K 7/20**

(25) Ko (26) En

(21) 19902865.5 (22) 26.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018502 26.12.2019

(87) WO 2020/138968 2020/27 02.07.2020

(30) 26.12.2018 KR 20180168993

(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Yong Joo, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 905 868 A1**
(52) **H05K 7/20172; H05K 7/20581; H05K 7/20727**
(25) En (26) En
(21) 20172026.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HILFSAUSRÜSTUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *AUXILIARY EQUIPMENT FOR AN ELECTRONIC APPARATUS*
• *ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE POUR UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) ADVA Optical Networking SE, Märzenquelle 1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) Gröschner, Uwe, 98617 Meiningen, DE
Beil, Henrik, 98617 Meiningen, DE
Streve, Henrik, 98617 Meiningen, DE
Steiner, Falk, 98617 Meiningen, DE
König, Frank, 98617 Meiningen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 905 869 A1**
(52) **H05K 7/20872; H05K 7/20927**
(25) En (26) En
(21) 21154056.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2020 US 202063018501 P
16.10.2020 US 202017072988
(54) • *DESIGN UND VERPACKUNG VON LEISTUNGSELEKTRONIKLEISTUNGSSTUFEN MIT BREITER BANDLÜCKE*
• *DESIGN AND PACKAGING OF WIDE BANDGAP POWER ELECTRONIC POWER STAGES*
• *CONCEPTION ET CONDITIONNEMENT DE NIVEAUX DE PUISSANCE ÉLECTRONIQUE D'ÉNERGIE À LARGEUR DE BANDE INTERDITE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265-8098, US
(72) SINGH, Brij N., West Fargo, ND 58078, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 905 870 A1**
G06F 1/20 ***H01L 23/34***
(52) **H05K 7/20454; G06F 1/203; H01L 23/433;** H01L 23/40; H01L 23/427
(25) En (26) En
(21) 21164559.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.04.2020 JP 2020078855
(54) • *WÄRMETRANSPORTVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG*
• *HEAT TRANSPORT DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CHALEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) WATANABE, Ryota, Kanagawa, 2200012, JP
UCHINO, Akinori, Kanagawa, 2200012, JP
YAMAZAKI, Hiroshi, Kanagawa, 2200012, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H05K 7/20 → (51) ***F28D 15/06***

H05K 7/20 → (51) ***H01L 23/427***

H05K 7/20 → (51) ***H01L 23/473***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H05K 9/00*** (11) **3 905 871 A1**
(52) **H05K 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20759070.4 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075547 17.02.2020
(87) WO 2020/169000 2020/35 27.08.2020
(30) 23.02.2019 CN 201910139289
(54) • *VERPACKUNGS- UND ABSCHIRMUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING AND SHIELDING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *EMBALLAGE ET STRUCTURE DE BLINDAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Huijuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Jinsen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Tian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H05K 9/00 → (51) ***H01Q 17/00***

---

(51) ***H05K 13/00*** (11) **3 905 872 A1**
H05K 13/02
(52) **H05K 13/00; H05K 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18944332.8 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/047620 25.12.2018
(87) WO 2020/136720 2020/27 02.07.2020
(54) • *MONTAGESYSTEM*
• *MOUNTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MONTAGE*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YASUI, Yoshihiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
YAMASHITA, Yukihiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/02 → (51) ***H05K 13/00***

---

(51) ***H05K 13/04*** (11) **3 905 873 A1**
B25J 15/06 ***B25J 15/08***
(52) **H05K 13/04;** B25J 15/06; B25J 15/08
(25) Ja (26) En
(21) 18944757.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/048455 28.12.2018
(87) WO 2020/136869 2020/27 02.07.2020
(54) • *ARBEITSKOPF UND ARBEITSMASCHINE*
• *WORK HEAD AND WORK MACHINE*
• *TÊTE DE TRAVAIL ET MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YAMAMURO, Junichi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
HASHIMOTO, Hideki, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

I.1(3)
- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report (A3)**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

(11) **3 816 858**
(51) *G06K 9/32*
G06K 9/20
G06K 9/68
G06K 9/62
G06K 9/46

(11) **3 819 758**
(51) *G06F 9/38*
G06F 9/30

(11) **3 820 115**
(51) *H04L 29/06*
H04W 12/10
G06F 21/55
H04W 12/12
H04W 4/40

(11) **3 821 817**
(51) *A61B 17/00*

(11) **3 822 352**
(51) *C12N 15/113*
A61P 3/00
A61P 9/00
A61P 9/10
A61P 29/00

(11) **3 822 852**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 822 878**
(51) *G06Q 10/04*
G06Q 10/10

(11) **3 824 867**
(51) *A61J 3/00*
B01F 15/02
B01F 13/10
A61M 39/22

(11) **3 825 861**
(51) *G06Q 30/02*

(11) **3 828 719**
(51) *G06F 16/00*
G06Q 10/10
G06N 3/04
G06N 3/08
G06N 5/02
G06F 40/30

(11) **3 828 868**
(51) *G09B 5/06*
G09B 7/00

(11) **3 828 930**
(51) *H01L 25/075*
H01L 27/15
H01L 25/16
H01L 33/62
G09G 3/32

(11) **3 835 266**
(51) *C02F 1/00*
F16K 31/524
F16K 31/528

(11) **3 836 188**
(51) *H01J 37/317*
H01J 37/05

(11) **3 836 316**
(51) *H01S 3/16*
H01S 3/23
H01S 3/00

(11) **3 840 525**
(51) *H04W 56/00*
H04W 76/15
H04W 84/12
H04L 1/16
H04L 1/00

(11) **3 845 163**
(51) *A61B 17/29*
A61B 18/14
C22C 1/04
C22C 1/05

(11) **3 845 167**
(51) *A61B 17/32*
A61B 18/14

(11) **3 845 179**
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 845 188**
(51) *A61B 34/10*
G16H 20/40
A61B 17/00
A61B 5/08
A61B 5/091
A61B 1/00
A61B 1/05
A61B 90/00
A61B 1/06
G16H 50/50
G16H 50/20
G01B 11/25
G01S 17/08
G01B 11/02
G16H 40/63

(11) **3 848 090**
(51) *A61N 1/36*
A61H 39/00

(11) **3 848 383**
(51) *C07K 7/06*
A61K 31/7088
A61K 38/00
A61K 39/00
A61K 48/00
A61P 35/00
C07K 7/08
C07K 16/18
C12N 5/0783
C12N 5/0784
C12N 5/0786
C12N 5/10
C12N 15/09
C12Q 1/02
G01N 33/15
G01N 33/50

(11) **3 848 483**
(51) *C23C 18/20*
C23C 18/24
C23C 18/30
C23C 18/16

(11) **3 848 774**
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 849 153**
(51) *H04L 29/06*
H04L 29/12
G06F 9/455
G06F 21/10
G06F 21/57

(11) **3 851 437**
(51) *C07D 471/04*
C07C 51/083

(11) **3 851 592**
(51) *E02F 3/96*
B60K 17/28
E02F 9/20
E02F 9/26
G06F 8/65

(11) **3 851 598**
(51) *E03F 5/04*
A47K 3/40

(11) **3 851 856**
(51) *G01N 33/574*

(11) **3 854 568**
(51) *B29C 55/06*

(11) **3 854 705**
(51) *B65B 61/00*
B65D 75/00
B65D 33/00
B65D 83/00
B65D 47/10
B05C 17/005
B05C 17/01

(11) **3 855 475**
(51) *H01J 49/14*
H01J 49/04
H01J 49/10
B05B 1/00
G01N 1/22
G01N 1/40
G01N 33/22

(11) **3 855 513**
(51) *H01L 33/08*

(11) **3 855 628**
(51) *H04B 1/40*
H03F 3/195
H03F 3/24
H03F 3/68
H03F 3/72

(11) **3 858 440**
(51) *A61P 37/06*
A61K 31/00
A61K 38/00
A61K 47/00
A61K 33/00
A61K 9/00
A61K 9/12

(11) **3 859 123**
(51) *E21B 34/08*
E21B 34/14
E21B 43/10
E21B 47/12
E21B 21/08

(11) **3 859 290**
(51) *G01G 19/414*
G01G 23/14
G07G 1/00

(11) **3 859 529**
(51) *G06F 11/14*

(11) **3 859 710**
(51) *G08G 1/16*
G05D 1/02
B60W 30/09

(11) **3 859 804**
(51) *H01L 51/42*
H01L 51/50

(11) **3 859 871**
(51) *H01M 10/613*
H01M 10/647
H01M 10/6554
H01M 10/6556
H01M 10/625
H01M 50/209
H01M 50/367

(11) **3 861 880**
(51) *A43B 13/04*
A43B 13/12
A43B 13/18
C08J 9/232
C08J 9/236
C08L 75/04

(11) **3 862 188**
(51) *B41J 2/165*

(11) **3 862 490**
(51) *E02F 3/36*
E02F 9/22
F16L 37/28

(11) **3 862 647**
(51) *F24F 11/79*
F24F 11/80
F24F 11/74
F24F 11/64
F24F 11/65

(11) **3 865 027**
(51) *A47J 37/06*
A47J 27/08
A47J 27/00
A47J 27/086
A47J 43/07

(11) **3 865 135**
(51) *A61K 31/56*
A61K 31/568
A61K 31/575
A61P 25/28
A61P 25/30
A61P 39/00
A61P 43/00
C07J 1/00

(11) **3 865 625**
(51) *E01C 19/00*
E01C 19/18
E01C 19/48

(11) **3 866 257**
(51) *H01Q 1/12*
H01Q 3/04

(11) **3 868 231**
(51) *A24F 47/00*
A61M 15/06
A61M 11/04
A24D 1/00
A24D 1/20
A24F 40/46

(11) **3 868 454**
(51) *B01D 24/22*
B01D 24/46
B01D 24/24
E03F 1/00

(11) **3 868 472**
(51) *B01J 31/02*
B01J 31/12
C07C 2/10
C07C 2/88
B01J 21/06

(11) **3 868 627**
(51) *B61F 19/00*
E01B 19/00

(11) **3 868 673**
(51) *B65B 7/28*
B31B 50/00
B31B 50/52
B65B 5/02
B65B 5/04
B65B 7/01
B65B 7/20
B65B 43/10
B65B 57/12
B65B 59/02

(11) **3 868 778**
(51) *C07K 14/47*
A61K 39/00
A61P 35/00

(11) **3 868 881**
(51) *C12N 9/54*
C11D 3/386
C11D 3/39

(11) **3 868 975**
(51) *E04F 13/08*

(11) **3 871 939**
(51) *B60W 50/00*
B60W 10/10

(11) **3 872 424**
(51) *F25B 49/02*
F25B 49/00

(11) **3 872 520**
(51) *G01S 7/41*
G01S 13/04
G01S 13/50
G01S 13/88

(11) **3 872 601**
(51) *G06F 1/20*
H05K 7/20

(11) **3 875 262**
(51) *B31B 50/00*
B31B 50/98

(11) **3 875 328**
(51) *B60W 30/14*
B60W 40/09
B60W 50/08
B60W 50/10
B60W 50/00

(11) **3 875 592**
(51) *C12N 15/82*
A01H 5/00

(11) **3 882 237**
(51) *C07D 249/08*
C07C 209/02
C07C 211/04

(11) **3 884 786**
(51) *A24F 40/40*

(11) **3 885 541** (51) ***F01K 23/10 F01K 13/02 F01D 13/00***

(11) **3 888 434** (51) ***A01C 7/04***

(11) **3 889 800** (51) ***G06F 16/33 G06F 16/957***

(11) **3 892 814** (51) ***E06B 9/52***

(11) **3 896 664** (51) ***G08B 13/08***

(11) **3 901 566** (51) ***G01B 7/30 G01B 21/22***

(11) **3 901 599** (51) ***G01K 1/16 G01H 1/00 G01K 13/08 G01K 1/024***

(11) **3 901 627** (51) ***G01N 30/20***

(11) **3 901 689** (51) ***G02B 27/01 G09G 3/32 G09G 3/20***

I.1(4)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Etablissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **3 440 439** (51) ***G01G 19/07***
(87) WO 2017/175212 04.10.2021

(11) **3 630 014** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2018/218121 30.09.2021

(11) **3 645 702** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2019/006341 30.09.2021

(11) **3 646 449** (51) ***H02K 11/00***
(87) WO 2019/006452 06.10.2021

(11) **3 647 387** (51) ***C09J 163/00***
(87) WO 2019/221262 06.10.2021

(11) **3 656 389** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2019/017389 05.10.2021

(11) **3 668 692** (51) ***B29C 53/60***
(87) WO 2019/036480 30.09.2021

(11) **3 670 529** (51) ***C07K 14/575***
(87) WO 2019/035672 04.10.2021

(11) **3 672 725** (51) ***B01J 23/89***
(87) WO 2019/036762 05.10.2021

(11) **3 674 325** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2019/039439 06.10.2021

(11) **3 675 843** (51) ***A61K 31/167***
(87) WO 2019/046591 06.10.2021

(11) **3 675 890** (51) ***A61K 38/12***
(87) WO 2019/045575 04.10.2021

(11) **3 675 891** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2019/046377 30.09.2021

(11) **3 676 896** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2019/045805 06.10.2021

(11) **3 678 494** (51) ***A23G 1/34***
(87) WO 2019/050568 06.10.2021

(11) **3 679 411** (51) ***G02B 6/13***
(87) WO 2019/048740 06.10.2021

(11) **3 680 259** (51) ***C08F 4/70***
(87) WO 2019/044855 30.09.2021

(11) **3 681 427** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2019/108664 04.10.2021

(11) **3 681 490** (51) ***A61K 47/06***
(87) WO 2019/051368 01.10.2021

(11) **3 681 788** (51) ***B62D 55/125***
(87) WO 2019/050957 30.09.2021

(11) **3 681 963** (51) ***C09G 1/02***
(87) WO 2019/055160 01.10.2021

(11) **3 683 242** (51) ***A61K 8/73***
(87) WO 2019/054344 01.10.2021

(11) **3 683 870** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2019/041057 05.10.2021

(11) **3 684 273** (51) ***A61B 17/16***
(87) WO 2019/060221 30.09.2021

(11) **3 685 007** (51) ***E21B 29/06***
(87) WO 2019/060678 04.10.2021

(11) **3 685 108** (51) ***F25B 27/02***
(87) WO 2019/058360 01.10.2021

(11) **3 687 648** (51) ***A63G 31/16***
(87) WO 2019/059959 05.10.2021

(11) **3 688 205** (51) ***C23C 16/40***
(87) WO 2019/067315 06.10.2021

(11) **3 689 298** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2019/057185 30.09.2021

(11) **3 689 634** (51) ***B43L 19/00***
(87) WO 2019/064615 30.09.2021

(11) **3 690 047** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2019/066490 06.10.2021

(11) **3 691 509** (51) ***A61B 1/005***
(87) WO 2019/070874 06.10.2021

(11) **3 692 379** (51) ***G01R 15/18***
(87) WO 2019/070583 04.10.2021

(11) **3 692 602** (51) ***H01Q 9/28***
(87) WO 2019/070947 05.10.2021

(11) **3 693 373** (51) ***C07D 498/14***
(87) WO 2019/070059 04.10.2021

(11) **3 693 390** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/068302 06.10.2021

(11) **3 693 772** (51) ***G02B 5/28***
(87) WO 2019/069758 01.10.2021

(11) **3 694 890** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2019/075270 05.10.2021

(11) **3 695 277** (51) ***G03F 7/20***
(87) WO 2019/075113 05.10.2021

(11) **3 695 422** (51) ***G21G 1/02***
(87) WO 2019/083634 05.10.2021

(11) **3 695 640** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2019/062658 30.09.2021

(11) **3 697 298** (51) ***A61B 5/16***
(87) WO 2019/079378 06.10.2021

(11) **3 698 107** (51) ***G01D 21/02***
(87) WO 2019/075564 04.10.2021

(11) **3 698 170** (51) ***G01S 7/4865***
(87) WO 2019/112733 01.10.2021

(11) **3 699 238** (51) ***C08L 83/07***
(87) WO 2019/077811 06.10.2021

(11) **3 700 343** (51) ***A23B 4/01***
(87) WO 2019/084364 04.10.2021

(11) **3 700 443** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2019/083663 30.09.2021

(11) **3 700 924** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2019/084552 06.10.2021

(11) **3 701 853** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/080074 01.10.2021

(11) **3 702 465** (51) ***C12N 15/85***
(87) WO 2019/082721 05.10.2021

(11) **3 703 020** (51) ***G07F 9/00***
(87) WO 2019/107031 05.10.2021

(11) **3 703 736** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/090002 30.09.2021

(11) **3 703 954** (51) ***B41J 2/14***
(87) WO 2020/145969 01.10.2021

(11) **3 704 415** (51) ***F24F 3/14***
(87) WO 2019/089967 01.10.2021

(11) **3 704 697** (51) ***G11C 11/16***
(87) WO 2019/090162 01.10.2021

(11) **3 704 704** (51) ***G11C 29/02***
(87) WO 2019/090036 05.10.2021

(11) **3 704 772** (51) ***H01S 5/06***
(87) WO 2019/089983 05.10.2021

(11) **3 705 127** (51) ***A61K 36/537***
(87) WO 2019/088541 30.09.2021

(11) **3 705 814** (51) ***F25B 39/02***
(87) WO 2019/085868 04.10.2021

(11) **3 705 938** (51) ***G03B 17/12***
(87) WO 2019/088353 01.10.2021

(11) **3 706 594** (51) ***A45F 3/16***
(87) WO 2019/094629 01.10.2021

(11) **3 706 705** (51) ***A61J 7/00***
(87) WO 2019/094841 30.09.2021

(11) **3 706 905** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2019/094775 05.10.2021

(11) **3 706 906** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2019/118109 05.10.2021

(11) **3 707 005** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2019/092712 04.10.2021

(11) **3 707 174** (51) ***C08F 210/06***
(87) WO 2019/089111 01.10.2021

(11) **3 707 207** (51) ***C08L 23/14***
(87) WO 2019/094667 01.10.2021

(11) **3 707 247** (51) ***C12N 5/0783***
(87) WO 2019/094847 05.10.2021

(11) **3 707 507** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2019/092715 30.09.2021

(11) **3 708 464** (51) ***B62D 6/00***
(87) WO 2019/093046 01.10.2021

(11) **3 708 561** (51) ***C07C 217/76***
(87) WO 2019/088800 30.09.2021

(11) **3 708 574** (51) ***C07K 5/11***
(87) WO 2019/132351 30.09.2021

(11) **3 708 612**
(87) WO 2019/093237
(51) ***C08L 81/02***
04.10.2021

(11) **3 709 804**
(87) WO 2019/094706
(51) ***A01N 25/22***
05.10.2021

(11) **3 709 976**
(87) WO 2019/097417
(51) ***A61K 9/14***
30.09.2021

(11) **3 710 069**
(87) WO 2019/099739
(51) ***A61K 49/00***
06.10.2021

(11) **3 710 185**
(87) WO 2019/094149
(51) ***B22F 10/20***
04.10.2021

(11) **3 710 230**
(87) WO 2019/094220
(51) ***B22F 3/12***
30.09.2021

(11) **3 711 632**
(87) WO 2019/097097
(51) ***A47C 19/02***
05.10.2021

(11) **3 713 478**
(87) WO 2019/104146
(51) ***A61B 5/00***
06.10.2021

(11) **3 713 594**
(87) WO 2019/104006
(51) ***A61K 38/28***
06.10.2021

(11) **3 713 958**
(87) WO 2019/100320
(51) ***C07K 16/28***
04.10.2021

(11) **3 713 991**
(87) WO 2019/143401
(51) ***C08G 75/00***
01.10.2021

(11) **3 714 222**
(87) WO 2019/104156
(51) ***F25B 9/00***
04.10.2021

(11) **3 716 301**
(87) WO 2019/102958
(51) ***H01G 9/02***
01.10.2021

(11) **3 716 754**
(87) WO 2019/100144
(51) ***A01G 13/00***
01.10.2021

(11) **3 716 858**
(87) WO 2019/234767
(51) ***A61B 8/04***
05.10.2021

(11) **3 717 082**
(87) WO 2019/036629
(51) ***A63B 33/00***
30.09.2021

(11) **3 717 160**
(87) WO 2019/103623
(51) ***B23B 51/04***
04.10.2021

(11) **3 717 207**
(87) WO 2019/212484
(51) ***B29C 64/295***
01.10.2021

(11) **3 718 037**
(87) WO 2019/108768
(51) ***G06F 21/44***
01.10.2021

(11) **3 718 137**
(87) WO 2019/103566
(51) ***H01L 25/075***
05.10.2021

(11) **3 718 274**
(87) WO 2019/095324
(51) ***H04L 5/00***
30.09.2021

(11) **3 718 827**
(87) WO 2019/107147
(51) ***B60Q 1/50***
30.09.2021

(11) **3 719 086**
(87) WO 2019/107124
(51) ***C09D 183/04***
30.09.2021

(11) **3 719 117**
(87) WO 2019/107566
(51) ***A61K 38/19***
30.09.2021

(11) **3 720 284**
(87) WO 2019/113429
(51) ***A21B 1/26***
30.09.2021

(11) **3 720 402**
(87) WO 2019/111169
(51) ***A61F 13/15***
01.10.2021

(11) **3 720 437**
(87) WO 2019/113227
(51) ***A61K 31/4164***
30.09.2021

(11) **3 720 448**
(87) WO 2019/113393
(51) ***A61K 47/68***
01.10.2021

(11) **3 720 842**
(87) WO 2019/109188
(51) ***C07D 207/46***
30.09.2021

(11) **3 722 325**
(87) WO 2019/111933
(51) ***C08B 11/12***
06.10.2021

(11) **3 722 327**
(87) WO 2019/111928
(51) ***C08B 11/12***
06.10.2021

(11) **3 722 379**
(87) WO 2019/053962
(51) ***C09D 11/037***
30.09.2021

(11) **3 722 380**
(87) WO 2019/111985
(51) ***C09D 11/101***
04.10.2021

(11) **3 722 692**
(87) WO 2019/111308
(51) ***F24F 13/20***
05.10.2021

(11) **3 723 363**
(87) WO 2019/045010
(51) ***H04N 5/74***
01.10.2021

(11) **3 723 533**
(87) WO 2019/118276
(51) ***A43B 13/12***
01.10.2021

(11) **3 723 611**
(87) WO 2019/118941
(51) ***G01N 21/03***
30.09.2021

(11) **3 723 675**
(87) WO 2019/113641
(51) ***A61F 5/457***
06.10.2021

(11) **3 723 747**
(87) WO 2019/190436
(51) ***A61K 31/192***
04.10.2021

(11) **3 723 871**
(87) WO 2019/118908
(51) ***A62C 11/00***
30.09.2021

(11) **3 724 348**
(87) WO 2019/117876
(51) ***C12Q 1/37***
04.10.2021

(11) **3 725 226**
(87) WO 2019/114343
(51) ***A61B 5/15***
04.10.2021

(11) **3 725 547**
(87) WO 2019/116862
(51) ***B60C 9/22***
06.10.2021

(11) **3 725 883**
(87) WO 2019/117295
(51) ***C12N 15/12***
05.10.2021

(11) **3 726 570**
(87) WO 2019/117258
(51) ***H01L 21/56***
01.10.2021

(11) **3 726 771**
(87) WO 2020/167075
(51) ***H04L 5/02***
01.10.2021

(11) **3 727 262**
(87) WO 2019/125264
(51) ***A61F 13/539***
01.10.2021

(11) **3 727 384**
(87) WO 2019/126125
(51) ***A61K 31/485***
06.10.2021

(11) **3 727 451**
(87) WO 2019/126670
(51) ***A61K 45/06***
01.10.2021

(11) **3 727 638**
(87) WO 2019/126429
(51) ***B01D 29/39***
30.09.2021

(11) **3 728 033**
(87) WO 2019/119123
(51) ***B64D 11/06***
05.10.2021

(11) **3 728 034**
(87) WO 2019/119126
(51) ***B64D 11/06***
29.09.2021

(11) **3 728 105**
(87) WO 2019/126102
(51) ***B67D 1/12***
01.10.2021

(11) **3 728 487**
(87) WO 2019/126815
(51) ***C09D 9/00***
01.10.2021

(11) **3 728 517**
(87) WO 2019/126630
(51) ***C10G 9/36***
05.10.2021

(11) **3 728 589**
(87) WO 2019/123014
(51) ***C12N 15/10***
30.09.2021

(11) **3 728 620**
(87) WO 2019/126211
(51) ***C12P 19/34***
05.10.2021

(11) **3 728 707**
(87) WO 2019/123358
(51) ***D01F 2/24***
06.10.2021

(11) **3 728 733**
(87) WO 2019/123238
(51) ***D21H 11/18***
06.10.2021

(11) **3 729 002**
(87) WO 2019/122995
(51) ***G01C 21/34***
04.10.2021

(11) **3 729 496**
(87) WO 2019/125404
(51) ***H01L 23/485***
04.10.2021

(11) **3 729 550**
(87) WO 2019/126381
(51) ***H01M 8/18***
04.10.2021

(11) **3 730 126**
(87) WO 2019/124946
(51) ***A61K 9/08***
01.10.2021

(11) **3 730 242**
(87) WO 2019/124365
(51) ***B23K 10/00***
01.10.2021

(11) **3 730 393**
(87) WO 2019/114392
(51) ***B62K 1/00***
30.09.2021

(11) **3 730 471**
(87) WO 2019/124221
(51) ***C07C 17/395***
30.09.2021

(11) **3 730 486**
(87) WO 2019/104946
(51) ***C07C 235/10***
30.09.2021

(11) **3 730 494**
(87) WO 2019/124548
(51) ***C07D 471/04***
06.10.2021

(11) **3 730 526**
(87) WO 2019/123942
(51) ***C08F 299/06***
04.10.2021

(11) **3 730 613**
(87) WO 2019/090621
(51) ***C12N 15/10***
05.10.2021

(11) **3 730 699**
(87) WO 2019/124520
(51) ***E02F 3/43***
06.10.2021

(11) **3 730 847**
(87) WO 2019/125046
(51) ***F24F 1/0047***
05.10.2021

(11) **3 731 007**
(87) WO 2019/114456
(51) ***G02F 1/1333***
06.10.2021

(11) **3 731 931**
(87) WO 2019/194772
(51) ***A61K 9/20***
06.10.2021

(11) **3 732 137**
(87) WO 2019/133923
(51) ***C12N 1/20***
30.09.2021

(11) **3 732 224**
(87) WO 2019/129111
(51) ***C08G 18/48***
01.10.2021

(11) **3 732 244**
(87) WO 2019/203754
(51) ***C08L 63/00***
30.09.2021

(11) **3 732 570**
(87) WO 2019/094771
(51) ***G06F 9/50***
01.10.2021

(11) **3 732 711**
(87) WO 2019/133019
(51) ***H01L 25/065***
06.10.2021

(11) **3 732 837**
(87) WO 2019/127452
(51) ***H04L 12/911***
05.10.2021

(11) **3 733 160**
(87) WO 2019/131986
(51) ***A61K 8/68***
06.10.2021

(11) **3 733 282**
(87) WO 2019/132611
(51) ***B01J 20/32***
04.10.2021

(11) **3 733 538**
(87) WO 2019/130812
(51) ***B65D 1/02***
05.10.2021

(11) **3 733 539**
(87) WO 2019/130845
(51) ***B65D 1/02***
05.10.2021

(11) **3 733 636**
(87) WO 2019/131677
(51) ***C07C 41/16***
05.10.2021

(11) **3 733 640**
(87) WO 2019/127746
(51) ***C07C 69/736***
04.10.2021

(11) **3 733 641**
(87) WO 2019/131839
(51) ***C07C 229/12***
30.09.2021

(11) **3 733 646**
(87) WO 2019/131590
(51) ***C07C 319/28***
30.09.2021

(11) **3 733 706**
(87) WO 2019/132533
(51) ***C07K 16/28***
06.10.2021

(11) **3 733 797**
(87) WO 2019/131459
(51) ***C09D 133/06***
06.10.2021

(11) **3 733 802**
(87) WO 2019/131957
(51) ***C09D 201/00***
06.10.2021

(11) **3 733 838**
(87) WO 2019/132025
(51) ***C12N 5/0775***
04.10.2021

(11) **3 733 844**
(87) WO 2019/131829
(51) ***C12N 15/09***
30.09.2021

(11) **3 733 929**
(87) WO 2019/131436
(51) ***C23C 22/34***
30.09.2021

(11) **3 733 976**
(87) WO 2019/130819
(51) ***E02F 3/38***
06.10.2021

(11) **3 733 981**
(87) WO 2019/188221
(51) ***E02F 9/20***
06.10.2021

(11) **3 734 330**
(87) WO 2019/107212
(51) ***G01S 19/52***
30.09.2021

(11) **3 734 709**
(87) WO 2019/132224
(51) ***H01M 50/507***
04.10.2021

(11) **3 734 794**
(87) WO 2019/127617
(51) ***H02J 7/00***
05.10.2021

(11) **3 735 213**
(87) WO 2019/134727
(51) ***A61F 13/42***
01.10.2021

(11) **3 735 224**
(87) WO 2019/136269
(51) ***A61K 9/00***
30.09.2021

(11) **3 735 238**
(87) WO 2019/135155
(51) ***A61K 31/295***
05.10.2021

(11) **3 735 244**
(87) WO 2019/136291
(51) ***A61K 31/48***
01.10.2021

(11) **3 735 254**
(87) WO 2019/136405
(51) ***A61K 35/17***
05.10.2021

(11) **3 735 257**
(87) WO 2019/135215
(51) ***A61K 36/287***
30.09.2021

(11) **3 735 288**
(87) WO 2019/212404
(51) ***A61M 16/20***
04.10.2021

(11) **3 735 410**
(87) WO 2019/079614
(51) ***C07D 401/12***
06.10.2021

(11) **3 735 707**
(87) WO 2019/135606
(51) ***H01L 27/15***
05.10.2021

(11) **3 735 906**
(87) WO 2019/135412
(51) ***A61B 6/00***
01.10.2021

(11) **3 736 010**
(87) WO 2019/134652
(51) ***A61M 25/01***
30.09.2021

(11) **3 736 089**
(87) WO 2019/109501
(51) ***B25B 21/00***
30.09.2021

(11) **3 736 288**
(87) WO 2019/134686
(51) ***C07K 16/22***
01.10.2021

(11) **3 737 333**
(87) WO 2019/139863
(51) ***A61C 19/06***
05.10.2021

(11) **3 737 359**
(87) WO 2019/140365
(51) ***A61K 9/51***
30.09.2021

(11) **3 737 365**
(87) WO 2019/136185
(51) ***A61K 31/337***
06.10.2021

(11) **3 737 385**
(87) WO 2019/140158
(51) ***C07H 19/06***
01.10.2021

(11) **3 737 406**
(87) WO 2019/140283
(51) ***A61K 38/17***
04.10.2021

(11) **3 737 611**
(87) WO 2019/140219
(51) ***B64G 1/14***
04.10.2021

(11) **3 737 665**
(87) WO 2019/137381
(51) ***C07C 271/24***
30.09.2021

(11) **3 737 688**
(87) WO 2019/140127
(51) ***C07K 14/00***
04.10.2021

(11) **3 737 764**
(87) WO 2019/136518
(51) ***C12N 15/52***
05.10.2021

(11) **3 737 946**
(87) WO 2019/140088
(51) ***G01N 33/50***
30.09.2021

(11) **3 737 983**
(87) WO 2019/140416
(51) ***G02B 6/26***
04.10.2021

(11) **3 737 996**
(87) WO 2019/140405
(51) ***G02F 1/29***
30.09.2021

(11) **3 738 213**
(87) WO 2019/137001
(51) ***H03M 1/10***
30.09.2021

(11) **3 738 267**
(87) WO 2019/136474
(51) ***H04L 7/00***
04.10.2021

(11) **3 738 326**
(87) WO 2019/140066
(51) ***H04W 48/12***
01.10.2021

(11) **3 738 347**
(87) WO 2019/137453
(51) ***H04W 36/32***
04.10.2021

(11) **3 738 576**
(87) WO 2019/138739
(51) ***A61K 8/04***
06.10.2021

(11) **3 738 654**
(87) WO 2019/138860
(51) ***A63F 7/02***
30.09.2021

(11) **3 739 119**
(87) WO 2019/139001
(51) ***D21H 27/00***
01.10.2021

(11) **3 739 680**
(87) WO 2019/139235
(51) ***H01M 10/42***
04.10.2021

(11) **3 739 810**
(87) WO 2019/153962
(51) ***H04L 12/24***
04.10.2021

(11) **3 740 150**
(87) WO 2019/143458
(51) ***A61B 34/30***
30.09.2021

(11) **3 740 152**
(87) WO 2019/143459
(51) ***A61B 90/57***
30.09.2021

(11) **3 740 155**
(87) WO 2019/144155
(51) ***A61C 19/04***
30.09.2021

(11) **3 740 167**
(87) WO 2019/143717
(51) ***A61F 2/915***
30.09.2021

(11) **3 740 175**
(87) WO 2019/142184
(51) ***A61F 7/12***
06.10.2021

(11) **3 740 203**
(87) WO 2019/143894
(51) ***A61K 9/00***
06.10.2021

(11) **3 740 287**
(87) WO 2019/136739
(51) ***A61K 31/407***
06.10.2021

(11) **3 740 345**
(87) WO 2019/143278
(51) ***B24B 7/18***
01.10.2021

(11) **3 740 349**
(87) WO 2019/144043
(51) ***B25F 5/00***
06.10.2021

(11) **3 740 427**
(87) WO 2019/143944
(51) ***B64C 27/00***
01.10.2021

(11) **3 740 494**
(87) WO 2019/148293
(51) ***A61K 47/54***
01.10.2021

(11) **3 740 510**
(87) WO 2019/134710
(51) ***C07K 16/46***
04.10.2021

(11) **3 740 537**
(87) WO 2019/143481
(51) ***C08L 91/06***
30.09.2021

(11) **3 740 589**
(87) WO 2019/143845
(51) ***C12Q 1/6876***
04.10.2021

(11) **3 740 877**
(87) WO 2019/143466
(51) ***G06F 16/9038***
30.09.2021

(11) **3 740 953**
(87) WO 2019/143940
(51) ***G16C 10/00***
30.09.2021

(11) **3 741 105**
(87) WO 2019/161284
(51) ***A61B 1/00***
30.09.2021

(11) **3 741 281**
(87) WO 2019/143172
(51) ***A47L 11/40***
06.10.2021

(11) **3 741 328**
(87) WO 2019/149046
(51) ***A61F 2/24***
06.10.2021

(11) **3 741 490**
(87) WO 2019/167904
(51) ***B23K 9/04***
30.09.2021

(11) **3 741 504**
(87) WO 2019/176289
(51) ***B23Q 3/06***
06.10.2021

(11) **3 741 757**
(87) WO 2019/142883
(51) ***C07D 471/04***
04.10.2021

(11) **3 741 764**
(87) WO 2019/142854
(51) ***C07F 5/04***
30.09.2021

(11) **3 741 884**
(87) WO 2019/190141
(51) ***D02G 3/48***
05.10.2021

(11) **3 742 016**
(87) WO 2019/138649
(51) ***F16D 43/18***
06.10.2021

(11) **3 742 926**
(87) WO 2019/144110
(51) ***A45F 3/14***
01.10.2021

(11) **3 743 021**
(87) WO 2019/148012
(51) ***A61F 5/058***
30.09.2021

(11) **3 743 060**
(87) WO 2019/147753
(51) ***A61K 31/34***
01.10.2021

(11) **3 743 073**
(87) WO 2019/147606
(51) ***A61K 31/485***
06.10.2021

(11) **3 743 082**
(87) WO 2019/144095
(51) ***C07K 16/44***
05.10.2021

(11) **3 743 083**
(87) WO 2019/147604
(51) ***A61K 35/17***
05.10.2021

(11) **3 743 112**
(87) WO 2019/144180
(51) ***A61K 9/16***
06.10.2021

(11) **3 743 233**
(87) WO 2019/147380
(51) ***B22F 10/20***
05.10.2021

(11) **3 743 265**
(87) WO 2019/147378
(51) ***B29C 64/295***
05.10.2021

(11) **3 743 347**
(87) WO 2019/148058
(51) ***B65D 47/06***
01.10.2021

(11) **3 743 410**
(87) WO 2019/147742
(51) ***C07D 221/04***
05.10.2021

(11) **3 743 412**
(87) WO 2019/144864
(51) ***C07D 309/10***
01.10.2021

(11) **3 743 443**
(87) WO 2019/148037
(51) ***A61K 47/68***
06.10.2021

(11) **3 743 447**
(87) WO 2019/147670
(51) ***C07K 16/28***
06.10.2021

(11) **3 743 448**
(87) WO 2019/148089
(51) ***C07K 16/46***
06.10.2021

(11) **3 743 565**
(87) WO 2020/190302
(51) ***E03F 1/00***
01.10.2021

(11) **3 743 663**
(87) WO 2019/178122
(51) ***F27B 3/16***
01.10.2021

(11) **3 743 719**
(87) WO 2019/147850
(51) ***G01N 33/48***
05.10.2021

(11) **3 743 720**
(87) WO 2019/147853
(51) ***G01N 33/48***
30.09.2021

(11) **3 743 781**
(87) WO 2019/147375
(51) ***G05D 1/02***
04.10.2021

(11) **3 743 814**
(87) WO 2019/147473
(51) ***G06F 11/10***
01.10.2021

(11) **3 743 858**
(87) WO 2019/148053
(51) ***G06Q 10/00***
05.10.2021

(11) **3 743 886**
(87) WO 2019/147938
(51) ***G06T 7/33***
05.10.2021

(11) **3 743 912**
(87) WO 2019/147492
(51) ***G10H 1/36***
05.10.2021

(11) **3 743 947**
(87) WO 2019/145607
(51) ***H01L 31/102***
01.10.2021

(11) **3 743 948**
(87) WO 2019/147545
(51) ***H01L 51/42***
05.10.2021

(11) **3 744 094**
(87) WO 2019/144908
(51) ***H04N 19/176***
04.10.2021

(11) **3 744 254**
(87) WO 2019/146738
(51) ***A61B 5/16***
30.09.2021

(11) **3 744 300**
(87) WO 2019/144725
(51) ***A61G 12/00***
30.09.2021

(11) **3 744 333**
(87) WO 2019/146621
(51) ***C12N 15/113***
01.10.2021

(11) **3 744 374**
(87) WO 2019/146618
(51) ***A61M 5/42***
05.10.2021

(11) **3 744 403**
(87) WO 2019/146915
(51) ***A62B 18/04***
04.10.2021

(11) **3 744 423**
(87) WO 2019/144950
(51) ***B01J 23/06***
01.10.2021

(11) **3 744 424**
(87) WO 2019/144953
(51) ***B01J 23/06***
30.09.2021

(11) **3 744 425**
(87) WO 2019/144952
(51) ***B01J 23/06***
01.10.2021

(11) **3 744 426**
(87) WO 2019/144955
(51) ***B01J 23/06***
30.09.2021

(11) **3 744 439**
(87) WO 2019/146400
(51) ***B21D 39/03***
01.10.2021

(11) **3 744 639**
(87) WO 2019/142470
(51) ***B64D 45/00***
30.09.2021

(11) **3 744 670**
(87) WO 2019/146306
(51) ***B65H 63/06***
01.10.2021

(11) **3 744 686**
(87) WO 2019/146619
(51) ***C01F 17/212***
06.10.2021

(11) **3 744 722**
(87) WO 2019/144912
(51) ***C07D 471/08***
06.10.2021

(11) **3 744 750**
(87) WO 2019/147051
(51) ***C08G 64/30***
30.09.2021

(11) **3 744 845**
(87) WO 2019/146477
(51) ***C12N 15/12***
06.10.2021

(11) **3 745 105**
(87) WO 2019/142485
(51) ***G01K 11/12***
01.10.2021

(11) **3 745 119**
(87) WO 2019/146235
(51) ***G01N 23/04***
04.10.2021

(11) **3 745 203**
(87) WO 2019/144495
(51) ***G03B 21/20***
30.09.2021

(11) **3 745 246**
(87) WO 2019/144490
(51) ***G09G 3/20***
30.09.2021

(11) **3 745 247**
(87) WO 2019/144487
(51) ***G09G 3/20***
04.10.2021

(11) **3 745 359**
(87) WO 2020/173258
(51) ***G06K 9/00***
29.09.2021

(11) **3 745 365**
(87) WO 2019/146540
(51) ***G07D 11/25***
01.10.2021

(11) **3 745 366**
(87) WO 2019/146537
(51) ***G07D 9/00***
05.10.2021

(11) **3 745 427**
(87) WO 2019/147027
(51) ***H01B 9/02***
04.10.2021

(11) **3 745 703**
(87) WO 2019/144629
(51) ***H04N 5/232***
30.09.2021

(11) **3 745 778**
(87) WO 2019/146764
(51) ***H04W 40/12***
04.10.2021

(11) **3 745 793**
(87) WO 2019/146496
(51) ***H04L 5/00***
30.09.2021

(11) **3 745 852**
(87) WO 2019/151879
(51) ***A01K 61/55***
05.10.2021

(11) **3 745 860**
(87) WO 2019/152490
(51) ***A01N 25/10***
05.10.2021

(11) **3 745 922**
(87) WO 2019/151933
(51) ***A47B 91/00***
30.09.2021

(11) **3 745 928**
(87) WO 2019/147517
(51) ***G21F 3/02***
04.10.2021

(11) **3 745 944**
(87) WO 2019/152306
(51) ***G06F 3/01***
04.10.2021

(11) **3 745 950**
(87) WO 2019/152412
(51) ***G16H 30/20***
05.10.2021

(11) **3 745 975**
(87) WO 2019/152856
(51) ***A61B 18/18***
30.09.2021

(11) **3 745 983**
(87) WO 2019/144904
(51) ***A61B 34/30***
05.10.2021

(11) **3 745 984**
(87) WO 2019/152761
(51) ***A61B 34/30***
05.10.2021

(11) **3 745 992**
(87) WO 2019/152393
(51) ***A61C 7/10***
30.09.2021

(11) **3 746 005**
(87) WO 2019/152446
(51) ***A61F 2/80***
30.09.2021

(11) **3 746 024**
(87) WO 2019/152639
(51) ***A61G 13/12***
06.10.2021

(11) **3 746 068**
(87) WO 2019/145783
(51) ***A61K 31/352***
06.10.2021

(11) **3 746 106**
(87) WO 2019/151882
(51) ***A61K 38/05***
30.09.2021

(11) **3 746 109**
(87) WO 2019/152857
(51) ***A61K 38/17***
01.10.2021

(11) **3 746 138**
(87) WO 2019/152873
(51) ***A61L 9/03***
30.09.2021

(11) **3 746 163**
(87) WO 2019/148243
(51) ***A61M 16/08***
01.10.2021

(11) **3 746 198**
(87) WO 2019/147377
(51) ***A63F 13/422***
01.10.2021

(11) **3 746 267**
(87) WO 2019/152142
(51) ***B25B 21/00***
06.10.2021

(11) **3 746 275**
(87) WO 2019/152463
(51) ***B26D 7/22***
30.09.2021

(11) **3 746 331**
(87) WO 2019/152779
(51) ***B65D 19/44***
30.09.2021

(11) **3 746 360**
(87) WO 2019/150289
(51) ***B63H 9/06***
05.10.2021

(11) **3 746 365**
(87) WO 2019/148171
(51) ***B65B 65/00***
06.10.2021

(11) **3 746 379**
(87) WO 2019/152339
(51) ***B65G 17/06***
05.10.2021

(11) **3 746 393**
(87) WO 2019/152917
(51) ***A61L 27/50***
04.10.2021

(11) **3 746 414**
(87) WO 2019/145961
(51) ***C03C 3/32***
04.10.2021

(11) **3 746 430**
(87) WO 2019/152883
(51) ***C07D 401/04***
06.10.2021

(11) **3 746 500**
(87) WO 2019/150193
(51) ***C08J 5/24***
01.10.2021

(11) **3 746 551**
(87) WO 2019/152679
(51) ***C12N 9/00***
05.10.2021

(11) **3 746 565**
(87) WO 2019/152336
(51) ***C12Q 1/686***
04.10.2021

(11) **3 746 567**
(87) WO 2019/165469
(51) ***C12Q 1/6806***
04.10.2021

(11) **3 746 584**
(87) WO 2019/144246
(51) ***C25C 7/00***
30.09.2021

(11) **3 746 598**
(87) WO 2019/150291
(51) ***D21H 21/52***
01.10.2021

(11) **3 746 603**
(87) WO 2019/152254
(51) ***E02B 3/10***
30.09.2021

(11) **3 746 610**
(87) WO 2019/148245
(51) ***E04B 1/41***
01.10.2021

(11) **3 746 622**
(87) WO 2019/173755
(51) ***E05D 15/00***
05.10.2021

(11) **3 746 658**
(87) WO 2019/152359
(51) ***F04B 17/03***
06.10.2021

(11) **3 746 690**
(87) WO 2019/144199
(51) ***F16L 13/14***
05.10.2021

(11) **3 746 708**
(87) WO 2019/190424
(51) ***F24C 3/12***
30.09.2021

(11) **3 746 722**
(87) WO 2019/224834
(51) ***F24S 50/20***
06.10.2021

(11) **3 746 756**
(87) WO 2019/152562
(51) ***G01L 1/22***
01.10.2021

(11) **3 746 849**
(87) WO 2019/152665
(51) ***G05B 15/02***
01.10.2021

(11) **3 746 857**
(87) WO 2019/151919
(51) ***G05D 1/02***
01.10.2021

(11) **3 746 879**
(87) WO 2019/148212
(51) ***G06F 21/64***
01.10.2021

(11) **3 746 884**
(87) WO 2019/144240
(51) ***G06F 9/38***
06.10.2021

(11) **3 746 963**
(87) WO 2019/151876
(51) ***G06Q 10/08***
05.10.2021

(11) **3 746 977**
(87) WO 2019/152155
(51) ***G06Q 30/02***
30.09.2021

(11) **3 747 002**
(87) WO 2019/151616
(51) ***G09F 9/302***
30.09.2021

(11) **3 747 015**
(87) WO 2019/152675
(51) ***G16H 10/00***
05.10.2021

(11) **3 747 075**
(87) WO 2019/152531
(51) ***H01M 10/05***
04.10.2021

(11) **3 747 077**
(87) WO 2019/152583
(51) ***H01M 10/12***
04.10.2021

(11) **3 747 078**
(87) WO 2019/148274
(51) ***H01M 10/44***
04.10.2021

(11) **3 747 193**
(87) WO 2019/151093
(51) ***H04N 19/52***
05.10.2021

(11) **3 747 261**
(87) WO 2019/151176
(51) ***A01G 25/02***
05.10.2021

(11) **3 747 329**
(87) WO 2019/146924
(51) ***A47L 9/12***
04.10.2021

(11) **3 747 330**
(87) WO 2019/146922
(51) ***A47L 9/16***
06.10.2021

(11) **3 747 411**
(87) WO 2019/146806
(51) ***A61F 11/00***
06.10.2021

(11) **3 747 413**
(87) WO 2019/150801
(51) ***A61F 13/15***
01.10.2021

(11) **3 747 418**
(87) WO 2019/149292
(51) ***A23K 10/18***
06.10.2021

(11) **3 747 453**
(87) WO 2019/146881
(51) ***A61K 36/40***
30.09.2021

(11) **3 747 514**
(87) WO 2019/150946
(51) ***G07F 17/32***
30.09.2021

(11) **3 747 580**
(87) WO 2019/151169
(51) ***B23C 5/10***
06.10.2021

(11) **3 747 628**
(87) WO 2019/151196
(51) ***B29C 61/06***
01.10.2021

(11) **3 747 758**
(87) WO 2019/146798
(51) ***B63H 25/04***
05.10.2021

(11) **3 747 840**
(87) WO 2019/151316
(51) ***C03C 3/097***
04.10.2021

(11) **3 747 842**
(87) WO 2019/151325
(51) ***C03C 27/12***
30.09.2021

(11) **3 747 843**
(87) WO 2019/151329
(51) ***C03C 27/12***
01.10.2021

(11) **3 747 846**
(87) WO 2019/151326
(51) ***C03C 27/12***
01.10.2021

(11) **3 747 870**
(87) WO 2019/149260
(51) ***C07D 237/14***
04.10.2021

(11) **3 747 885**
(87) WO 2019/151269
(51) ***C07D 471/04***
06.10.2021

(11) **3 747 892**
(87) WO 2019/149178
(51) ***C07H 3/10***
04.10.2021

(11) **3 747 914**
(87) WO 2019/146782
(51) ***C08F 6/22***
30.09.2021

(11) **3 747 934**
(87) WO 2019/151288
(51) ***C08G 85/00***
06.10.2021

(11) **3 747 937**
(87) WO 2019/167288
(51) ***C08J 5/24***
06.10.2021

(11) **3 747 952**
(87) WO 2019/146491
(51) ***C08L 101/00***
06.10.2021

(11) **3 747 965**
(87) WO 2019/146783
(51) ***C09D 17/00***
05.10.2021

(11) **3 747 988**
(87) WO 2019/151843
(51) ***C12N 1/20***
01.10.2021

(11) **3 748 055**
(87) WO 2019/151076
(51) ***D02J 1/18***
05.10.2021

(11) **3 748 061**
(87) WO 2019/149221
(51) ***D06F 37/10***
30.09.2021

(11) **3 748 159**
(87) WO 2019/151191
(51) ***F04B 27/18***
01.10.2021

(11) **3 748 166**
(87) WO 2019/148954
(51) ***F04C 18/12***
04.10.2021

(11) **3 748 214**
(87) WO 2019/151219
(51) ***F16N 11/00***
01.10.2021

(11) **3 748 360**
(87) WO 2019/151468
(51) ***G01N 33/543***
04.10.2021

(11) **3 748 382**
(87) WO 2019/149194
(51) ***G01R 33/09***
30.09.2021

(11) **3 748 407**
(87) WO 2019/150897
(51) ***B29C 55/08***
01.10.2021

(11) **3 748 421**
(87) WO 2019/151171
(51) ***G02F 1/133***
05.10.2021

(11) **3 748 429**
(87) WO 2019/151700
(51) ***G03B 17/12***
30.09.2021

(11) **3 748 506**
(87) WO 2019/150589
(51) ***G06F 11/30***
04.10.2021

(11) **3 748 656**
(87) WO 2019/146707
(51) ***H01G 4/32***
06.10.2021

(11) **3 748 665**
(87) WO 2019/149038
(51) ***H01H 71/10***
06.10.2021

(11) **3 748 681**
(87) WO 2019/212089
(51) ***H01L 27/32***
05.10.2021

(11) **3 748 746**
(87) WO 2019/150909
(51) ***H01G 11/38***
06.10.2021

(11) **3 748 765**
(87) WO 2019/151655
(51) ***H01P 1/205***
05.10.2021

(11) **3 748 766**
(87) WO 2019/151762
(51) ***H01P 1/205***
05.10.2021

(11) **3 748 787**
(87) WO 2019/149013
(51) ***H01R 13/73***
06.10.2021

(11) **3 748 815**
(87) WO 2019/150858
(51) ***H02K 1/18***
30.09.2021

(11) **3 748 840**
(87) WO 2019/150868
(51) ***H02P 21/32***
05.10.2021

(11) **3 748 908**
(87) WO 2019/149016
(51) ***H04L 12/24***
30.09.2021

(11) **3 748 971**
(87) WO 2019/148818
(51) ***H04N 21/218***
30.09.2021

(11) **3 749 043**
(87) WO 2019/149287
(51) ***H04W 74/02***
04.10.2021

(11) **3 749 058**
(87) WO 2019/148888
(51) ***H04B 10/116***
01.10.2021

(11) **3 749 127**
(87) WO 2019/157309
(51) ***A41D 31/00***
05.10.2021

(11) **3 749 142**
(87) WO 2019/150345
(51) ***A47B 91/12***
01.10.2021

(11) **3 749 150**
(87) WO 2019/155412
(51) ***A47J 27/00***
05.10.2021

(11) **3 749 151**
(87) WO 2019/152954
(51) ***A47J 31/00***
05.10.2021

(11) **3 749 194**
(87) WO 2019/157285
(51) ***A61B 18/12***
06.10.2021

(11) **3 749 195**
(87) WO 2019/195439
(51) ***A61B 5/00***
01.10.2021

(11) **3 749 203**
(87) WO 2019/157386
(51) ***A61B 6/00***
04.10.2021

(11) **3 749 239**
(87) WO 2019/152935
(51) ***A61B 18/12***
30.09.2021

(11) **3 749 242**
(87) WO 2019/157406
(51) ***A61B 18/26***
01.10.2021

(11) **3 749 287**
(87) WO 2019/156904
(51) ***A61K 9/22***
06.10.2021

(11) **3 749 323**
(87) WO 2019/149286
(51) ***A61K 31/407***
30.09.2021

(11) **3 749 326**
(87) WO 2019/157050
(51) ***A61K 31/553***
04.10.2021

(11) **3 749 335**
(87) WO 2019/157356
(51) ***A61K 35/12***
04.10.2021

(11) **3 749 337**
(87) WO 2019/156926
(51) ***A61K 35/17***
30.09.2021

(11) **3 749 347**
(87) WO 2019/157332
(51) ***A61K 38/17***
06.10.2021

(11) **3 749 354**
(87) WO 2019/151939
(51) ***A61K 39/00***
05.10.2021

(11) **3 749 406**
(87) WO 2019/157259
(51) ***A61M 25/10***
30.09.2021

(11) **3 749 407**
(87) WO 2019/156951
(51) ***A61N 1/00***
01.10.2021

(11) **3 749 413**
(87) WO 2019/150378
(51) ***A61N 2/00***
01.10.2021

(11) **3 749 421**
(87) WO 2019/157252
(51) ***A62C 27/00***
05.10.2021

(11) **3 749 437**
(87) WO 2019/153047
(51) ***B01D 53/62***
04.10.2021

(11) **3 749 465**
(87) WO 2019/169072
(51) ***B29C 53/82***
01.10.2021

(11) **3 749 538**
(87) WO 2019/155494
(51) ***B60K 6/26***
01.10.2021

(11) **3 749 572**
(87) WO 2019/173825
(51) ***B63G 8/00***
01.10.2021

(11) **3 749 633**
(87) WO 2019/157163
(51) ***A61K 31/122***
06.10.2021

(11) **3 749 654**
(87) WO 2019/157020
(51) ***C07D 277/58***
30.09.2021

(11) **3 749 697**
(87) WO 2019/152977
(51) ***C08F 26/10***
05.10.2021

(11) **3 749 814**
(87) WO 2019/157237
(51) ***E04B 1/24***
30.09.2021

(11) **3 749 820**
(87) WO 2019/152676
(51) ***E05B 73/00***
06.10.2021

(11) **3 749 884**
(87) WO 2019/154404
(51) ***F16K 31/53***
06.10.2021

(11) **3 749 908**
(87) WO 2019/155114
(51) ***F28D 20/02***
01.10.2021

(11) **3 749 973**
(87) WO 2019/157174
(51) ***G01R 33/24***
01.10.2021

(11) **3 749 982**
(87) WO 2019/152464
(51) ***G01T 3/08***
05.10.2021

(11) **3 750 007**
(87) WO 2019/153089
(51) ***G02C 5/06***
01.10.2021

(11) **3 750 085**
(87) WO 2019/172961
(51) ***G06Q 30/02***
05.10.2021

(11) **3 750 094**
(87) WO 2019/156779
(51) ***H04L 9/32***
06.10.2021

(11) **3 750 097**
(87) WO 2019/157062
(51) ***G06F 21/60***
01.10.2021

(11) **3 750 099**
(87) WO 2019/156887
(51) ***G06F 21/72***
01.10.2021

(11) **3 750 150**
(87) WO 2020/112085
(51) ***G09G 3/36***
30.09.2021

(11) **3 750 159**
(87) WO 2019/156853
(51) ***G11C 7/20***
01.10.2021

(11) **3 750 162**
(87) WO 2019/157064
(51) ***G06Q 10/06***
05.10.2021

(11) **3 750 196**
(87) WO 2019/156863
(51) ***H01L 41/02***
01.10.2021

(11) **3 750 206**
(87) WO 2019/150005
(51) ***H01M 6/52***
30.09.2021

(11) **3 750 218**
(87) WO 2019/157092
(51) ***H01S 5/40***
04.10.2021

(11) **3 750 241**
(87) WO 2019/156888
(51) ***H03G 5/16***
04.10.2021

(11) **3 750 275**
(87) WO 2019/148815
(51) ***H04L 9/32***
01.10.2021

(11) **3 750 291**
(87) WO 2019/157280
(51) ***H04L 29/06***
05.10.2021

(11) **3 750 312**
(87) WO 2019/152134
(51) ***H04N 19/167***
04.10.2021

(11) **3 750 376**
(87) WO 2019/153071
(51) ***H04W 88/16***
05.10.2021

(11) **3 750 440**
(87) WO 2019/151563
(51) ***A45D 34/04***
01.10.2021

(11) **3 750 533**
(87) WO 2019/156210
(51) ***A61K 31/202***
06.10.2021

(11) **3 750 616**
(87) WO 2019/156212
(51) ***B01D 53/047***
01.10.2021

(11) **3 750 625**
(87) WO 2019/156029
(51) ***B01J 23/58***
01.10.2021

(11) **3 750 680**
(87) WO 2019/155715
(51) ***B29C 33/72***
04.10.2021

(11) **3 750 827**
(87) WO 2020/211645
(51) ***B65D 81/05***
30.09.2021

(11) **3 750 953**
(87) WO 2020/145533
(51) ***C08J 9/232***
04.10.2021

(11) **3 751 022**
(87) WO 2019/156245
(51) ***C25D 11/38***
05.10.2021

(11) **3 751 194**
(87) WO 2019/164116
(51) ***F21V 21/096***
01.10.2021

(11) **3 751 235**
(87) WO 2019/155985
(51) ***G01D 9/00***
04.10.2021

(11) **3 751 274**
(87) WO 2019/155803
(51) ***G01N 27/62***
01.10.2021

(11) **3 751 288**
(87) WO 2019/150757
(51) ***B01L 3/02***
04.10.2021

(11) **3 751 310**
(87) WO 2019/156025
(51) ***G01S 13/93***
01.10.2021

(11) **3 751 379**
(87) WO 2019/153558
(51) ***G05D 3/12***
06.10.2021

(11) **3 751 397**
(87) WO 2019/155736
(51) ***G06F 3/041***
01.10.2021

(11) **3 751 404**
(87) WO 2019/151323
(51) ***G06F 3/0482***
05.10.2021

(11) **3 751 425**
(87) WO 2019/149218
(51) ***G06F 16/16***
01.10.2021

(11) **3 751 477**
(87) WO 2019/233231
(51) ***G06N 99/00***
04.10.2021

(11) **3 751 491**
(87) WO 2019/154178
(51) ***G06Q 30/00***
06.10.2021

(11) **3 751 590**
(87) WO 2019/156328
(51) ***H01H 73/36***
06.10.2021

(11) **3 751 613**
(87) WO 2019/153938
(51) ***H01L 27/32***
01.10.2021

(11) **3 751 634**
(87) WO 2019/150932
(51) ***H01M 10/613***
04.10.2021

(11) **3 751 693**
(87) WO 2019/151631
(51) ***G01R 31/52***
05.10.2021

(11) **3 751 705**
(87) WO 2019/155670
(51) ***H02K 1/27***
05.10.2021

(11) **3 751 711**
(87) WO 2019/156441
(51) ***H02K 7/00***
30.09.2021

(11) **3 751 933**
(87) WO 2019/155949
(51) ***H04B 7/155***
06.10.2021

(11) **3 751 961**
(87) WO 2019/156371
(51) ***H05B 6/06***
06.10.2021

(11) **3 751 988**
(87) WO 2019/161148
(51) ***A01H 1/00***
05.10.2021

(11) **3 752 026**
(87) WO 2019/160624
(51) ***A47C 1/0355***
05.10.2021

(11) **3 752 224**
(87) WO 2019/157176
(51) ***A61M 5/20***
06.10.2021

(11) **3 752 239**
(87) WO 2019/159062
(51) ***A61M 31/00***
06.10.2021

(11) **3 752 242**
(87) WO 2019/161277
(51) ***A61N 1/36***
06.10.2021

(11) **3 752 464**
(87) WO 2019/159181
(51) ***C02F 1/46***
30.09.2021

(11) **3 752 498**
(87) WO 2019/157458
(51) ***C07D 401/14***
30.09.2021

(11) **3 752 514**
(87) WO 2019/160937
(51) ***C07H 19/00***
06.10.2021

(11) **3 752 528**
(87) WO 2019/161320
(51) ***C07K 16/22***
04.10.2021

(11) **3 752 618**
(87) WO 2019/161151
(51) ***C12N 15/82***
05.10.2021

(11) **3 752 622**
(87) WO 2019/161147
(51) ***C12N 15/82***
05.10.2021

(11) **3 752 676**
(87) WO 2020/035879
(51) ***E02B 3/12***
06.10.2021

(11) **3 752 686**
(87) WO 2019/153055
(51) ***E04B 1/02***
01.10.2021

(11) **3 752 693**
(87) WO 2019/157564
(51) ***E04H 4/00***
06.10.2021

(11) **3 752 799**
(87) WO 2019/160987
(51) ***G01F 23/26***
05.10.2021

(11) **3 752 815**
(87) WO 2019/161406
(51) ***G01N 15/14***
06.10.2021

(11) **3 752 829**
(87) WO 2019/160492
(51) ***B01D 61/14***
04.10.2021

(11) **3 752 830**
(87) WO 2019/160925
(51) ***G01N 33/487***
01.10.2021

(11) **3 752 841**
(87) WO 2019/157796
(51) ***G01N 35/10***
01.10.2021

(11) **3 752 877**
(87) WO 2019/161289
(51) ***G03B 35/08***
04.10.2021

(11) **3 752 934**
(87) WO 2019/159172
(51) ***H04W 12/108***
06.10.2021

(11) **3 752 938**
(87) WO 2019/160478
(51) ***G06F 21/32***
01.10.2021

(11) **3 752 940**
(87) WO 2019/160472
(51) ***G06F 21/32***
30.09.2021

(11) **3 753 004**
(87) WO 2019/160658
(51) ***G08G 5/00***
30.09.2021

(11) **3 753 046**
(87) WO 2019/156793
(51) ***H01L 21/67***
01.10.2021

(11) **3 753 061**
(87) WO 2019/160046
(51) ***H01M 8/16***
04.10.2021

(11) **3 753 112**
(87) WO 2019/158112
(51) ***H04L 1/00***
01.10.2021

(11) **3 753 149**
(87) WO 2019/158116
(51) ***H04L 12/14***
06.10.2021

(11) **3 753 195**
(87) WO 2019/161767
(51) ***H04L 5/00***
05.10.2021

(11) **3 753 306**
(87) WO 2019/160461
(51) ***H04W 52/14***
05.10.2021

(11) **3 753 443**
(87) WO 2019/160042
(51) ***A45C 13/30***
05.10.2021

(11) **3 753 585**
(87) WO 2019/198482
(51) ***A61L 9/01***
04.10.2021

(11) **3 753 676**
(87) WO 2019/158114
(51) ***B25B 21/00***
06.10.2021

(11) **3 753 702**
(87) WO 2019/159779
(51) ***B29C 41/14***
06.10.2021

(11) **3 753 766**
(87) WO 2018/087608
(51) ***B60J 3/02***
05.10.2021

(11) **3 753 967**
(87) WO 2019/159897
(51) ***C08G 65/08***
04.10.2021

(11) **3 753 976**
(87) WO 2020/101287
(51) ***C08J 9/14***
04.10.2021

(11) **3 753 981**
(87) WO 2019/159780
(51) ***C08L 13/02***
05.10.2021

(11) **3 753 984**
(87) WO 2019/159972
(51) ***C08G 65/336***
30.09.2021

(11) **3 753 991**
(87) WO 2019/159453
(51) ***C09D 167/00***
06.10.2021

(11) **3 754 113**
(87) WO 2019/160524
(51) ***E02B 3/02***
30.09.2021

(11) **3 754 247**
(87) WO 2019/159462
(51) ***F21S 2/00***
30.09.2021

(11) **3 754 249**
(87) WO 2019/233491
(51) ***F21S 8/00***
01.10.2021

(11) **3 754 310**
(87) WO 2019/160444
(51) ***G01F 23/296***
06.10.2021

(11) **3 754 384**
(87) WO 2019/159450
(51) ***G02B 1/111***
30.09.2021

(11) **3 754 634**
(87) WO 2019/157842
(51) ***G09G 3/20***
04.10.2021

(11) **3 754 742**
(87) WO 2019/159532
(51) ***H01M 50/152***
01.10.2021

(11) **3 754 788**
(87) WO 2019/189041
(51) ***H01R 13/24***
01.10.2021

(11) **3 754 900**
(87) WO 2019/160128
(51) ***H04L 9/32***
06.10.2021

(11) **3 755 014**
(87) WO 2019/157873
(51) ***H04W 4/24***
05.10.2021

(11) **3 755 156**
(87) WO 2019/165002
(51) ***A23D 7/06***
06.10.2021

(11) **3 755 249**
(87) WO 2019/164993
(51) ***A61B 17/28***
05.10.2021

(11) **3 755 265**
(87) WO 2019/164675
(51) ***A61C 8/00***
01.10.2021

(11) **3 755 326**
(87) WO 2019/165066
(51) ***A61K 31/451***
30.09.2021

(11) **3 755 337**
(87) WO 2019/164949
(51) ***A61K 31/551***
04.10.2021

(11) **3 755 338**
(87) WO 2019/164941
(51) ***A61K 31/551***
04.10.2021

(11) **3 755 350**
(87) WO 2019/165233
(51) ***C07K 16/28***
05.10.2021

(11) **3 755 387**
(87) WO 2019/164931
(51) ***A61L 27/52***
05.10.2021

(11) **3 755 498**
(87) WO 2019/165228
(51) ***H01F 7/02***
05.10.2021

(11) **3 755 541**
(87) WO 2019/164551
(51) ***G01N 21/88***
04.10.2021

(11) **3 755 613**
(87) WO 2019/161415
(51) ***B62K 11/14***
30.09.2021

(11) **3 755 823**
(87) WO 2019/160674
(51) ***C23C 14/58***
04.10.2021

(11) **3 755 870**
(87) WO 2019/164944
(51) ***E21B 33/035***
06.10.2021

(11) **3 755 874**
(87) WO 2019/165335
(51) ***E21B 41/00***
01.10.2021

(11) **3 755 910**
(87) WO 2019/161379
(51) ***B25G 1/04***
01.10.2021

(11) **3 756 010**
(87) WO 2019/161491
(51) ***G01N 33/553***
05.10.2021

(11) **3 756 177**
(87) WO 2019/161502
(51) ***G08G 5/06***
04.10.2021

(11) **3 756 182**
(87) WO 2019/161332
(51) ***G10G 5/00***
01.10.2021

(11) **3 756 222**
(87) WO 2019/164655
(51) ***H01L 27/108***
06.10.2021

(11) **3 756 413**
(87) WO 2019/164517
(51) ***H04W 76/10***
05.10.2021

(11) **3 756 415**
(87) WO 2019/160495
(51) ***H04W 76/28***
30.09.2021

(11) **3 756 430**
(87) WO 2019/231446
(51) ***H05K 7/20***
06.10.2021

(11) **3 756 636**
(87) WO 2019/158176
(51) ***A61H 1/02***
30.09.2021

(11) **3 756 670**
(87) WO 2019/163822
(51) ***A61K 31/4965***
06.10.2021

(11) **3 757 034**
(87) WO 2019/162536
(51) ***B65D 71/44***
04.10.2021

(11) **3 757 149**
(87) WO 2019/163804
(51) ***C09J 171/02***
06.10.2021

(11) **3 757 163**
(87) WO 2019/163644
(51) ***C08L 53/02***
05.10.2021

(11) **3 757 212**
(87) WO 2019/151738
(51) ***C12N 15/113***
30.09.2021

(11) **3 757 261**
(87) WO 2019/163081
(51) ***C30B 29/42***
30.09.2021

(11) **3 757 627**
(87) WO 2019/187907
(51) ***G02B 1/118***
01.10.2021

(11) **3 757 635**
(87) WO 2019/163748
(51) ***G02B 6/25***
30.09.2021

(11) **3 757 712**
(87) WO 2020/103514
(51) ***G05D 1/02***
04.10.2021

(11) **3 758 116**
(87) WO 2019/159706
(51) ***H01M 4/62***
06.10.2021

(11) **3 758 219**
(87) WO 2019/163020
(51) ***H02P 29/00***
05.10.2021

(11) **3 758 391**
(87) WO 2019/164174
(51) ***H04R 9/06***
05.10.2021

(11) **3 758 487**
(87) WO 2019/162952
(51) ***A01N 33/18***
30.09.2021

(11) **3 758 816**
(87) WO 2019/168646
(51) ***A63F 13/352***
01.10.2021

(11) **3 758 893**
(87) WO 2019/169250
(51) ***B25C 1/04***
06.10.2021

(11) **3 759 072**
(87) WO 2019/169306
(51) ***C07D 209/20***
04.10.2021

(11) **3 759 166**
(87) WO 2019/168734
(51) ***C08K 5/372***
01.10.2021

(11) **3 759 207**
(87) WO 2019/165474
(51) ***C11D 7/12***
05.10.2021

(11) **3 759 262**
(87) WO 2019/168893
(51) ***C23C 30/00***
30.09.2021

(11) **3 759 295**
(87) WO 2019/166996
(51) ***E04G 21/32***
04.10.2021

(11) **3 759 339**
(87) WO 2019/168533
(51) ***F03B 13/12***
05.10.2021

(11) **3 759 420**
(87) WO 2019/169315
(51) ***G06Q 10/08***
04.10.2021

(11) **3 759 484**
(87) WO 2019/165024
(51) ***G01N 33/00***
04.10.2021

(11) **3 759 571**
(87) WO 2019/168944
(51) ***G06F 1/32***
05.10.2021

(11) **3 759 669**
(87) WO 2019/168934
(51) ***G06Q 10/06***
06.10.2021

(11) **3 759 721**
(87) WO 2019/169242
(51) ***G16H 50/20***
05.10.2021

(11) **3 759 821**
(87) WO 2019/165441
(51) ***H03K 17/96***
05.10.2021

(11) **3 759 867**
(87) WO 2019/168477
(51) ***H04L 9/08***
01.10.2021

(11) **3 759 886**
(87) WO 2019/165336
(51) ***H04L 29/06***
30.09.2021

(11) **3 760 088**
(87) WO 2019/167746
(51) ***A47K 10/16***
30.09.2021

(11) **3 760 089**
(87) WO 2019/167747
(51) ***A47K 10/16***
30.09.2021

(11) **3 760 206**
(87) WO 2019/167978
(51) ***A61K 31/496***
06.10.2021

(11) **3 760 302**
(87) WO 2019/168137
(51) ***B01D 71/56***
01.10.2021

(11) **3 760 303**
(87) WO 2019/168138
(51) ***B01D 71/56***
06.10.2021

(11) **3 760 416**
(87) WO 2019/168010
(51) ***B29C 70/10***
04.10.2021

(11) **3 760 524**
(87) WO 2019/165955
(51) ***B62K 11/00***
04.10.2021

(11) **3 760 600**
(87) WO 2019/168001
(51) ***B32B 17/10***
01.10.2021

(11) **3 760 616**
(87) WO 2019/167981
(51) ***C07D 239/22***
30.09.2021

(11) **3 760 624**
(87) WO 2019/168096
(51) ***C07D 403/12***
30.09.2021

(11) **3 760 695**
(87) WO 2020/001269
(51) ***C10G 53/12***
05.10.2021

(11) **3 760 864**
(87) WO 2019/167912
(51) ***F04B 27/18***
05.10.2021

(11) **3 760 898**
(87) WO 2019/167964
(51) ***F16H 25/24***
04.10.2021

(11) **3 760 922**
(87) WO 2019/166682
(51) ***F21V 21/34***
05.10.2021

(11) **3 761 100**
(87) WO 2019/167615
(51) ***G02B 26/10***
04.10.2021

(11) **3 761 133**
(87) WO 2019/167375
(51) ***G05B 23/02***
06.10.2021

(11) **3 761 203**
(87) WO 2020/125512
(51) ***G06F 21/60***
04.10.2021

(11) **3 761 303**
(87) WO 2019/166683
(51) ***G10D 3/16***
01.10.2021

(11) **3 761 384**
(87) WO 2019/167198
(51) ***H01L 43/08***
06.10.2021

(11) **3 761 416**
(87) WO 2019/167875
(51) ***H01M 4/60***
06.10.2021

(11) **3 761 845**
(87) WO 2019/172930
(51) ***A61B 1/00***
30.09.2021

(11) **3 762 146**
(87) WO 2019/173740
(51) ***B01J 38/10***
05.10.2021

(11) **3 762 289**
(87) WO 2019/172774
(51) ***B63B 43/00***
04.10.2021

(11) **3 762 454**
(87) WO 2019/173299
(51) ***C08L 53/02***
04.10.2021

(11) **3 762 600**
(87) WO 2019/171370
(51) ***F02M 35/08***
05.10.2021

(11) **3 762 722**
(87) WO 2019/173743
(51) ***G01N 33/543***
30.09.2021

(11) **3 762 786**
(87) WO 2020/046425
(51) ***G03G 15/08***
01.10.2021

(11) **3 762 836**
(87) WO 2019/171306
(51) ***G06F 16/9536***
05.10.2021

(11) **3 763 171**
(87) WO 2019/173355
(51) ***F21V 23/04***
01.10.2021

(11) **3 763 615**
(87) WO 2019/172582
(51) ***B62M 11/14***
05.10.2021

(11) **3 764 131**
(87) WO 2019/171894
(51) ***G02B 6/02***
06.10.2021

(11) **3 764 177**
(87) WO 2019/171599
(51) ***G05B 19/4099***
01.10.2021

(11) **3 764 807**
(87) WO 2019/178309
(51) ***A23K 10/00***
05.10.2021

(11) **3 765 037**
(87) WO 2020/018037
(51) ***A61K 31/155***
04.10.2021

(11) **3 765 268**
(87) WO 2020/086074
(51) ***B29C 64/165***
01.10.2021

(11) **3 765 271**
(87) WO 2020/046262
(51) ***B29C 64/30***
04.10.2021

(11) **3 765 838**
(87) WO 2019/178436
(51) ***G01N 27/00***
04.10.2021

(11) **3 765 898**
(87) WO 2019/177160
(51) ***G02F 1/15***
06.10.2021

(11) **3 766 066**
(87) WO 2019/200584
(51) ***G10L 25/63***
01.10.2021

(11) **3 766 100**
(87) WO 2019/173946
(51) ***H01L 27/32***
05.10.2021

(11) **3 766 292**
(87) WO 2019/173983
(51) ***H04W 52/04***
30.09.2021

(11) **3 766 349**
(87) WO 2019/176676
(51) ***A01N 43/56***
30.09.2021

(11) **3 766 371**
(87) WO 2019/175944
(51) ***A44B 19/38***
30.09.2021

(11) **3 766 869**
(87) WO 2019/127903
(51) ***C07D 471/08***
06.10.2021

(11) **3 767 038**
(87) WO 2019/175917
(51) ***E02F 9/20***
05.10.2021

(11) **3 767 041**
(87) WO 2019/176075
(51) ***E02F 9/22***
06.10.2021

(11) **3 767 385**
(87) WO 2019/176969
(51) ***G02F 1/17***
04.10.2021

(11) **3 767 604**
(87) WO 2019/176043
(51) ***G08G 1/01***
04.10.2021

(11) **3 767 785**
(87) WO 2019/176054
(51) ***H02J 7/00***
04.10.2021

(11) **3 767 824**
(87) WO 2019/178798
(51) ***H02S 20/32***
30.09.2021

(11) **3 768 047**
(87) WO 2019/175952
(51) ***H05F 3/04***
05.10.2021

(11) **3 768 171**
(87) WO 2019/182771
(51) ***G01S 15/89***
30.09.2021

(11) **3 768 895**
(87) WO 2019/182575
(51) ***E01C 19/28***
05.10.2021

(11) **3 768 955**
(87) WO 2019/183120
(51) ***F01M 11/03***
06.10.2021

(11) **3 769 307**
(87) WO 2019/182684
(51) ***G11C 7/12***
05.10.2021

(11) **3 769 308**
(87) WO 2019/182785
(51) ***G11C 16/12***
05.10.2021

(11) **3 769 367**
(87) WO 2019/182492
(51) ***H01Q 1/36***
06.10.2021

(11) **3 769 771**
(87) WO 2019/180964
(51) ***A61K 35/745***
06.10.2021

(11) **3 769 963**
(87) WO 2019/181842
(51) ***B32B 27/32***
05.10.2021

(11) **3 769 993**
(87) WO 2019/181307
(51) ***B60K 15/03***
04.10.2021

(11) **3 770 135**
(87) WO 2019/180766
(51) ***C04B 35/488***
30.09.2021

(11) **3 770 320**
(87) WO 2019/180790
(51) ***D21F 9/00***
04.10.2021

(11) **3 770 548**
(87) WO 2020/026290
(51) ***G01B 11/30***
04.10.2021

(11) **3 771 014**
(87) WO 2019/180946
(51) ***H01M 10/0567***
30.09.2021

(11) **3 774 072**
(87) WO 2019/195927
(51) ***B05B 15/60***
04.10.2021

(11) **3 774 343**
(87) WO 2020/046393
(51) ***B41F 23/04***
01.10.2021

(11) **3 774 349**
(87) WO 2019/245537
(51) ***B41J 2/14***
01.10.2021

(11) **3 774 818**
(87) WO 2019/191896
(51) ***C07D 513/04***
01.10.2021

(11) **3 775 078**
(87) WO 2019/187140
(51) ***C09J 7/30***
01.10.2021

(11) **3 775 473**
(87) WO 2019/226155
(51) ***E21B 33/06***
04.10.2021

(11) **3 777 017**
(87) WO 2020/036602
(51) ***G11C 5/14***
05.10.2021

(11) **3 777 529**
(87) WO 2019/189907
(51) ***A01K 87/02***
04.10.2021

(11) **3 777 673**
(87) WO 2019/198704
(51) ***A61B 5/329***
04.10.2021

(11) **3 777 847**
(87) WO 2019/190214
(51) ***A61K 31/165***
30.09.2021

(11) **3 778 068**
(87) WO 2019/188854
(51) ***B22F 1/00***
01.10.2021

(11) **3 778 148**
(87) WO 2019/194632
(51) ***G05D 1/02***
01.10.2021

(11) **3 778 149**
(87) WO 2019/194625
(51) ***G05D 1/02***
01.10.2021

(11) **3 778 150**
(87) WO 2019/194629
(51) ***G05D 1/02***
01.10.2021

(11) **3 778 184**
(87) WO 2019/188998
(51) ***B29C 45/76***
04.10.2021

(11) **3 778 498**
(87) WO 2019/189552
(51) ***C02F 3/06***
05.10.2021

(11) **3 779 003**
(87) WO 2019/187503
(51) ***D02G 3/06***
05.10.2021

(11) **3 779 804**
(87) WO 2020/063184
(51) ***G06N 3/063***
30.09.2021

(11) **3 780 063**
(87) WO 2020/250604
(51) ***H01J 37/073***
01.10.2021

(11) **3 780 116**
(87) WO 2019/186853
(51) ***H01L 29/78***
05.10.2021

(11) **3 780 493**
(87) WO 2019/192518
(51) ***H04L 12/24***
05.10.2021

(11) **3 780 717**
(87) WO 2019/193700
(51) ***H04L 1/18***
04.10.2021

(11) **3 780 776**
(87) WO 2019/193723
(51) ***H04W 52/42***
06.10.2021

(11) **3 781 402**
(87) WO 2019/200596
(51) ***B41F 19/06***
06.10.2021

(11) **3 782 793**
(87) WO 2019/202957
(51) ***B29C 45/64***
05.10.2021

(11) **3 782 986**
(87) WO 2019/189555
(51) ***C07D 213/85***
05.10.2021

(11) **3 783 084**
(87) WO 2019/203205
(51) ***C09K 9/02***
01.10.2021

(11) **3 783 988**
(87) WO 2019/225842
(51) ***H04W 72/04***
05.10.2021

(11) **3 784 261**
(87) WO 2018/184059
(51) ***A61K 38/03***
30.09.2021

(11) **3 784 475**
(87) WO 2020/086099
(51) ***B33Y 30/00***
06.10.2021

(11) **3 784 815**
(87) WO 2019/209401
(51) ***C23C 28/00***
04.10.2021

(11) **3 785 678**
(87) WO 2019/208467
(51) ***A61F 2/86***
06.10.2021

(11) **3 791 641**
(87) WO 2019/216418
(51) ***H04W 52/02***
06.10.2021

(11) **3 791 877**
(87) WO 2019/216360
(51) ***A61K 31/4453***
30.09.2021

(11) **3 793 277**
(87) WO 2020/140443
(51) ***H04W 64/00***
05.10.2021

(11) **3 793 999**
(87) WO 2019/218024
(51) ***C07D 471/04***
01.10.2021

(11) **3 794 000**
(87) WO 2019/218025
(51) ***C07D 471/04***
06.10.2021

(11) **3 794 195**
(87) WO 2020/046237
(51) ***E05F 15/643***
30.09.2021

(11) **3 794 808**
(87) WO 2019/240543
(51) ***G06F 1/16***
30.09.2021

(11) **3 795 529**
(87) WO 2020/004038
(51) ***B66C 23/88***
01.10.2021

(11) **3 796 437**
(87) WO 2020/237713
(51) ***H01M 4/66***
04.10.2021

(11) **3 796 569**
(87) WO 2019/219022
(51) ***H04B 7/06***
06.10.2021

(11) **3 796 907**
(87) WO 2019/226820
(51) ***A61K 31/437***
01.10.2021

(11) **3 797 493**
(87) WO 2020/033373
(51) ***H04L 12/26***
01.10.2021

(11) **3 798 177**
(87) WO 2019/222990
(51) ***B66F 9/20***
05.10.2021

(11) **3 798 451**
(87) WO 2019/230582
(51) ***F04D 29/38***
05.10.2021

(11) **3 798 503**
(87) WO 2020/015662
(51) ***F21S 4/00***
06.10.2021

(11) **3 799 170**
(87) WO 2021/000545
(51) ***H01M 4/66***
06.10.2021

(11) **3 799 171**
(87) WO 2021/000546
(51) ***H01M 4/66***
30.09.2021

(11) **3 800 059**
(87) WO 2020/026523
(51) ***B41M 5/52***
06.10.2021

(11) **3 800 696**
(87) WO 2020/135809
(51) ***H01M 10/04***
06.10.2021

(11) **3 800 709**
(87) WO 2020/122459
(51) ***H01M 4/36***
06.10.2021

(11) **3 801 971**
(87) WO 2019/195470
(51) ***B23K 20/10***
01.10.2021

(11) **3 802 688**
(87) WO 2019/234637
(51) ***C08F 210/16***
30.09.2021

(11) **3 803 089**
(87) WO 2019/231386
(51) ***F02F 3/26***
04.10.2021

(11) **3 803 869**
(87) WO 2019/226825
(51) ***G11C 5/14***
30.09.2021

(11) **3 804 344**
(87) WO 2020/075965
(51) ***H04R 29/00***
29.09.2021

(11) **3 804 578**
(87) WO 2019/230837
(51) ***A47H 23/08***
01.10.2021

(11) **3 805 209**
(87) WO 2020/169035
(51) ***C07D 317/38***
05.10.2021

(11) **3 806 178**
(87) WO 2021/027601
(51) ***H01M 50/543***
01.10.2021

(11) **3 806 197**
(87) WO 2020/204625
(51) ***H01M 4/13***
01.10.2021

(11) **3 806 395**
(87) WO 2020/001409
(51) ***H04L 12/24***
04.10.2021

(11) **3 806 544**
(87) WO 2019/227443
(51) ***H04W 48/02***
06.10.2021

(11) **3 809 130**
(87) WO 2020/213953
(51) ***G01N 30/90***
30.09.2021

(11) **3 809 498**
(87) WO 2020/166871
(51) ***H01M 4/36***
06.10.2021

(11) **3 809 499**
(87) WO 2020/159310
(51) ***H01M 4/525***
05.10.2021

(11) **3 809 738**
(87) WO 2019/242154
(51) ***H04W 24/10***
04.10.2021

(11) **3 810 793**
(87) WO 2019/204563
(51) ***C12Q 1/68***
01.10.2021

(11) **3 811 971**
(87) WO 2019/238012
(51) ***A61K 39/395***
01.10.2021

(11) **3 812 452**
(87) WO 2020/063553
(51) ***C12N 1/20***
01.10.2021

(11) **3 812 731**
(87) WO 2021/027462
(51) ***G01M 3/26***
05.10.2021

(11) **3 812 806**
(87) WO 2020/149583
(51) ***G02B 5/30***
30.09.2021

(11) **3 812 994**
(87) WO 2020/108050
(51) ***G06Q 20/38***
05.10.2021

(11) **3 813 051**
(87) WO 2020/052669
(51) ***G09G 3/3275***
04.10.2021

(11) **3 813 139**
(87) WO 2021/036629
(51) ***H01M 50/244***
05.10.2021

(11) **3 813 166**
(87) WO 2021/000504
(51) ***H01M 4/66***
04.10.2021

(11) **3 813 180**
(87) WO 2020/226319
(51) ***H01M 10/42***
30.09.2021

(11) **3 813 439**
(87) WO 2019/242730
(51) ***H04W 48/16***
06.10.2021

(11) **3 813 659**
(87) WO 2019/214556
(51) ***A61B 5/06***
01.10.2021

(11) **3 814 878**
(87) WO 2020/022774
(51) ***G06F 3/038***
06.10.2021

(11) **3 815 281**
(87) WO 2020/000304
(51) ***H04L 5/00***
05.10.2021

(11) **3 815 350**
(87) WO 2020/005360
(51) ***H04N 1/44***
05.10.2021

(11) **3 815 989**
(87) WO 2020/004679
(51) ***B60R 21/231***
06.10.2021

(11) **3 816 197**
(87) WO 2021/020733
(51) ***C08F 6/00***
06.10.2021

(11) **3 816 769**
(87) WO 2020/238121
(51) ***G06F 1/324***
01.10.2021

(11) **3 817 020**
(87) WO 2019/240041
(51) ***H01G 9/042***
30.09.2021

(11) **3 817 090**
(87) WO 2020/175881
(51) ***H01M 50/543***
04.10.2021

(11) **3 817 091**
(87) WO 2020/180009
(51) ***H01M 50/213***
04.10.2021

(11) **3 817 617**
(87) WO 2020/047464
(51) ***A44C 5/02***
06.10.2021

(11) **3 818 850**
(87) WO 2020/149634
(51) ***A24F 40/465***
05.10.2021

(11) **3 819 638**
(87) WO 2020/031436
(51) ***G01N 33/53***
30.09.2021

(11) **3 819 975**
(87) WO 2020/226361
(51) ***H01M 10/0565***
05.10.2021

(11) **3 820 140**
(87) WO 2020/024623
(51) ***H04N 5/235***
01.10.2021

(11) **3 820 847**
(87) WO 2020/014144
(51) ***C07D 213/56***
30.09.2021

(11) **3 821 257**
(87) WO 2020/014012
(51) ***G01N 33/72***
01.10.2021

(11) **3 822 417**
(87) WO 2020/045577
(51) ***E02F 3/43***
01.10.2021

(11) **3 822 579**
(87) WO 2020/012707
(51) ***G01B 11/25***
30.09.2021

(11) **3 824 432**
(87) WO 2020/096368
(51) ***G06T 5/50***
05.10.2021

(11) **3 825 129**
(87) WO 2021/056824
(51) ***B41J 2/175***
30.09.2021

(11) **3 825 287**
(87) WO 2021/056679
(51) ***C03C 13/02***
05.10.2021

(11) **3 825 344**
(87) WO 2021/045390
(51) ***C08G 64/18***
06.10.2021

(11) **3 827 349**
(87) WO 2020/046517
(51) ***G06F 12/0811***
01.10.2021

(11) **3 827 791**
(87) WO 2021/066270
(51) ***A61F 5/56***
30.09.2021

(11) **3 827 797**
(87) WO 2020/021137
(51) ***A61F 13/26***
01.10.2021

(11) **3 827 809**
(87) WO 2020/022064
(51) ***A61Q 1/02***
30.09.2021

(11) **3 827 937**
(87) WO 2020/091240
(51) ***B25J 15/00***
06.10.2021

(11) **3 827 984**
(87) WO 2020/022384
(51) ***B32B 27/32***
30.09.2021

(11) **3 828 108**
(87) WO 2020/119622
(51) ***B65G 67/04***
30.09.2021

(11) **3 828 545**
(87) WO 2020/071199
(51) ***G01N 33/574***
04.10.2021

(11) **3 829 216**
(87) WO 2020/034844
(51) ***H04W 28/10***
01.10.2021

(11) **3 829 771**
(87) WO 2020/041347
(51) ***B02C 23/16***
05.10.2021

(11) **3 830 198**
(87) WO 2020/023995
(51) ***C09D 5/16***
05.10.2021

(11) **3 830 368**
(87) WO 2020/028676
(51) ***E05B 65/10***
04.10.2021

(11) **3 830 570**
(87) WO 2020/019014
(51) ***G01N 21/00***
06.10.2021

(11) **3 830 821**
(87) WO 2020/045950
(51) ***G10L 15/28***
01.10.2021

(11) **3 831 573**
(87) WO 2020/137530
(51) ***B29C 48/37***
01.10.2021

(11) **3 831 753**
(87) WO 2020/026620
(51) ***B65H 39/16***
30.09.2021

(11) **3 831 855**
(87) WO 2020/027237
(51) ***C07K 19/00***
30.09.2021

(11) **3 831 881**
(87) WO 2020/251215
(51) ***C08L 51/04***
04.10.2021

(11) **3 831 894**
(87) WO 2020/027545
(51) ***C09D 4/00***
04.10.2021

(11) **3 832 452**
(87) WO 2020/037753
(51) ***G06F 3/12***
06.10.2021

(11) **3 832 674**
(87) WO 2020/026942
(51) ***H01C 7/00***
01.10.2021

(11) **3 832 684**
(87) WO 2020/026862
(51) ***H01H 9/54***
06.10.2021

(11) **3 832 769**
(87) WO 2020/026705
(51) ***H01M 10/052***
04.10.2021

(11) **3 833 133**
(87) WO 2020/024818
(51) ***H04W 72/04***
30.09.2021

(11) **3 833 913**
(87) WO 2020/029948
(51) ***F25C 1/04***
30.09.2021

(11) **3 834 095**
(87) WO 2020/033211
(51) ***G06F 16/22***
05.10.2021

(11) **3 834 170**
(87) WO 2020/055196
(51) ***G06T 5/00***
01.10.2021

(11) **3 834 410**
(87) WO 2020/055290
(51) ***H04N 19/11***
30.09.2021

(11) **3 834 517**
(87) WO 2020/036399
(51) ***H04W 56/00***
05.10.2021

(11) **3 834 537**
(87) WO 2020/029083
(51) ***H04B 7/06***
06.10.2021

(11) **3 834 580**
(87) WO 2020/035026
(51) ***H04W 74/08***
05.10.2021

(11) **3 834 608**
(87) WO 2021/065570
(51) ***A01J 5/04***
05.10.2021

(11) **3 834 761**
(87) WO 2020/031994
(51) ***A61B 18/18***
05.10.2021

(11) **3 834 978**
(87) WO 2020/031406
(51) ***B23K 26/00***
06.10.2021

(11) **3 835 379**
(87) WO 2021/022389
(51) ***C09D 167/00***
06.10.2021

(11) **3 835 413**
(87) WO 2020/030097
(51) ***C12N 5/00***
04.10.2021

(11) **3 835 801**
(87) WO 2020/189914
(51) ***G01R 31/392***
05.10.2021

(11) **3 836 271**
(87) WO 2021/015601
(51) ***H01M 10/04***
05.10.2021

(11) **3 836 274**
(87) WO 2020/190029
(51) ***H01M 50/403***
05.10.2021

(11) **3 836 285**
(87) WO 2020/138869
(51) ***H01M 10/42***
01.10.2021

(11) **3 836 294**
(87) WO 2020/111564
(51) ***H01M 10/6572***
01.10.2021

(11) **3 836 421**
(87) WO 2020/045007
(51) ***H04B 7/15***
05.10.2021

(11) **3 836 469**
(87) WO 2020/048481
(51) ***H04L 5/00***
30.09.2021

(11) **3 836 594**
(87) WO 2020/043009
(51) ***H04W 24/02***
04.10.2021

(11) **3 836 617**
(87) WO 2020/031476
(51) ***H04W 4/42***
30.09.2021

(11) **3 836 677**
(87) WO 2020/030020
(51) ***H04W 72/04***
30.09.2021

(11) **3 836 707**
(87) WO 2020/030053
(51) ***H04W 72/12***
30.09.2021

(11) **3 836 712**
(87) WO 2020/030087
(51) ***H04W 74/00***
01.10.2021

(11) **3 836 723**
(87) WO 2020/030126
(51) ***H04W 72/04***
05.10.2021

(11) **3 836 724**
(87) WO 2020/042962
(51) ***H04W 74/08***
06.10.2021

(11) **3 837 478**
(87) WO 2020/036528
(51) ***F16L 5/02***
06.10.2021

(11) **3 837 665**
(87) WO 2020/130299
(51) ***G06T 7/11***
30.09.2021

(11) **3 837 679**
(87) WO 2020/101312
(51) ***G09F 9/302***
01.10.2021

(11) **3 837 800**
(87) WO 2020/060285
(51) ***H04L 5/00***
04.10.2021

(11) **3 837 869**
(87) WO 2020/038413
(51) ***H04B 1/713***
01.10.2021

(11) **3 838 052**
(87) WO 2020/032147
(51) ***A41F 9/00***
05.10.2021

(11) **3 838 406**
(87) WO 2020/075963
(51) ***B01L 3/00***
05.10.2021

(11) **3 838 913**
(87) WO 2021/077317
(51) ***C07K 5/062***
01.10.2021

(11) **3 839 243**
(87) WO 2020/035627
(51) ***F03B 13/00***
04.10.2021

(11) **3 839 291**
(87) WO 2020/105588
(51) ***F16F 15/14***
01.10.2021

(11) **3 839 390**
(87) WO 2020/071694
(51) ***F25D 25/02***
30.09.2021

(11) **3 839 536**
(87) WO 2020/189919
(51) ***G01R 31/392***
06.10.2021

(11) **3 839 749**
(87) WO 2020/052323
(51) ***G06F 12/0868***
01.10.2021

(11) **3 840 271**
(87) WO 2020/035069
(51) ***H04L 5/00***
30.09.2021

(11) **3 840 299**
(87) WO 2020/063299
(51) ***H04L 12/26***
06.10.2021

(11) **3 840 341**
(87) WO 2020/048165
(51) ***H04M 1/02***
01.10.2021

(11) **3 840 446**
(87) WO 2020/036003
(51) ***H04W 16/10***
01.10.2021

(11) **3 840 457**
(87) WO 2020/034867
(51) ***H04W 24/08***
06.10.2021

(11) **3 840 474**
(87) WO 2020/042986
(51) ***H04W 40/24***
06.10.2021

(11) **3 840 500**
(87) WO 2020/034740
(51) ***H04W 72/12***
05.10.2021

(11) **3 840 520**
(87) WO 2020/057497
(51) ***H04W 76/27***
04.10.2021

(11) **3 840 527**
(87) WO 2020/057328
(51) ***H04W 92/20***
05.10.2021

(11) **3 841 612**
(87) WO 2020/052315
(51) ***H01L 23/525***
05.10.2021

(11) **3 841 691**
(87) WO 2020/069659
(51) ***H04J 11/00***
30.09.2021

(11) **3 841 764**
(87) WO 2020/052597
(51) ***H04W 4/00***
06.10.2021

(11) **3 841 808**
(87) WO 2020/038493
(51) ***H04W 72/02***
04.10.2021

(11) **3 841 836**
(87) WO 2020/038300
(51) ***H04W 88/06***
04.10.2021

(11) **3 841 855**
(87) WO 2020/060227
(51) ***H05K 7/20***
06.10.2021

(11) **3 842 283**
(87) WO 2020/149537
(51) ***B60L 53/122***
05.10.2021

(11) **3 842 302**
(87) WO 2020/039670
(51) ***B60W 20/19***
30.09.2021

(11) **3 842 312**
(87) WO 2020/139063
(51) ***B60W 40/02***
05.10.2021

(11) **3 842 428**
(87) WO 2020/111780
(51) ***C07D 403/14***
06.10.2021

(11) **3 842 653**
(87) WO 2020/039757
(51) ***F16D 48/02***
30.09.2021

(11) **3 842 689**
(87) WO 2020/006766
(51) ***A61B 90/30***
01.10.2021

(11) **3 842 698**
(87) WO 2020/039547
(51) ***F24F 1/14***
05.10.2021

(11) **3 842 777**
(87) WO 2020/040563
(51) ***G01L 3/10***
04.10.2021

(11) **3 842 863**
(87) WO 2020/039966
(51) ***G03F 7/11***
04.10.2021

(11) **3 842 907**
(87) WO 2020/075925
(51) ***H04N 5/232***
04.10.2021

(11) **3 843 064**
(87) WO 2020/059310
(51) ***G08G 5/04***
30.09.2021

(11) **3 843 172**
(87) WO 2020/130483
(51) ***H01M 10/058***
04.10.2021

(11) **3 843 178**
(87) WO 2020/116799
(51) ***H01M 50/211***
30.09.2021

(11) **3 843 193**
(87) WO 2020/076099
(51) ***H01M 10/0565***
04.10.2021

(11) **3 843 305**
(87) WO 2020/063193
(51) ***H04L 1/00***
01.10.2021

(11) **3 843 341**
(87) WO 2020/108507
(51) ***H04L 29/08***
01.10.2021

(11) **3 843 352**
(87) WO 2020/060296
(51) ***H04L 27/36***
04.10.2021

(11) **3 843 439**
(87) WO 2020/063519
(51) ***H04W 16/00***
30.09.2021

(11) **3 843 474**
(87) WO 2020/038081
(51) ***H04B 7/024***
05.10.2021

(11) **3 843 576**
(87) WO 2020/047419
(51) ***A43B 3/00***
05.10.2021

(11) **3 843 593**
(87) WO 2020/047509
(51) ***A47J 37/08***
30.09.2021

(11) **3 844 132**
(87) WO 2020/044279
(51) ***C12P 3/00***
01.10.2021

(11) **3 844 662**
(87) WO 2020/046645
(51) ***G06F 30/00***
04.10.2021

(11) **3 844 703**
(87) WO 2020/046906
(51) ***G06Q 30/06***
30.09.2021

(11) **3 844 863**
(87) WO 2020/073118
(51) ***B23Q 1/44***
30.09.2021

(11) **3 844 896**
(87) WO 2020/069663
(51) ***H04B 10/077***
30.09.2021

(11) **3 844 962**
(87) WO 2020/080665
(51) ***H04N 19/132***
04.10.2021

(11) **3 844 964**
(87) WO 2020/057589
(51) ***H04N 19/463***
06.10.2021

(11) **3 845 021**
(87) WO 2020/057339
(51) ***H04W 72/04***
04.10.2021

(11) **3 845 132**
(87) WO 2020/044758
(51) ***A61B 8/14***
30.09.2021

(11) **3 845 148**
(87) WO 2020/067380
(51) ***A61B 17/11***
06.10.2021

(11) **3 845 203**
(87) WO 2020/043204
(51) ***A61F 2/24***
06.10.2021

(11) **3 845 240**
(87) WO 2020/051812
(51) ***A61K 38/28***
05.10.2021

(11) **3 845 307**
(87) WO 2020/045648
(51) ***C08F 2/44***
05.10.2021

(11) **3 845 393**
(87) WO 2020/045463
(51) ***B41M 5/382***
04.10.2021

(11) **3 845 474**
(87) WO 2020/057571
(51) ***B65G 1/04***
01.10.2021

(11) **3 845 494**
(87) WO 2020/045617
(51) ***C01G 23/04***
30.09.2021

(11) **3 845 617**
(87) WO 2020/045211
(51) ***C09D 133/04***
01.10.2021

(11) **3 845 619**
(87) WO 2020/045632
(51) ***C09D 201/00***
05.10.2021

(11) **3 845 726**
(87) WO 2020/045961
(51) ***B60R 9/055***
06.10.2021

(11) **3 845 785**
(87) WO 2020/045073
(51) ***F16J 15/44***
05.10.2021

(11) **3 845 786**
(87) WO 2020/045071
(51) ***F16J 15/447***
04.10.2021

(11) **3 845 887**
(87) WO 2020/045621
(51) ***G01N 21/78***
01.10.2021

(11) **3 845 951**
(87) WO 2020/045098
(51) ***G02B 27/01***
30.09.2021

(11) **3 845 967**
(87) WO 2020/045299
(51) ***G03F 1/64***
05.10.2021

(11) **3 846 023**
(87) WO 2020/062914
(51) ***G06F 8/65***
06.10.2021

(11) **3 846 024**
(87) WO 2020/057437
(51) ***G06F 9/455***
30.09.2021

(11) **3 846 025**
(87) WO 2020/048246
(51) ***G06F 9/451***
05.10.2021

(11) **3 846 026**
(87) WO 2020/057229
(51) ***G06F 16/2453***
30.09.2021

(11) **3 846 114**
(87) WO 2020/044869
(51) ***G06Q 50/02***
30.09.2021

(11) **3 846 134**
(87) WO 2020/071845
(51) ***G06T 9/00***
01.10.2021

(11) **3 846 181**
(87) WO 2020/046028
(51) ***H01P 11/00***
05.10.2021

(11) **3 846 183**
(87) WO 2020/044706
(51) ***H01F 1/34***
01.10.2021

(11) **3 846 184**
(87) WO 2020/044702
(51) ***H01F 1/34***
01.10.2021

(11) **3 846 250**
(87) WO 2020/046026
(51) ***H01M 4/62***
30.09.2021

(11) **3 846 263**
(87) WO 2020/044614
(51) ***H01M 4/525***
06.10.2021

(11) **3 846 267**
(87) WO 2020/106033
(51) ***H01M 10/04***
04.10.2021

(11) **3 846 272**
(87) WO 2020/071850
(51) ***H01M 10/0565***
01.10.2021

(11) **3 846 299**
(87) WO 2020/044648
(51) ***H02G 7/00***
04.10.2021

(11) **3 846 360**
(87) WO 2020/043096
(51) ***H04B 10/61***
30.09.2021

(11) **3 846 370**
(87) WO 2020/052666
(51) ***H04L 5/00***
04.10.2021

(11) **3 846 372**
(87) WO 2020/146991
(51) ***H04L 5/00***
05.10.2021

(11) **3 846 379**
(87) WO 2020/043181
(51) ***H04J 3/06***
05.10.2021

(11) **3 846 459**
(87) WO 2020/057178
(51) ***H04N 7/18***
05.10.2021

(11) **3 846 520**
(87) WO 2020/063597
(51) ***H04W 12/02***
05.10.2021

(11) **3 846 546**
(87) WO 2020/042945
(51) ***H04W 48/20***
30.09.2021

(11) **3 846 550**
(87) WO 2020/052492
(51) ***H04W 52/02***
06.10.2021

(11) **3 846 578**
(87) WO 2020/063789
(51) ***H04W 16/18***
04.10.2021

(11) **3 847 055**
(87) WO 2020/051269
(51) ***B60Q 1/04***
05.10.2021

(11) **3 847 218**
(87) WO 2020/096634
(51) ***D21H 19/40***
06.10.2021

(11) **3 847 393**
(87) WO 2020/051297
(51) ***F21S 41/25***
05.10.2021

(11) **3 847 444**
(87) WO 2020/048119
(51) ***G06T 7/00***
05.10.2021

(11) **3 847 500**
(87) WO 2020/049542
(51) ***G02B 27/00***
01.10.2021

(11) **3 847 510**
(87) WO 2020/049214
(51) ***G05B 17/02***
05.10.2021

(11) **3 847 531**
(87) WO 2020/156469
(51) ***G06F 3/01***
05.10.2021

(11) **3 847 640**
(87) WO 2020/130237
(51) ***G10L 15/06***
05.10.2021

(11) **3 847 641**
(87) WO 2020/085784
(51) ***G10L 15/22***
05.10.2021

(11) **3 847 737**
(87) WO 2020/082174
(51) ***H05K 1/05***
30.09.2021

(11) **3 847 772**
(87) WO 2020/069675
(51) ***H04L 1/00***
06.10.2021

(11) **3 847 807**
(87) WO 2020/052654
(51) ***H04N 19/52***
30.09.2021

(11) **3 847 810**
(87) WO 2020/056164
(51) ***H04N 19/105***
30.09.2021

(11) **3 847 812**
(87) WO 2020/056172
(51) ***H04N 19/70***
30.09.2021

(11) **3 847 816**
(87) WO 2020/076835
(51) ***H04N 19/186***
04.10.2021

(11) **3 847 918**
(87) WO 2020/050526
(51) ***A43B 3/24***
04.10.2021

(11) **3 847 943**
(87) WO 2020/077816
(51) ***A47L 15/22***
05.10.2021

(11) **3 848 141**
(87) WO 2020/258141
(51) ***B23D 61/12***
30.09.2021

(11) **3 848 268**
(87) WO 2020/047852
(51) ***B61F 5/00***
04.10.2021

(11) **3 848 328**
(87) WO 2020/051970
(51) ***C01B 32/174***
30.09.2021

(11) **3 848 448**
(87) WO 2020/049866
(51) ***C12M 1/34***
01.10.2021

(11) **3 848 493**
(87) WO 2020/050450
(51) ***D05C 17/02***
01.10.2021

(11) **3 848 591**
(87) WO 2020/062479
(51) ***F04D 29/54***
01.10.2021

(11) **3 848 644**
(87) WO 2020/050174
(51) ***F24F 11/77***
04.10.2021

(11) **3 848 730**
(87) WO 2020/048394
(51) ***G01S 19/47***
06.10.2021

(11) **3 848 734**
(87) WO 2020/050614
(51) ***G02B 5/30***
30.09.2021

(11) **3 848 735**
(87) WO 2020/050613
(51) ***G02B 5/30***
04.10.2021

(11) **3 848 766**
(87) WO 2020/049842
(51) ***G05B 19/418***
06.10.2021

(11) **3 848 806**
(87) WO 2020/075808
(51) ***G06F 11/07***
01.10.2021

(11) **3 848 889**
(87) WO 2020/049864
(51) ***G06T 7/00***
01.10.2021

(11) **3 848 926**
(87) WO 2020/050358
(51) ***G10K 11/16***
01.10.2021

(11) **3 848 956**
(87) WO 2020/049835
(51) ***H01L 21/285***
01.10.2021

(11) **3 848 977**
(87) WO 2020/049956
(51) ***H01L 29/786***
05.10.2021

(11) **3 848 993**
(87) WO 2020/071719
(51) ***H01M 10/0587***
06.10.2021

(11) **3 849 032**
(87) WO 2020/050392
(51) ***H01T 13/39***
30.09.2021

(11) **3 849 066**
(87) WO 2020/049772
(51) ***H02K 5/22***
30.09.2021

(11) **3 849 094**
(87) WO 2020/048131
(51) ***H04B 3/54***
04.10.2021

(11) **3 849 106**
(87) WO 2020/050299
(51) ***H04B 10/61***
06.10.2021

(11) **3 849 136**
(87) WO 2020/052110
(51) ***H04L 12/24***
04.10.2021

(11) **3 849 150**
(87) WO 2020/048353
(51) ***H04L 29/06***
06.10.2021

(11) **3 849 160**
(87) WO 2020/063339
(51) ***H04L 12/28***
01.10.2021

(11) **3 849 190**
(87) WO 2020/076066
(51) ***H04N 19/52***
04.10.2021

(11) **3 849 197**
(87) WO 2020/057648
(51) ***H04N 19/86***
06.10.2021

(11) **3 849 229**
(87) WO 2020/049992
(51) ***H04W 16/14***
06.10.2021

(11) **3 849 235**
(87) WO 2020/048393
(51) ***H04W 28/16***
06.10.2021

(11) **3 849 264**
(87) WO 2020/048379
(51) ***H04L 5/00***
05.10.2021

(11) **3 849 372**
(87) WO 2021/098837
(51) ***A44C 5/14***
06.10.2021

(11) **3 849 628**
(87) WO 2020/055828
(51) ***A61M 1/00***
05.10.2021

(11) **3 850 142**
(87) WO 2020/101349
(51) ***D06F 37/10***
30.09.2021

(11) **3 850 395**
(87) WO 2020/053650
(51) ***G01S 13/48***
01.10.2021

(11) **3 850 726**
(87) WO 2020/080790
(51) ***H02J 50/10***
05.10.2021

(11) **3 850 835**
(87) WO 2020/055443
(51) ***H04N 13/271***
05.10.2021

(11) **3 851 106**
(87) WO 2020/062913
(51) ***A61K 31/497***
30.09.2021

(11) **3 851 163**
(87) WO 2020/054929
(51) ***A61N 7/00***
04.10.2021

(11) **3 851 303**
(87) WO 2020/052366
(51) ***B60G 17/018***
05.10.2021

(11) **3 851 552**
(87) WO 2020/085687
(51) ***C22C 38/24***
04.10.2021

(11) **3 851 553**
(87) WO 2020/054705
(51) ***C08J 7/06***
04.10.2021

(11) **3 851 688**
(87) WO 2020/054858
(51) ***F16C 19/18***
30.09.2021

(11) **3 851 803**
(87) WO 2021/098175
(51) ***G01C 21/36***
05.10.2021

(11) **3 851 811**
(87) WO 2020/054383
(51) ***G01F 1/66***
06.10.2021

(11) **3 851 829**
(87) WO 2020/054196
(51) ***G01N 15/14***
04.10.2021

(11) **3 851 882**
(87) WO 2020/082928
(51) ***G02B 3/02***
01.10.2021

(11) **3 851 969**
(87) WO 2020/054565
(51) ***G06F 13/00***
04.10.2021

(11) **3 852 065**
(87) WO 2020/063878
(51) ***G06T 7/73***
01.10.2021

(11) **3 852 241**
(87) WO 2020/054095
(51) ***H02K 1/27***
30.09.2021

(11) **3 852 249**
(87) WO 2020/054199
(51) ***H02K 5/22***
04.10.2021

(11) **3 852 250**
(87) WO 2020/077821
(51) ***H02K 11/02***
05.10.2021

(11) **3 852 340**
(87) WO 2020/056850
(51) ***H04L 29/08***
01.10.2021

(11) **3 852 352**
(87) WO 2020/054266
(51) ***H04N 5/225***
04.10.2021

(11) **3 852 363**
(87) WO 2020/078355
(51) ***H04N 17/06***
06.10.2021

(11) **3 852 373**
(87) WO 2020/063246
(51) ***H04N 19/597***
30.09.2021

(11) **3 852 414**
(87) WO 2020/062937
(51) ***H04W 12/08***
01.10.2021

(11) **3 852 453**
(87) WO 2020/124514
(51) ***H04W 72/12***
06.10.2021

(11) **3 852 461**
(87) WO 2020/056696
(51) ***H04W 72/12***
06.10.2021

(11) **3 852 464**
(87) WO 2020/063777
(51) ***H04W 72/04***
30.09.2021

(11) **3 852 492**
(87) WO 2020/080725
(51) ***H05B 6/06***
04.10.2021

(11) **3 853 504**
(87) WO 2020/139863
(51) ***F16H 61/48***
04.10.2021

(11) **3 853 556**
(87) WO 2020/057125
(51) ***G01B 11/25***
04.10.2021

(11) **3 853 615**
(87) WO 2020/061369
(51) ***G01N 35/00***
05.10.2021

(11) **3 853 820**
(87) WO 2020/057154
(51) ***G01R 33/56***
01.10.2021

(11) **3 854 026**
(87) WO 2020/057582
(51) ***H04W 12/108***
01.10.2021

(11) **3 854 363**
(87) WO 2020/059265
(51) ***A61F 13/511***
01.10.2021

(11) **3 854 604**
(87) WO 2020/093628
(51) ***B43K 3/02***
01.10.2021

(11) **3 854 674**
(87) WO 2020/105105
(51) ***G06F 7/544***
01.10.2021

(11) **3 854 850**
(87) WO 2020/057587
(51) ***C08L 67/02***
06.10.2021

(11) **3 854 855**
(87) WO 2020/059748
(51) ***C08L 101/12***
30.09.2021

(11) **3 855 057**
(87) WO 2020/057005
(51) ***F16L 33/22***
06.10.2021

(11) **3 855 242**
(87) WO 2020/059820
(51) ***G02F 1/1343***
05.10.2021

(11) **3 855 324**
(87) WO 2020/057022
(51) ***G06F 16/9535***
01.10.2021

(11) **3 855 344**
(87) WO 2020/057485
(51) ***G06K 9/00***
05.10.2021

(11) **3 855 611**
(87) WO 2020/103276
(51) ***H02M 1/44***
05.10.2021

(11) **3 855 693**
(87) WO 2020/057119
(51) ***H04L 29/06***
30.09.2021

(11) **3 855 729**
(87) WO 2020/059488
(51) ***H04N 5/374***
04.10.2021

(11) **3 855 794**
(87) WO 2020/056736
(51) ***H04W 28/02***
06.10.2021

(11) **3 855 851**
(87) WO 2020/061867
(51) ***H04W 74/08***
01.10.2021

(11) **3 855 874**
(87) WO 2020/059734
(51) ***H05K 7/20***
05.10.2021

(11) **3 856 678**
(87) WO 2020/068012
(51) ***B67D 7/08***
01.10.2021

(11) **3 857 227**
(87) WO 2020/068544
(51) ***G01N 33/53***
05.10.2021

(11) **3 857 901**
(87) WO 2020/071811
(51) ***H04N 21/854***
04.10.2021

(11) **3 858 016**
(87) WO 2020/034323
(51) ***H04L 5/00***
30.09.2021

(11) **3 858 209**
(87) WO 2020/093389
(51) ***A47L 11/24***
06.10.2021

(11) **3 858 222**
(87) WO 2020/067105
(51) ***A61B 1/045***
05.10.2021

(11) **3 858 407**
(87) WO 2020/067526
(51) ***A61M 16/00***
04.10.2021

(11) **3 858 504**
(87) WO 2020/091189
(51) ***B21B 45/00***
01.10.2021

(11) **3 858 722**
(87) WO 2020/066352
(51) ***B62J 99/00***
05.10.2021

(11) **3 859 033**
(87) WO 2021/095203
(51) ***C22C 38/40***
04.10.2021

(11) **3 859 178**
(87) WO 2020/067012
(51) ***F16C 33/62***
05.10.2021

(11) **3 859 234**
(87) WO 2020/067196
(51) ***F25B 1/00***
05.10.2021

(11) **3 859 241**
(87) WO 2020/066921
(51) ***F25B 45/00***
05.10.2021

(11) **3 859 249**
(87) WO 2020/067296
(51) ***F25B 49/02***
05.10.2021

(11) **3 859 250**
(87) WO 2020/067295
(51) ***F25B 49/02***
04.10.2021

(11) **3 859 251**
(87) WO 2020/067297
(51) ***F25B 49/02***
05.10.2021

(11) **3 859 467**
(87) WO 2020/136811
(51) ***G06Q 10/06***
04.10.2021

(11) **3 859 615**
(87) WO 2020/136813
(51) ***G06Q 10/00***
06.10.2021

(11) **3 859 623**
(87) WO 2020/181909
(51) ***G06Q 10/06***
04.10.2021

(11) **3 859 625**
(87) WO 2020/066765
(51) ***G06Q 10/08***
05.10.2021

(11) **3 859 846**
(87) WO 2020/136768
(51) ***H01M 8/04***
01.10.2021

(11) **3 859 979**
(87) WO 2020/067637
(51) ***H03M 13/13***
01.10.2021

(11) **3 860 016**
(87) WO 2020/061936
(51) ***H04L 5/00***
04.10.2021

(11) **3 860 045**
(87) WO 2020/093835
(51) ***H04L 12/12***
30.09.2021

(11) **3 860 123**
(87) WO 2020/096426
(51) ***H04N 19/109***
06.10.2021

(11) **3 860 161** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2020/088084 01.10.2021

(11) **3 861 709** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2020/096361 05.10.2021

(11) **3 861 851** (51) ***A01G 7/04***
(87) WO 2020/071440 05.10.2021

(11) **3 862 207** (51) ***B60K 6/36***
(87) WO 2020/070882 29.09.2021

(11) **3 862 320** (51) ***C01B 39/08***
(87) WO 2020/097878 04.10.2021

(11) **3 862 329** (51) ***C03B 11/00***
(87) WO 2020/071071 06.10.2021

(11) **3 862 446** (51) ***C22C 18/00***
(87) WO 2020/071350 04.10.2021

(11) **3 862 607** (51) ***E21B 17/042***
(87) WO 2020/070968 06.10.2021

(11) **3 862 815** (51) ***G03F 7/32***
(87) WO 2020/071042 01.10.2021

(11) **3 862 853** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2020/103091 06.10.2021

(11) **3 862 904** (51) ***G06F 30/00***
(87) WO 2020/095527 06.10.2021

(11) **3 863 043** (51) ***H01L 21/683***
(87) WO 2020/071308 01.10.2021

(11) **3 863 099** (51) ***H01M 10/0565***
(87) WO 2020/096343 30.09.2021

(11) **3 863 278** (51) ***H04N 5/357***
(87) WO 2020/071253 04.10.2021

(11) **3 863 345** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2020/077621 04.10.2021

(11) **3 864 170** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2020/159537 30.09.2021

(11) **3 864 750** (51) ***H03F 1/32***
(87) WO 2020/145585 05.10.2021

(11) **3 864 993** (51) ***A43D 25/20***
(87) WO 2021/130857 01.10.2021

(11) **3 865 296** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2020/108317 05.10.2021

(11) **3 866 004** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2020/093398 01.10.2021

(11) **3 866 252** (51) ***H01M 50/30***
(87) WO 2021/125469 01.10.2021

(11) **3 866 307** (51) ***H02K 3/30***
(87) WO 2020/075269 06.10.2021

(11) **3 866 422** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2020/093332 01.10.2021

(11) **3 866 496** (51) ***H04W 4/08***
(87) WO 2020/073756 05.10.2021

(11) **3 866 919** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2020/097821 01.10.2021

(11) **3 867 128** (51) ***B62D 29/04***
(87) WO 2021/142001 04.10.2021

(11) **3 867 156** (51) ***B64G 1/64***
(87) WO 2020/080990 29.09.2021

(11) **3 868 758** (51) ***C07D 417/12***
(87) WO 2020/078350 05.10.2021

(11) **3 868 775** (51) ***C07K 5/062***
(87) WO 2020/093187 06.10.2021

(11) **3 869 461** (51) ***G06T 7/30***
(87) WO 2020/079814 05.10.2021

(11) **3 869 482** (51) ***G08G 1/123***
(87) WO 2020/079746 30.09.2021

(11) **3 869 710** (51) ***H04B 10/25***
(87) WO 2020/103164 06.10.2021

(11) **3 869 721** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2020/082395 30.09.2021

(11) **3 869 812** (51) ***H04N 21/4782***
(87) WO 2020/078207 30.09.2021

(11) **3 869 982** (51) ***A24F 40/57***
(87) WO 2021/145564 01.10.2021

(11) **3 871 047** (51) ***G03G 8/00***
(87) WO 2021/011006 06.10.2021

(11) **3 871 936** (51) ***B60W 30/06***
(87) WO 2020/082776 04.10.2021

(11) **3 872 505** (51) ***G01R 31/00***
(87) WO 2021/135050 04.10.2021

(11) **3 872 808** (51) ***G10L 17/04***
(87) WO 2020/084741 05.10.2021

(11) **3 872 950** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2020/124573 05.10.2021

(11) **3 872 994** (51) ***H03M 1/10***
(87) WO 2020/097939 05.10.2021

(11) **3 873 084** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2020/113534 04.10.2021

(11) **3 873 186** (51) ***H05K 13/04***
(87) WO 2020/084663 01.10.2021

(11) **3 874 401** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2020/133464 01.10.2021

(11) **3 874 692** (51) ***H04W 36/18***
(87) WO 2021/098845 06.10.2021

(11) **3 874 719** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2020/087472 06.10.2021

(11) **3 876 084** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2020/066156 05.10.2021

(11) **3 876 137** (51) ***G06F 40/295***
(87) WO 2020/091618 01.10.2021

(11) **3 876 484** (51) ***H04L 12/823***
(87) WO 2020/097871 04.10.2021

(11) **3 876 581** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2020/087198 06.10.2021

(11) **3 876 690** (51) ***H05K 13/08***
(87) WO 2020/090048 05.10.2021

(11) **3 878 105** (51) ***H04B 7/00***
(87) WO 2020/034457 05.10.2021

(11) **3 878 153** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2020/096580 05.10.2021

(11) **3 878 214** (51) ***H04W 36/02***
(87) WO 2020/096594 06.10.2021

(11) **3 878 669** (51) ***B60C 23/04***
(87) WO 2021/038819 04.10.2021

(11) **3 878 849** (51) ***C07D 403/06***
(87) WO 2020/093229 04.10.2021

(11) **3 879 419** (51) ***G06F 21/32***
(87) WO 2020/095350 01.10.2021

(11) **3 882 113** (51) ***B62J 27/20***
(87) WO 2020/100239 05.10.2021

(11) **3 883 229** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2020/132879 04.10.2021

(11) **3 883 412** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2021/157840 05.10.2021

(11) **3 884 699** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2021/159330 30.09.2021

(11) **3 886 449** (51) ***H04N 21/472***
(87) WO 2020/103657 30.09.2021

(11) **3 886 620** (51) ***A24F 40/57***
(87) WO 2021/167217 05.10.2021

(11) **3 889 276** (51) ***C21D 8/00***
(87) WO 2020/153407 30.09.2021

(11) **3 889 293** (51) ***C22C 38/04***
(87) WO 2020/111874 04.10.2021

(11) **3 889 296** (51) ***C22C 38/04***
(87) WO 2020/111856 04.10.2021

(11) **3 892 478** (51) ***B60C 23/04***
(87) WO 2021/038791 05.10.2021

(11) **3 896 177** (51) ***C21B 5/00***
(87) WO 2020/166347 04.10.2021

(11) **3 901 303** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2020/158357 01.10.2021

(11) **3 903 644** (51) ***A47C 7/42***
(87) WO 2021/184748 20.09.2021

(11) **3 903 646** (51) ***A47C 23/26***
(87) WO 2021/184750 10.09.2021

(11) **3 904 806** (51) ***F27D 1/00***
(87) WO 2021/186749 16.09.2020

I.1(5)
- **Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)**
- **Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)**
- **Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)**

I.1(6)
- **Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**
- **Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**
- **Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**

(11) **3 080 629** (51) ***G01R 33/28***
(87) WO 2015/087271 08.10.2021

(11) **3 240 938** (51) ***E06B 3/263***
(87) WO 2016/108689 01.10.2021

(11) **3 250 152** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2016/122805 30.09.2021

(11) **3 313 447** (51) ***A61K 47/06***
(87) WO 2016/210423 30.09.2021

(11) **3 402 548** (51) ***A61M 5/00***
(87) WO 2017/123703 30.09.2021

(11) **3 453 174** (51) ***H04N 19/176***
(87) WO 2017/192995 05.10.2021

(11) **3 528 768** (51) ***A61K 6/58***
(87) WO 2018/073599 05.10.2021

(11) **3 541 525** (51) ***B02C 18/22***
(87) WO 2018/093427 05.10.2021

(11) **3 559 107** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2018/112593 30.09.2021

(11) **3 649 741** (51) ***H04B 7/0452***
(87) WO 2019/010374 05.10.2021

(11) **3 652 875** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/012041 04.10.2021

(11) **3 658 036** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2019/023609 04.10.2021

(11) **3 664 693** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/055332 30.09.2021

(11) **3 665 970** (51) ***H04W 52/32***
(87) WO 2019/032696 29.09.2021

(11) **3 684 801** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2019/057816 30.09.2021

(11) **3 695 011** (51) ***C12Q 1/6883***
(87) WO 2019/072789 30.09.2021

(11) **3 704 251** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2019/089884 05.10.2021

(11) **3 707 258** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2019/090202 30.09.2021

(11) **3 794 148** (51) ***C12Q 1/6883***
(87) WO 2019/219195 29.09.2021

I.2(1)
- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2018/218274** (51) ***B61D 17/04***
(86) AU 2018/000080 (87) 2018/49 06.12.2018
(21) 18810539.9 03.01.2020

(87) **WO 2018/227656** (51) ***C08L 89/00***
(86) CN 2017/090429 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 17913326.9 16.01.2020

(87) **WO 2018/230195** (51) ***C08L 67/00***
(86) JP 2018/017809 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 18816716.7 23.09.2021

(87) **WO 2019/014926** (51) ***A61J 1/00***
(86) CN 2017/093873 (87) 2019/04 24.01.2019
(21) 17918395.9 22.02.2020

(87) **WO 2019/017527** (51) ***A47C 21/04***
(86) KR 2017/011574 (87) 2019/04 24.01.2019
(21) 17918647.3 20.02.2020

(87) **WO 2019/024146** (51) ***B01J 27/185***
(86) CN 2017/098564 (87) 2019/06 07.02.2019
(21) 17920312.0 05.03.2020

(87) **WO 2019/024342** (51) ***G01L 1/16***
(86) CN 2017/113418 (87) 2019/06 07.02.2019
(21) 17919894.0 03.03.2020

(87) **WO 2019/031878** (51) ***A61N 1/04***
(86) KR 2018/009102 (87) 2019/07 14.02.2019
(21) 18843557.2 11.03.2020

(87) **WO 2019/035495** (51) ***H04N 21/854***
(86) KR 2017/008895 (87) 2019/08 21.02.2019
(21) 17921515.7 03.06.2020

(87) **WO 2019/035516** (51) ***A61F 5/56***
(86) KR 2017/015515 (87) 2019/08 21.02.2019
(21) 17921638.7 03.06.2020

(87) **WO 2019/035662** (51) ***H01R 24/64***
(86) KR 2018/009399 (87) 2019/08 21.02.2019
(21) 18845500.0 03.06.2020

(87) **WO 2019/039711** (51) ***A63B 5/20***
(86) KR 2018/006571 (87) 2019/09 28.02.2019
(21) 18847578.4 03.06.2020

(87) **WO 2019/039750** (51) ***A47G 9/10***
(86) KR 2018/008496 (87) 2019/09 28.02.2019
(21) 18847581.8 03.06.2020

(87) **WO 2019/039782** (51) ***F03B 3/12***
(86) KR 2018/009237 (87) 2019/09 28.02.2019
(21) 18847852.3 03.06.2020

(87) **WO 2019/041812** (51) ***G02B 27/22***
(86) CN 2018/081704 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 18850926.9 03.06.2020

(87) **WO 2019/041814** (51) ***G01J 1/44***
(86) CN 2018/082278 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 18851624.9 03.06.2020

(87) **WO 2019/045133** (51) ***G01R 33/028***
(86) KR 2017/009472 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17923473.7 03.06.2020

(87) **WO 2019/045156** (51) ***F16B 39/02***
(86) KR 2017/009752 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17922940.6 03.06.2020

(87) **WO 2019/045164** (51) ***B62B 7/08***
(86) KR 2017/010077 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17923594.0 03.06.2020

(87) **WO 2019/045165** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2017/010430 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17923007.3 03.06.2020

(87) **WO 2019/045170** (51) ***G06F 3/0488***
(86) KR 2017/011593 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 17923225.1 03.06.2020

(87) **WO 2019/045395** (51) ***H02M 7/04***
(86) KR 2018/009877 (87) 2019/10 07.03.2019
(21) 18851167.9 03.06.2020

(87) **WO 2019/049163** (51) ***A61K 38/00***
(86) IN 2018/000011 (87) 2019/11 14.03.2019
(21) 18853505.8 03.06.2020

(87) **WO 2019/050382** (51) ***H02K 13/00***
(86) KR 2018/010648 (87) 2019/11 14.03.2019
(21) 18854728.5 03.06.2020

(87) **WO 2019/050386** (51) ***F41A 9/37***
(86) KR 2018/013809 (87) 2019/11 14.03.2019
(21) 18852836.8 26.05.2021

(87) **WO 2019/052416** (51) ***B61L 27/04***
(86) CN 2018/104783 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18856204.5 03.06.2020

(87) **WO 2019/054636** (51) ***G06T 7/80***
(86) KR 2018/009001 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18855438.0 03.06.2020

(87) **WO 2019/054648** (51) ***H01R 25/16***
(86) KR 2018/009389 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18855645.0 03.06.2020

(87) **WO 2019/054651** (51) ***F16H 49/00***
(86) KR 2018/009413 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18855225.1 03.06.2020

(87) **WO 2019/054714** (51) ***B65G 47/64***
(86) KR 2018/010585 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18856913.1 03.06.2020

(87) **WO 2019/054734** (51) ***A61C 13/00***
(86) KR 2018/010655 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18856784.6 03.06.2020

(87) **WO 2019/054761** (51) ***G01R 1/04***
(86) KR 2018/010722 (87) 2019/12 21.03.2019
(21) 18856200.3 03.06.2020

(87) **WO 2019/058245** (51) ***C07C 11/00***
(86) IB 2018/057090 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 18858844.6 03.06.2020

(87) **WO 2019/059442** (51) ***H04N 21/472***
(86) KR 2017/010902 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 17925894.2 03.06.2020

(87) **WO 2019/059456** (51) ***B01D 35/30***
(86) KR 2017/013902 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 17925601.1 03.06.2020

(87) **WO 2019/059478** (51) ***G01S 5/02***
(86) KR 2018/003230 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 18858349.6 03.06.2020

(87) **WO 2019/059661** (51) ***A61K 8/35***
(86) KR 2018/011101 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 18858972.5 03.06.2020

(87) **WO 2019/059710** (51) ***A01K 15/02***
(86) KR 2018/011242 (87) 2019/13 28.03.2019
(21) 18857832.2 03.06.2020

(87) **WO 2019/059726**
(86) KR 2018/011288
(21) 18858286.0
(51) ***F21V 5/04***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/064192**
(86) IB 2018/057442
(21) 18862775.6
(51) ***E05B 83/10***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/066110**
(86) KR 2017/011020
(21) 17926397.5
(51) ***G06Q 50/30***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/066121**
(86) KR 2017/011490
(21) 17926891.7
(51) ***A61K 8/97***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/066361**
(86) KR 2018/011012
(21) 18861785.6
(51) ***B63B 17/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/069213**
(86) IB 2018/057619
(21) 18864683.0
(51) ***B60J 11/00***
(87) 2019/15 11.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/072071**
(86) CN 2018/106004
(21) 18866258.9
(51) ***G02B 27/22***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/073284**
(86) IB 2017/056278
(21) 17794080.6
(51) ***A47C 19/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/074145**
(86) KR 2017/011862
(21) 17928646.3
(51) ***H04N 5/278***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/074148**
(86) KR 2017/012267
(21) 17928552.3
(51) ***H02N 11/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/074169**
(86) KR 2018/002346
(21) 18866232.4
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/074339**
(86) KR 2018/012112
(21) 18866719.0
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075506**
(86) AU 2018/000201
(21) 18867640.7
(51) ***H04L 12/861***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075736**
(86) CN 2017/107080
(21) 17929135.6
(51) ***A01F 12/42***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075739**
(86) CN 2017/107085
(21) 17929178.6
(51) ***F24H 3/04***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075881**
(86) CN 2017/115472
(21) 17929152.1
(51) ***B32B 27/00***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/078403**
(86) KR 2017/013216
(21) 17929118.2
(51) ***B29B 13/10***
(87) 2019/17 25.04.2019
20.05.2020

(87) **WO 2019/078675**
(86) KR 2018/012421
(21) 18868852.7
(51) ***A61C 8/00***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080984**
(86) EG 2018/000026
(21) 18870943.0
(51) ***F16D 11/16***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/081436**
(86) EP 2018/078909
(21) 18789666.7
(51) ***H01L 51/05***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/081857**
(86) FR 2018/052649
(21) 18808433.9
(51) ***B60C 11/24***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/081869**
(86) FR 2018/052666
(21) 18800737.1
(51) ***C08G 18/48***
(87) 2019/18 02.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/081919**
(86) GB 2018/053066
(21) 18811888.9
(51) ***G06F 21/64***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/082067**
(86) IB 2018/058235
(21) 18797156.9
(51) ***B65D 83/38***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/082132**
(86) IB 2018/058355
(21) 18871603.9
(51) ***A61B 10/02***
(87) 2019/18 02.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/082153**
(86) IB 2018/058396
(21) 18830294.7
(51) ***A61C 8/00***
(87) 2019/18 02.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/082209**
(86) IN 2018/050693
(21) 18870485.2
(51) ***A61K 31/4025***
(87) 2019/18 02.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/083072**
(86) KR 2017/012116
(21) 17929551.4
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/083108**
(86) KR 2018/005636
(21) 18871723.5
(51) ***B60Q 1/34***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/083363**
(86) NL 2018/050707
(21) 18812371.5
(51) ***F23Q 2/16***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/083364**
(86) NL 2018/050708
(21) 18812372.3
(51) ***F23Q 2/16***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/083365**
(86) NL 2018/050709
(21) 18812373.1
(51) ***A61K 9/127***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/083376**
(86) NO 2018/050257
(21) 18812400.2
(51) ***E21B 34/06***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/083424**
(86) SE 2018/000030
(21) 18870516.4
(51) ***E06B 3/663***
(87) 2019/18 02.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/083432**
(86) SE 2018/051078
(21) 18870757.4
(51) ***B60L 50/70***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/083486**
(86) TR 2018/050617
(21) 18870537.0
(51) ***A45D 20/10***
(87) 2019/18 02.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/084699**
(86) CL 2018/000036
(21) 18872093.2
(51) ***G16H 10/65***
(87) 2019/19 09.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/086058**
(86) CZ 2018/000053
(21) 18871953.8
(51) ***H02H 9/04***
(87) 2019/19 09.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/087180**
(86) IL 2018/051132
(21) 18872166.6
(51) ***H01Q 21/30***
(87) 2019/19 09.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/088900**
(86) SE 2018/051092
(21) 18872146.8
(51) ***B60L 50/64***
(87) 2019/19 09.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/090482**
(86) CN 2017/109770
(21) 17931264.0
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/090796**
(86) CN 2017/111115
(21) 17931615.3
(51) ***B60C 27/06***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2021

(87) **WO 2019/091286**
(86) CN 2018/111770
(21) 18875240.6
(51) ***A61B 17/02***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/091367**
(86) CN 2018/114108
(21) 18875831.2
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/20 16.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/093542**
(86) KR 2017/012678
(21) 17931117.0
(51) ***G01N 15/14***
(87) 2019/20 16.05.2019
10.06.2020

(87) **WO 2019/093555**
(86) KR 2017/012819
(21) 17931771.4
(51) ***A61B 17/06***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/093559**
(86) KR 2017/012945
(21) 17931588.2
(51) ***G08G 5/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/095281**
(86) CN 2017/111635
(21) 17932549.3
(51) ***F24F 11/00***
(87) 2019/21 23.05.2019
18.06.2020

(87) **WO 2019/095445**
(86) CN 2017/114358
(21) 17932470.2
(51) ***G09F 3/02***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/098440**
(86) KR 2017/013430
(21) 17932177.3
(51) ***G06Q 50/20***
(87) 2019/21 23.05.2019
18.06.2020

(87) **WO 2019/098512**
(86) KR 2018/010206
(21) 18879290.7
(51) ***C12Q 1/6876***
(87) 2019/21 23.05.2019
17.06.2020

(87) **WO 2019/098537**
(86) KR 2018/012116
(21) 18878655.2
(51) ***F23G 5/24***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/098723**
(86) KR 2018/014038
(21) 18877971.4
(51) ***C12N 9/90***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/099190**
(86) US 2018/058334
(21) 18877983.9
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2019/21 23.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/100057**
(86) US 2018/061990
(21) 18877836.9
(51) ***A61K 31/485***
(87) 2019/21 23.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/100727**
(86) CN 2018/094562
(21) 18881044.4
(51) ***A61K 31/711***
(87) 2019/22 31.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/101251**
(86) DE 2018/000311
(21) 18815506.3
(51) ***B65D 51/28***
(87) 2019/22 31.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/102076**
(86) FR 2018/000237
(21) 18811595.0
(51) ***A23B 7/04***
(87) 2019/22 31.05.2019
21.05.2021

(87) **WO 2019/102453**
(86) IL 2018/051133
(21) 18880900.8
(51) ***C10G 1/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/103195**
(86) KR 2017/013480
(21) 17933008.9
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/103199**
(86) KR 2017/013509
(21) 17932852.1
(51) ***G06N 99/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/103243**
(86) KR 2018/002314
(21) 18881796.9
(51) ***A63B 69/36***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/103289**
(86) KR 2018/010213
(21) 18880539.4
(51) ***H04B 11/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/103295**
(86) KR 2018/010785
(21) 18881079.0
(51) ***G06T 3/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/103300**
(86) KR 2018/011320
(21) 18880955.2
(51) ***A61K 48/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/103497**
(86) KR 2018/014471
(21) 18881106.1
(51) ***A61K 36/185***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/103578**
(86) KR 2018/014732
(21) 18881663.1
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/22 31.05.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/103581**
(86) KR 2018/014742
(21) 18881393.5
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/22 31.05.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/103583**
(86) KR 2018/015440
(21) 18882198.7
(51) ***H04R 3/04***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/103584**
(86) KR 2018/015441
(21) 18881121.0
(51) ***H04S 7/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/103601**
(86) NL 2018/050715
(21) 18812379.8
(51) ***F02N 9/04***
(87) 2019/22 31.05.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/107636**
(86) KR 2017/014279
(21) 17933519.5
(51) ***F24H 9/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/107865**
(86) KR 2018/014682
(21) 18883646.4
(51) ***A61K 8/97***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/107866**
(86) KR 2018/014685
(21) 18882599.6
(51) ***A61K 8/97***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/108163**
(86) US 2017/063391
(21) 17933192.1
(51) ***C04B 24/28***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/109480**
(86) CN 2018/073388
(21) 18885925.0
(51) ***A47K 7/04***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/110015**
(86) CN 2018/119917
(21) 18886981.2
(51) ***G11C 11/401***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/112221**
(86) KR 2018/014593
(21) 18885032.5
(51) ***F41G 3/26***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/112223**
(86) KR 2018/014675
(21) 18885312.1
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/117398**
(86) KR 2018/002207
(21) 18887953.0
(51) ***C12N 15/77***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/117444**
(86) KR 2018/012065
(21) 18889440.6
(51) ***C12N 5/0786***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/117467**
(86) KR 2018/013487
(21) 18889680.7
(51) ***F23D 11/10***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/117534**
(86) KR 2018/015361
(21) 18889600.5
(51) ***F24F 3/16***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/117614**
(86) KR 2018/015753
(21) 18888699.8
(51) ***B60W 50/04***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/119476**
(86) CN 2017/118444
(21) 17935669.6
(51) ***C02F 1/52***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/124596**
(86) KR 2017/015334
(21) 17935285.1
(51) ***H01M 8/0213***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/124599**
(86) KR 2017/015339
(21) 17935311.5
(51) ***H01M 8/18***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/124640**
(86) KR 2018/003141
(21) 18890145.8
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/125122**
(86) MX 2018/000093
(21) 18892431.0
(51) ***A47C 9/00***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/127620**
(86) CN 2018/070062
(21) 18897046.1
(51) ***B60C 27/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2021

(87) **WO 2019/128899**
(86) CN 2018/122975
(21) 18894526.5
(51) ***B60S 5/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/132214**
(86) KR 2018/012842
(21) 18894282.5
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/132393**
(86) KR 2018/016204
(21) 18896728.5
(51) ***A47B 96/02***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/132395**
(86) KR 2018/016223
(21) 18896425.8
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/132527**
(86) KR 2018/016694
(21) 18894010.0
(51) ***H05B 3/40***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/132569**
(86) KR 2018/016826
(21) 18895353.3
(51) ***C07K 14/005***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/135472**
(86) KR 2018/012465
(21) 18898273.0
(51) ***F24H 9/00***
(87) 2019/28 11.07.2019
05.08.2020

(87) **WO 2019/135586**
(86) KR 2019/000008
(21) 19735713.0
(51) ***H02J 50/80***
(87) 2019/28 11.07.2019
04.08.2020

(87) **WO 2019/138654**
(86) JP 2018/039866
(21) 18899120.2
(51) ***H01L 21/3065***
(87) 2019/29 18.07.2019
27.05.2021

(87) **WO 2019/139212**
(86) KR 2018/009760
(21) 18899687.0
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/140924**
(86) CN 2018/104159
(21) 18900922.8
(51) ***H01M 10/44***
(87) 2019/30 25.07.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/141039**
(86) CN 2018/122341
(21) 18901638.9
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/30 25.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/141185**
(86) CN 2019/071961
(21) 19741751.2
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/30 25.07.2019
20.08.2020

(87) **WO 2019/144328**
(86) CN 2018/074070
(21) 18902796.4
(51) ***F21S 8/00***
(87) 2019/31 01.08.2019
26.08.2020

(87) **WO 2019/144607**
(86) CN 2018/101328
(21) 18902453.2
(51) ***C07K 19/00***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/146898**
(86) KR 2018/014748
(21) 18902751.9
(51) ***G06Q 50/12***
(87) 2019/31 01.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/146932**
(86) KR 2019/000240
(21) 19743137.2
(51) ***H02J 50/90***
(87) 2019/31 01.08.2019
27.08.2020

(87) **WO 2019/147039**
(86) KR 2019/001015
(21) 19743500.1
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2019/31 01.08.2019
27.08.2020

(87) **WO 2019/148554**
(86) CN 2018/077009
(21) 18903538.9
(51) ***C03C 3/14***
(87) 2019/32 08.08.2019
02.09.2020

(87) **WO 2019/148794**
(86) CN 2018/100091
(21) 18903440.8
(51) ***G01R 31/12***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/151628**
(86) KR 2018/014619
(21) 18904274.0
(51) ***A61C 17/02***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/151665**
(86) KR 2019/000232
(21) 19747773.0
(51) ***H04W 4/029***
(87) 2019/32 08.08.2019
02.09.2020

(87) **WO 2019/151693**
(86) KR 2019/000861
(21) 19747468.7
(51) ***H02J 50/10***
(87) 2019/32 08.08.2019
03.09.2020

(87) **WO 2019/153198**
(86) CN 2018/075849
(21) 18905793.8
(51) ***A61K 33/26***
(87) 2019/33 15.08.2019
09.09.2020

(87) **WO 2019/153509**
(86) CN 2018/083517
(21) 18905697.1
(51) ***F25C 1/246***
(87) 2019/33 15.08.2019
09.09.2020

(87) **WO 2019/153566**
(86) CN 2018/087194
(21) 18904683.2
(51) ***A61B 5/055***
(87) 2019/33 15.08.2019
15.09.2020

(87) **WO 2019/153654**
(86) CN 2018/096146
(21) 18904517.2
(51) ***G01R 33/54***
(87) 2019/33 15.08.2019
09.09.2020

(87) **WO 2019/153658**
(86) CN 2018/096778
(21) 18905139.4
(51) ***G01R 33/54***
(87) 2019/33 15.08.2019
09.09.2020

(87) **WO 2019/153670**
(86) CN 2018/098231
(21) 18904635.2
(51) ***F16K 31/126***
(87) 2019/33 15.08.2019
08.09.2020

(87) **WO 2019/154019**
(86) CN 2019/071547
(21) 19750799.9
(51) ***C11D 9/38***
(87) 2019/33 15.08.2019
12.09.2020

(87) **WO 2019/154021**
(86) CN 2019/071555
(21) 19750641.3
(51) ***C11D 9/38***
(87) 2019/33 15.08.2019
12.09.2020

(87) **WO 2019/157105**
(86) US 2019/016925
(21) 19750444.2
(51) ***H02M 3/156***
(87) 2019/33 15.08.2019
08.09.2020

(87) **WO 2019/158131**
(86) CN 2019/079892
(21) 19755240.9
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2019/34 22.08.2019
15.09.2020

(87) **WO 2019/160227**
(86) KR 2018/015528
(21) 18906560.0
(51) ***A61K 8/06***
(87) 2019/34 22.08.2019
15.09.2020

(87) **WO 2019/161566**
(86) CN 2018/077257
(21) 18907104.6
(51) ***B63G 8/00***
(87) 2019/35 29.08.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/161655**
(86) CN 2018/104472
(21) 18906920.6
(51) ***H03G 3/30***
(87) 2019/35 29.08.2019
24.09.2020

(87) **WO 2019/161749**
(86) CN 2019/074979
(21) 19757631.7
(51) ***B62D 27/02***
(87) 2019/35 29.08.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/164519**
(86) US 2018/019616
(21) 18907127.7
(51) ***F17C 11/00***
(87) 2019/35 29.08.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/165460**
(86) US 2019/019645
(21) 19756792.8
(51) ***G06F 1/28***
(87) 2019/35 29.08.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/165461**
(86) US 2019/019646
(21) 19757583.0
(51) ***G06F 1/28***
(87) 2019/35 29.08.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/165636**
(86) CN 2018/077856
(21) 18908199.5
(51) ***C07D 317/06***
(87) 2019/36 06.09.2019
03.10.2020

(87) **WO 2019/165684**
(86) CN 2018/082966
(21) 18908093.0
(51) ***H01Q 1/42***
(87) 2019/36 06.09.2019
03.10.2020

(87) **WO 2019/165765**
(86) CN 2018/101135
(21) 18908113.6
(51) ***E04F 13/072***
(87) 2019/36 06.09.2019
02.10.2020

(87) **WO 2019/165909**
(86) CN 2019/075448
(21) 19760254.3
(51) ***H01L 33/00***
(87) 2019/36 06.09.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/168596**
(86) US 2019/013454
(21) 19703822.7
(51) ***F16K 37/00***
(87) 2019/36 06.09.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/169165**
(86) US 2019/020105
(21) 19760647.8
(51) ***A61K 31/135***
(87) 2019/36 06.09.2019
29.09.2020

(87) **WO 2019/169404**
(86) US 2019/020601
(21) 19760057.0
(51) ***A47G 19/22***
(87) 2019/36 06.09.2019
03.10.2020

(87) **WO 2019/169728**
(86) CN 2018/085545
(21) 18908883.4
(51) ***B81C 3/00***
(87) 2019/37 12.09.2019
07.10.2020

(87) **WO 2019/169789**
(86) CN 2018/092120
(21) 18908890.9
(51) ***G01N 27/327***
(87) 2019/37 12.09.2019
10.10.2020

(87) **WO 2019/170103**
(86) CN 2019/077168
(21) 19764308.3
(51) ***F25C 1/10***
(87) 2019/37 12.09.2019
08.10.2020

(87) **WO 2019/171272**
(86) IB 2019/051768
(21) 19711719.5
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/37 12.09.2019
06.10.2020

(87) **WO 2019/172720**
(86) KR 2019/002752
(21) 19763575.8
(51) ***B04C 9/00***
(87) 2019/37 12.09.2019
10.10.2020

(87) **WO 2019/172794**
(86) RS 2018/000017
(21) 18825804.0
(51) ***G01N 25/18***
(87) 2019/37 12.09.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/173134**
(86) US 2019/020265
(21) 19765004.7
(51) ***H01M 4/48***
(87) 2019/37 12.09.2019
06.10.2020

(87) **WO 2019/174282**
(86) CN 2018/114453
(21) 18909632.4
(51) ***H02J 3/00***
(87) 2019/38 19.09.2019
15.10.2020

(87) **WO 2019/177594**
(86) US 2018/022179
(21) 18910015.9
(51) ***C09K 8/18***
(87) 2019/38 19.09.2019
14.10.2020

(87) **WO 2019/179134**
(86) CN 2018/115024
(21) 18911168.5
(51) ***G11C 19/28***
(87) 2019/39 26.09.2019
20.10.2020

(87) **WO 2019/179181**
(86) CN 2018/121467
(21) 18910496.1
(51) ***G02B 27/26***
(87) 2019/39 26.09.2019
22.10.2020

(87) **WO 2019/179195**
(86) CN 2018/124226
(21) 18911148.7
(51) ***H01C 1/024***
(87) 2019/39 26.09.2019
22.10.2020

(87) **WO 2019/179359**
(86) CN 2019/078268
(21) 19770994.2
(51) ***H04L 1/16***
(87) 2019/39 26.09.2019
22.10.2020

(87) **WO 2019/179395**
(86) CN 2019/078514
(21) 19771840.6
(51) ***H01L 51/56***
(87) 2019/39 26.09.2019
20.10.2020

(87) **WO 2019/179438**
(86) CN 2019/078733
(21) 19771995.8
(51) ***G02F 1/1339***
(87) 2019/39 26.09.2019
24.10.2020

(87) **WO 2019/180699**
(86) IL 2019/050294
(21) 19771394.4
(51) ***H01M 10/04***
(87) 2019/39 26.09.2019
20.10.2020

(87) **WO 2019/182467**
(86) RU 2018/000175
(21) 18910804.6
(51) ***G01S 7/40***
(87) 2019/39 26.09.2019
22.10.2020

(87) **WO 2019/183832**
(86) CN 2018/080865
(21) 18911503.3
(51) ***G01G 19/44***
(87) 2019/40 03.10.2019
29.10.2020

(87) **WO 2019/183902**
(86) CN 2018/081181
(21) 18911810.2
(51) ***G01N 21/896***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/184013**
(86) CN 2018/083116
(21) 18912019.9
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/40 03.10.2019
29.10.2020

(87) **WO 2019/184021**
(86) CN 2018/083626
(21) 18912632.9
(51) ***G01N 23/223***
(87) 2019/40 03.10.2019
27.02.2020

(87) **WO 2019/184050**
(86) CN 2018/085683
(21) 18911487.9
(51) ***B60R 11/02***
(87) 2019/40 03.10.2019
31.10.2020

(87) **WO 2019/184130**
(86) CN 2018/094500
(21) 18912229.4
(51) ***F21V 3/02***
(87) 2019/40 03.10.2019
31.10.2020

(87) **WO 2019/184326**
(86) CN 2018/112192
(21) 18912073.6
(51) ***H02J 3/32***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/184418**
(86) CN 2018/118786
(21) 18912796.2
(51) ***B64F 1/04***
(87) 2019/40 03.10.2019
26.05.2021

(87) **WO 2019/184467**
(86) CN 2018/122183
(21) 18913145.1
(51) ***A47J 27/00***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/184529**
(86) CN 2018/125773
(21) 18912060.3
(51) ***H04N 21/442***
(87) 2019/40 03.10.2019
29.10.2020

(87) **WO 2019/184551**
(86) CN 2019/070751
(21) 19776319.6
(51) ***B62M 6/90***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/184568**
(86) CN 2019/072691
(21) 19775923.6
(51) ***B01D 53/22***
(87) 2019/40 03.10.2019
27.10.2020

(87) **WO 2019/184677**
(86) CN 2019/077340
(21) 19777986.1
(51) ***A61B 5/01***
(87) 2019/40 03.10.2019
27.10.2020

(87) **WO 2019/184693**
(86) CN 2019/077670
(21) 19777485.4
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2019/40 03.10.2019
27.10.2020

(87) **WO 2019/184999**
(86) CN 2019/080248
(21) 19775732.1
(51) ***H04R 1/20***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/186559**
(86) IL 2019/050356
(21) 19774497.2
(51) ***A61K 39/395***
(87) 2019/40 03.10.2019
28.10.2020

(87) **WO 2019/186566**
(86) IL 2019/050364
(21) 19778058.8
(51) ***G06F 16/24***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/190354**
(86) RU 2019/050017
(21) 19776274.3
(51) ***A61K 31/155***
(87) 2019/40 03.10.2019
30.10.2020

(87) **WO 2019/192090**
(86) CN 2018/093244
(21) 18913580.9
(51) ***E04F 13/21***
(87) 2019/41 10.10.2019
04.11.2020

(87) **WO 2019/192091**
(86) CN 2018/093946
(21) 18913407.5
(51) ***F04D 29/00***
(87) 2019/41 10.10.2019
03.11.2020

(87) **WO 2019/192124**
(86) CN 2018/100410
(21) 18913880.3
(51) ***G06K 19/00***
(87) 2019/41 10.10.2019
03.11.2020

(87) **WO 2019/192370**
(86) CN 2019/079880
(21) 19780767.0
(51) ***A61B 5/04***
(87) 2019/41 10.10.2019
04.11.2020

(87) **WO 2019/192479**
(86) CN 2019/081017
(21) 19782377.6
(51) ***G06F 3/02***
(87) 2019/41 10.10.2019
04.11.2020

(87) **WO 2019/192539**
(86) CN 2019/081330
(21) 19781148.2
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/41 10.10.2019
05.11.2020

(87) **WO 2019/194850**
(86) US 2018/039450
(21) 18913693.0
(51) ***A61K 31/00***
(87) 2019/41 10.10.2019
06.11.2020

(87) **WO 2019/195775**
(86) US 2019/026136
(21) 19781583.0
(51) ***A61K 31/12***
(87) 2019/41 10.10.2019
07.11.2020

(87) **WO 2019/195941**
(86) CA 2019/050444
(21) 19784376.6
(51) ***C12Q 1/6809***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/195971**
(86) CN 2018/082239
(21) 18914883.6
(51) ***G01J 3/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196000**
(86) CN 2018/082439
(21) 18914784.6
(51) ***H04W 76/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/196015**
(86) CN 2018/082554
(21) 18914192.2
(51) ***F24F 3/16***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/196028**
(86) CN 2018/082631
(21) 18914672.3
(51) ***H01Q 1/12***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196030**
(86) CN 2018/082672
(21) 18914213.6
(51) ***H04W 76/16***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196047**
(86) CN 2018/082770
(21) 18914156.7
(51) ***B62B 5/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196095**
(86) CN 2018/082978
(21) 18914070.0
(51) ***H04L 27/26***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/196134**
(86) CN 2018/084117
(21) 18914690.5
(51) ***H04R 11/06***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196185**
(86) CN 2018/089905
(21) 18914415.7
(51) ***B60B 33/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196355**
(86) CN 2018/108542
(21) 18914018.9
(51) ***F24F 1/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196361**
(86) CN 2018/109127
(21) 18914388.6
(51) ***F24F 1/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196391**
(86) CN 2018/113024
(21) 18914686.3
(51) ***A47F 1/12***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/196410**
(86) CN 2018/115691
(21) 18914319.1
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196424**
(86) CN 2018/117988
(21) 18914567.5
(51) ***G01R 1/44***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/196446**
(86) CN 2018/119569
(21) 18914869.5
(51) ***G01S 7/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196514**
(86) CN 2018/125687
(21) 18914324.1
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/196517**
(86) CN 2018/125699
(21) 18914417.3
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/196571**
(86) CN 2019/076929
(21) 19785023.3
(51) ***H01H 37/52***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196613**
(86) CN 2019/078881
(21) 19785268.4
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/196729**
(86) CN 2019/081425
(21) 19785673.5
(51) ***A47J 43/24***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/196786**
(86) CN 2019/081728
(21) 19785304.7
(51) ***H04J 3/16***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196888**
(86) CN 2019/082161
(21) 19786226.1
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196905**
(86) CN 2019/082268
(21) 19784539.9
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196909**
(86) CN 2019/082301
(21) 19784540.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/196919**
(86) CN 2019/082396
(21) 19785715.4
(51) ***F04D 29/38***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196935**
(86) CN 2019/082488
(21) 19785964.8
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/199202**
(86) RU 2019/000171
(21) 19786013.3
(51) ***B64C 39/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/199967**
(86) US 2019/026783
(21) 19784619.9
(51) ***B64C 39/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/200196**
(86) US 2019/027134
(21) 19785363.3
(51) ***G01N 30/16***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/200791**
(86) CN 2018/101416
(21) 18915066.7
(51) ***H01L 31/0264***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200847**
(86) CN 2018/108949
(21) 18915229.1
(51) ***G05B 19/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200861**
(86) CN 2018/110980
(21) 18915320.8
(51) ***H01L 31/0216***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200957**
(86) CN 2018/122241
(21) 18915565.8
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201061**
(86) CN 2019/079634
(21) 19788838.1
(51) ***B60S 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201101**
(86) CN 2019/081485
(21) 19787569.3
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201107**
(86) CN 2019/081725
(21) 19787967.9
(51) ***A61B 5/0416***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201126**
(86) CN 2019/082019
(21) 19787851.5
(51) ***B64F 1/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201163**
(86) CN 2019/082403
(21) 19788751.6
(51) ***B60W 30/095***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201211**
(86) CN 2019/082732
(21) 19788630.2
(51) ***A61B 5/0476***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201212**
(86) CN 2019/082735
(21) 19788880.3
(51) ***A61B 5/0476***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202460**
(86) IB 2019/053065
(21) 19788684.9
(51) ***C08L 23/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203691**
(86) RU 2019/000257
(21) 19787806.9
(51) ***E21B 21/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204630**
(86) US 2019/028161
(21) 19788056.0
(51) ***A61K 31/192***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204795**
(86) US 2019/028413
(21) 19788424.0
(51) ***H01L 27/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204834**
(86) VN 2019/000006
(21) 19726300.7
(51) ***A62B 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/205052**
(86) CN 2018/084597
(21) 18916355.3
(51) ***G01N 21/65***
(87) 2019/44 31.10.2019
27.11.2020

(87) **WO 2019/205295**
(86) CN 2018/094514
(21) 18916096.3
(51) ***A61M 16/20***
(87) 2019/44 31.10.2019
28.11.2020

(87) **WO 2019/205303**
(86) CN 2018/096114
(21) 18916202.7
(51) ***H02J 3/38***
(87) 2019/44 31.10.2019
25.11.2020

(87) **WO 2019/205358**
(86) CN 2018/101348
(21) 18916358.7
(51) ***H02S 20/30***
(87) 2019/44 31.10.2019
24.11.2020

(87) **WO 2019/205494**
(86) CN 2018/108544
(21) 18916368.6
(51) ***H01L 31/05***
(87) 2019/44 31.10.2019
28.11.2020

(87) **WO 2019/205560**
(86) CN 2018/113672
(21) 18915969.2
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/44 31.10.2019
25.11.2020

(87) **WO 2019/205566**
(86) CN 2018/114182
(21) 18916962.6
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/44 31.10.2019
26.11.2020

(87) **WO 2019/205768**
(86) CN 2019/074150
(21) 19793198.3
(51) ***B21D 22/02***
(87) 2019/44 31.10.2019
28.11.2020

(87) **WO 2019/205804**
(86) CN 2019/076495
(21) 19794073.7
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/44 31.10.2019
24.11.2020

(87) **WO 2019/205877**
(86) CN 2019/080019
(21) 19792317.0
(51) ***A61B 17/16***
(87) 2019/44 31.10.2019
26.11.2020

(87) **WO 2019/206102**
(86) CN 2019/083749
(21) 19791456.7
(51) ***F03D 1/04***
(87) 2019/44 31.10.2019
25.11.2020

(87) **WO 2019/206139**
(86) CN 2019/083887
(21) 19792268.5
(51) ***B65G 47/64***
(87) 2019/44 31.10.2019
25.11.2020

(87) **WO 2019/206217**
(86) CN 2019/084241
(21) 19792056.4
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2019/44 31.10.2019
01.12.2020

(87) **WO 2019/206270**
(86) CN 2019/084519
(21) 19793003.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/44 31.10.2019
28.11.2020

(87) **WO 2019/206272**
(86) CN 2019/084527
(21) 19791624.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/44 31.10.2019
01.12.2020

(87) **WO 2019/207176**
(86) ES 2018/070326
(21) 18740626.9
(51) ***G06T 13/40***
(87) 2019/44 31.10.2019
26.11.2020

(87) **WO 2019/209132**
(86) RU 2018/000264
(21) 18916727.3
(51) ***G01C 23/00***
(87) 2019/44 31.10.2019
25.11.2020

(87) **WO 2019/209137**
(86) RU 2019/000121
(21) 19720703.8
(51) ***G05B 23/02***
(87) 2019/44 31.10.2019
01.12.2020

(87) **WO 2019/209660**
(86) US 2019/028380
(21) 19723933.8
(51) ***A24F 1/30***
(87) 2019/44 31.10.2019
24.11.2020

(87) **WO 2019/210275**
(86) US 2019/029497
(21) 19792683.5
(51) ***G06N 3/063***
(87) 2019/44 31.10.2019
27.11.2020

(87) **WO 2019/210573**
(86) CN 2018/094889
(21) 18917519.3
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/45 07.11.2019
05.12.2020

(87) **WO 2019/210579**
(86) CN 2018/095672
(21) 18917267.9
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/45 07.11.2019
05.12.2020

(87) **WO 2019/210638**
(86) CN 2018/106859
(21) 18917403.0
(51) ***A61K 9/50***
(87) 2019/45 07.11.2019
03.12.2020

(87) **WO 2019/210648**
(86) CN 2018/110447
(21) 18917315.6
(51) ***H04W 52/34***
(87) 2019/45 07.11.2019
05.12.2020

(87) **WO 2019/210661**
(86) CN 2018/112556
(21) 18917504.5
(51) ***C08G 61/02***
(87) 2019/45 07.11.2019
01.12.2020

(87) **WO 2019/210663**
(86) CN 2018/113387
(21) 18917284.4
(51) ***A61B 8/12***
(87) 2019/45 07.11.2019
04.12.2020

(87) **WO 2019/212946**
(86) US 2019/029599
(21) 19727165.3
(51) ***G01N 33/533***
(87) 2019/45 07.11.2019
01.12.2020

(87) **WO 2019/213300**
(86) US 2019/030254
(21) 19796937.1
(51) ***G06Q 50/20***
(87) 2019/45 07.11.2019
02.12.2020

(87) **WO 2019/213396**
(86) US 2019/030401
(21) 19724035.1
(51) ***A61K 31/19***
(87) 2019/45 07.11.2019
04.12.2020

(87) **WO 2019/213861**
(86) CN 2018/086148
(21) 18917710.8
(51) ***G06K 9/20***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/213862**
(86) CN 2018/086149
(21) 18917612.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/213864**
(86) CN 2018/086151
(21) 18917961.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/214030**
(86) CN 2018/094413
(21) 18918262.9
(51) ***G06F 21/31***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/214037**
(86) CN 2018/094691
(21) 18917884.1
(51) ***G02B 1/11***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/214047**
(86) CN 2018/094888
(21) 18917995.5
(51) ***G10L 17/04***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/214112**
(86) CN 2018/103060
(21) 18918329.6
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/46 14.11.2019
12.12.2020

(87) **WO 2019/214132**
(86) CN 2018/106729
(21) 18918257.9
(51) ***G06F 17/27***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/214171**
(86) CN 2018/111946
(21) 18918016.9
(51) ***A47J 37/06***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/214329**
(86) CN 2019/077165
(21) 19799117.7
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/46 14.11.2019
08.12.2020

(87) **WO 2019/214564**
(86) CN 2019/085627
(21) 19799033.6
(51) ***C08L 23/12***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/214680**
(86) CN 2019/086199
(21) 19799069.0
(51) ***H01G 7/00***
(87) 2019/46 14.11.2019
10.12.2020

(87) **WO 2019/215444**
(86) GB 2019/051268
(21) 19730417.3
(51) ***E02F 5/02***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/215466**
(86) IB 2018/000573
(21) 18737407.9
(51) ***F03D 7/02***
(87) 2019/46 14.11.2019
09.12.2020

(87) **WO 2019/216921**
(86) US 2018/032420
(21) 18918278.5
(51) ***H01S 3/05***
(87) 2019/46 14.11.2019
11.12.2020

(87) **WO 2019/218102**
(86) CN 2018/000248
(21) 18918639.8
(51) ***F04D 25/08***
(87) 2019/47 21.11.2019
16.12.2020

(87) **WO 2019/218120**
(86) CN 2018/086744
(21) 18919013.5
(51) ***A61B 5/0215***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/218241**
(86) CN 2018/087010
(21) 18919026.7
(51) ***G01C 23/00***
(87) 2019/47 21.11.2019
17.12.2020

(87) **WO 2019/218441**
(86) CN 2018/094724
(21) 18918459.1
(51) ***H04L 29/12***
(87) 2019/47 21.11.2019
17.12.2020

(87) **WO 2019/218475**
(86) CN 2018/097453
(21) 18918644.8
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/218481**
(86) CN 2018/097560
(21) 18918843.6
(51) ***G10L 13/08***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/218597**
(86) CN 2018/111941
(21) 18918686.9
(51) ***G06F 8/30***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/218607**
(86) CN 2018/113222
(21) 18919168.7
(51) ***C08F 120/14***
(87) 2019/47 21.11.2019
16.12.2020

(87) **WO 2019/218621**
(86) CN 2018/115500
(21) 18919215.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/47 21.11.2019
19.12.2020

(87) **WO 2019/218757**
(86) CN 2019/077256
(21) 19804106.3
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/218921**
(86) CN 2019/086124
(21) 19804187.3
(51) ***H04W 4/02***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/219035**
(86) CN 2019/087109
(21) 19804516.3
(51) ***G16H 15/00***
(87) 2019/47 21.11.2019
17.12.2020

(87) **WO 2019/219036**
(86) CN 2019/087110
(21) 19803391.2
(51) ***G16H 10/60***
(87) 2019/47 21.11.2019
17.12.2020

(87) **WO 2019/220093**
(86) GB 2019/051313
(21) 19727449.1
(51) ***C12P 7/42***
(87) 2019/47 21.11.2019
15.12.2020

(87) **WO 2019/222002**
(86) US 2019/031374
(21) 19802865.6
(51) ***A44C 17/00***
(87) 2019/47 21.11.2019
19.12.2020

(87) **WO 2019/222204**
(86) US 2019/032203
(21) 19737929.0
(51) ***F24S 25/10***
(87) 2019/47 21.11.2019
16.12.2020

(87) **WO 2019/222426**
(86) US 2019/032526
(21) 19804152.7
(51) ***F41G 11/00***
(87) 2019/47 21.11.2019
18.12.2020

(87) **WO 2019/222841**
(86) CA 2019/050692
(21) 19807338.9
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/222967**
(86) CN 2018/088262
(21) 18919651.2
(51) ***G01M 15/04***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/222997**
(86) CN 2018/088423
(21) 18919896.3
(51) ***C30B 29/38***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223019**
(86) CN 2018/088777
(21) 18920124.7
(51) ***A41D 27/08***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/223065**
(86) CN 2018/094255
(21) 18919471.5
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/223066**
(86) CN 2018/094394
(21) 18920141.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223067**
(86) CN 2018/094395
(21) 18919558.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223068**
(86) CN 2018/094396
(21) 18919819.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223069**
(86) CN 2018/094397
(21) 18919727.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223098**
(86) CN 2018/097310
(21) 18919909.4
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/223148**
(86) CN 2018/102201
(21) 18919525.8
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
24.12.2020

(87) **WO 2019/223149**
(86) CN 2018/102206
(21) 18920154.4
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/48 28.11.2019
24.12.2020

(87) **WO 2019/223157**
(86) CN 2018/102778
(21) 18919450.9
(51) ***A45B 23/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223169**
(86) CN 2018/104282
(21) 18919788.2
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223170**
(86) CN 2018/104293
(21) 18919633.0
(51) ***H04L 9/06***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223177**
(86) CN 2018/104701
(21) 18919482.2
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223199**
(86) CN 2018/106855
(21) 18919460.8
(51) ***H02J 7/35***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223219**
(86) CN 2018/110005
(21) 18920014.0
(51) ***H01L 31/048***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223254**
(86) CN 2018/114743
(21) 18919885.6
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223355**
(86) CN 2019/072724
(21) 19808369.3
(51) ***C23C 16/50***
(87) 2019/48 28.11.2019
24.12.2020

(87) **WO 2019/223377**
(86) CN 2019/076053
(21) 19806642.5
(51) ***G06F 16/13***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223477**
(86) CN 2019/083752
(21) 19807345.4
(51) ***H04W 80/10***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223478**
(86) CN 2019/083753
(21) 19807456.9
(51) ***H04W 4/14***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/223596**
(86) CN 2019/087219
(21) 19806835.5
(51) ***G06F 9/46***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/223598**
(86) CN 2019/087224
(21) 19807493.2
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/224067**
(86) EP 2019/062471
(21) 19725319.8
(51) ***F24S 40/70***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/224758**
(86) IB 2019/054264
(21) 19807944.4
(51) ***A61F 2/08***
(87) 2019/48 28.11.2019
24.12.2020

(87) **WO 2019/226226**
(86) US 2019/024043
(21) 19806720.9
(51) ***G06F 9/50***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/226389**
(86) US 2019/031958
(21) 19728185.0
(51) ***G01N 33/18***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/226536**
(86) US 2019/033094
(21) 19808494.9
(51) ***F15B 1/027***
(87) 2019/48 28.11.2019
22.12.2020

(87) **WO 2019/226765**
(86) US 2019/033510
(21) 19808073.1
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2019/48 28.11.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/227063**
(86) US 2019/034031
(21) 19808356.0
(51) ***A61B 10/00***
(87) 2019/48 28.11.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227576**
(86) CN 2018/094362
(21) 18920917.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227577**
(86) CN 2018/094363
(21) 18920456.3
(51) ***G06K 9/32***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227583**
(86) CN 2018/094374
(21) 18921272.3
(51) ***H04M 3/51***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227608**
(86) CN 2018/095353
(21) 18921179.0
(51) ***H04W 4/14***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227615**
(86) CN 2018/095484
(21) 18920289.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227616**
(86) CN 2018/095667
(21) 18920816.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227617**
(86) CN 2018/095668
(21) 18921144.4
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227665**
(86) CN 2018/098947
(21) 18920454.8
(51) ***C11D 1/94***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227709**
(86) CN 2018/102106
(21) 18920469.6
(51) ***G06F 16/909***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227711**
(86) CN 2018/102119
(21) 18920762.4
(51) ***G16H 50/80***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227726**
(86) CN 2018/102791
(21) 18920264.1
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227788**
(86) CN 2018/106973
(21) 18920927.3
(51) ***H01L 31/18***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227891**
(86) CN 2018/120069
(21) 18920880.4
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227917**
(86) CN 2018/124359
(21) 18921108.9
(51) ***G06T 3/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/227926**
(86) CN 2018/125618
(21) 18920851.5
(51) ***G09G 3/32***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228044**
(86) CN 2019/080186
(21) 19810573.6
(51) ***H04N 5/225***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228144**
(86) CN 2019/085599
(21) 19812302.8
(51) ***G06T 17/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228203**
(86) CN 2019/087488
(21) 19811858.0
(51) ***G06F 17/27***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228320**
(86) CN 2019/088708
(21) 19811775.6
(51) ***B01D 53/78***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228456**
(86) CN 2019/089272
(21) 19811302.9
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/228468**
(86) CN 2019/089330
(21) 19810880.5
(51) ***G11B 27/031***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/231394**
(86) SG 2018/050273
(21) 18920225.2
(51) ***F24H 1/14***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/231853**
(86) US 2019/034008
(21) 19810051.3
(51) ***A61B 3/00***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/231877**
(86) US 2019/034109
(21) 19812311.9
(51) ***B23C 7/02***
(87) 2019/49 05.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232680**
(86) CN 2018/089814
(21) 18921312.7
(51) ***H04L 12/803***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232681**
(86) CN 2018/089817
(21) 18921842.3
(51) ***H04L 12/859***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232770**
(86) CN 2018/090346
(21) 18921372.1
(51) ***F24H 1/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232830**
(86) CN 2018/092611
(21) 18921983.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232831**
(86) CN 2018/092614
(21) 18922071.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232843**
(86) CN 2018/094168
(21) 18921547.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232844**
(86) CN 2018/094173
(21) 18921403.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232847**
(86) CN 2018/094193
(21) 18921829.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232849**
(86) CN 2018/094202
(21) 18922077.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232850**
(86) CN 2018/094222
(21) 18921404.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232852**
(86) CN 2018/094233
(21) 18922024.7
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232853**
(86) CN 2018/094235
(21) 18922025.4
(51) ***G06K 9/68***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232854**
(86) CN 2018/094247
(21) 18921596.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232856**
(86) CN 2018/094249
(21) 18922026.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232857**
(86) CN 2018/094250
(21) 18921550.2
(51) ***G06K 9/68***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232859**
(86) CN 2018/094269
(21) 18922027.0
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232862**
(86) CN 2018/094289
(21) 18921887.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232866**
(86) CN 2018/094341
(21) 18921647.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232869**
(86) CN 2018/094344
(21) 18921835.7
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232870**
(86) CN 2018/094345
(21) 18921379.6
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232871**
(86) CN 2018/094391
(21) 18921454.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232872**
(86) CN 2018/094403
(21) 18921693.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232873**
(86) CN 2018/094404
(21) 18921599.9
(51) ***G06K 9/34***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232874**
(86) CN 2018/094405
(21) 18922035.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232904**
(86) CN 2018/098056
(21) 18921792.0
(51) ***H01L 31/0224***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232963**
(86) CN 2018/104740
(21) 18921307.7
(51) ***G01N 21/88***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232985**
(86) CN 2018/107357
(21) 18921748.2
(51) ***E04C 5/16***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/232989**
(86) CN 2018/108092
(21) 18921965.2
(51) ***G06F 21/31***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233024**
(86) CN 2018/113171
(21) 18921812.6
(51) ***H02J 7/34***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233166**
(86) CN 2019/079746
(21) 19814004.8
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233296**
(86) CN 2019/088368
(21) 19815430.4
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233314**
(86) CN 2019/088808
(21) 19815433.8
(51) ***H04N 5/268***
(87) 2019/50 12.12.2019
21.02.2021

(87) **WO 2019/233347**
(86) CN 2019/089495
(21) 19815285.2
(51) ***G06T 15/04***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233348**
(86) CN 2019/089510
(21) 19816109.3
(51) ***G06T 13/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233445**
(86) CN 2019/090179
(21) 19814372.9
(51) ***G06T 17/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/233489**
(86) CN 2019/090443
(21) 19815380.1
(51) ***H05B 33/08***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/234474**
(86) IB 2018/053998
(21) 18921783.9
(51) ***G09G 3/00***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/235666**
(86) KR 2018/006520
(21) 18921564.3
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/236746**
(86) US 2019/035651
(21) 19735681.9
(51) ***H04L 5/04***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237049**
(86) US 2019/036133
(21) 19814002.2
(51) ***H05B 3/34***
(87) 2019/50 12.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237194**
(86) CA 2019/050825
(21) 19820115.4
(51) ***G01N 21/84***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237217**
(86) CN 2018/000327
(21) 18922507.1
(51) ***H01M 8/02***
(87) 2019/51 19.12.2019
14.01.2021

(87) **WO 2019/237220**
(86) CN 2018/090563
(21) 18922459.5
(51) ***G05F 1/56***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237253**
(86) CN 2018/090869
(21) 18922464.5
(51) ***C08B 37/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/237294**
(86) CN 2018/091156
(21) 18922706.9
(51) ***G01N 19/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
14.01.2021

(87) **WO 2019/237406**
(86) CN 2018/091983
(21) 18922386.0
(51) ***C12Q 1/6837***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/237427**
(86) CN 2018/092812
(21) 18922160.9
(51) ***G02B 27/01***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237429**
(86) CN 2018/092815
(21) 18922647.5
(51) ***G02B 27/01***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237450**
(86) CN 2018/096015
(21) 18922945.3
(51) ***G06T 19/20***
(87) 2019/51 19.12.2019
16.01.2021

(87) **WO 2019/237513**
(86) CN 2018/102721
(21) 18922957.8
(51) ***A61B 17/64***
(87) 2019/51 19.12.2019
16.01.2021

(87) **WO 2019/237548**
(86) CN 2018/106398
(21) 18922231.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237552**
(86) CN 2018/106583
(21) 18922609.5
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/51 19.12.2019
15.01.2021

(87) **WO 2019/237578**
(86) CN 2018/108391
(21) 18922534.5
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/237580**
(86) CN 2018/108393
(21) 18922307.6
(51) ***G06F 21/46***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/237620**
(86) CN 2018/111073
(21) 18922254.0
(51) ***H01L 31/0216***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237627**
(86) CN 2018/111582
(21) 18922173.2
(51) ***A47L 15/42***
(87) 2019/51 19.12.2019
14.01.2021

(87) **WO 2019/237657**
(86) CN 2018/116339
(21) 18922382.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
16.01.2021

(87) **WO 2019/237744**
(86) CN 2019/073070
(21) 19819404.5
(51) ***H04N 13/128***
(87) 2019/51 19.12.2019
14.01.2021

(87) **WO 2019/237772**
(86) CN 2019/077213
(21) 19819413.6
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/51 19.12.2019
15.01.2021

(87) **WO 2019/237838**
(86) CN 2019/084233
(21) 19819234.6
(51) ***G02B 27/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/237879**
(86) CN 2019/087034
(21) 19819503.4
(51) ***G09B 29/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
15.01.2021

(87) **WO 2019/237922**
(86) CN 2019/089024
(21) 19820196.4
(51) ***B05C 5/02***
(87) 2019/51 19.12.2019
16.01.2021

(87) **WO 2019/237923**
(86) CN 2019/089065
(21) 19820614.6
(51) ***H01L 31/0216***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/237937**
(86) CN 2019/089267
(21) 19819082.9
(51) ***B60K 6/40***
(87) 2019/51 19.12.2019
14.01.2021

(87) **WO 2019/238031**
(86) CN 2019/090664
(21) 19819588.5
(51) ***G02C 5/02***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/238032**
(86) CN 2019/090665
(21) 19819589.3
(51) ***G02C 5/12***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/238034**
(86) CN 2019/090674
(21) 19819112.4
(51) ***G02C 5/14***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/238036**
(86) CN 2019/090676
(21) 19820328.3
(51) ***G02C 11/00***
(87) 2019/51 19.12.2019
12.01.2021

(87) **WO 2019/238571**
(86) EP 2019/064994
(21) 19730301.9
(51) ***C09D 5/16***
(87) 2019/51 19.12.2019
13.01.2021

(87) **WO 2019/241758**
(86) US 2019/037388
(21) 19739776.3
(51) ***C07K 14/705***
(87) 2019/51 19.12.2019
16.01.2021

(87) **WO 2019/242132**
(86) CN 2018/106429
(21) 18923543.5
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/242207**
(86) CN 2018/114074
(21) 18923359.6
(51) ***H04N 5/247***
(87) 2019/52 26.12.2019
21.01.2021

(87) **WO 2019/242217**
(86) CN 2018/115710
(21) 18923599.7
(51) ***G06F 9/54***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/242233**
(86) CN 2018/117494
(21) 18923172.3
(51) ***C01B 32/198***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/242270**
(86) CN 2018/123649
(21) 18923175.6
(51) ***G06T 15/20***
(87) 2019/52 26.12.2019
21.01.2021

(87) **WO 2019/242429**
(86) CN 2019/086739
(21) 19822185.5
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/242485**
(86) CN 2019/089531
(21) 19822626.8
(51) ***G03G 15/00***
(87) 2019/52 26.12.2019
22.01.2021

(87) **WO 2019/242577**
(86) CN 2019/091488
(21) 19822341.4
(51) ***H01Q 1/36***
(87) 2019/52 26.12.2019
21.01.2021

(87) **WO 2019/242631**
(86) CN 2019/091840
(21) 19823082.3
(51) ***C12G 3/02***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/242637**
(86) CN 2019/091880
(21) 19822927.0
(51) ***C12C 12/00***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/242743**
(86) CN 2019/092312
(21) 19822487.5
(51) ***H05K 3/12***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/242783**
(86) CN 2019/102028
(21) 19822583.1
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/242784**
(86) CN 2019/102070
(21) 19823456.9
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/242878**
(86) EP 2019/000188
(21) 19737659.3
(51) ***A61M 37/00***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/243443**
(86) EP 2019/066249
(21) 19731737.3
(51) ***H03K 19/003***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2019/244051**
(86) IB 2019/055131
(21) 19762469.5
(51) ***H04N 19/523***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/244054**
(86) IB 2019/055134
(21) 19762471.1
(51) ***H04N 19/523***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/244055**
(86) IB 2019/055135
(21) 19762472.9
(51) ***H04N 19/136***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/244056**
(86) IB 2019/055141
(21) 19762473.7
(51) ***H04N 19/176***
(87) 2019/52 26.12.2019
20.01.2021

(87) **WO 2019/245505**
(86) TR 2019/050279
(21) 19822597.1
(51) ***E01F 1/00***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.12.2020

(87) **WO 2019/246627**
(86) US 2019/038778
(21) 19823416.3
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2019/52 26.12.2019
23.01.2021

(87) **WO 2020/000331**
(86) CN 2018/093509
(21) 18924305.8
(51) ***B24B 55/04***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000675**
(86) CN 2018/105542
(21) 18924647.3
(51) ***A63F 13/60***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000696**
(86) CN 2018/106427
(21) 18924940.2
(51) ***G06T 17/00***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000757**
(86) CN 2018/109140
(21) 18924839.6
(51) ***G01N 31/20***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000764**
(86) CN 2018/109507
(21) 18924071.6
(51) ***G06F 3/023***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000833**
(86) CN 2018/113341
(21) 18924620.0
(51) ***G01N 29/04***
(87) 2020/01 02.01.2020
28.01.2021

(87) **WO 2020/000860**
(86) CN 2018/114486
(21) 18924327.2
(51) ***G01W 1/10***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/000867**
(86) CN 2018/115430
(21) 18924247.2
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/000880**
(86) CN 2018/116455
(21) 18924215.9
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/000921**
(86) CN 2018/120966
(21) 18924671.3
(51) ***C07D 235/18***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/000997**
(86) CN 2019/070139
(21) 19826887.2
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2020/01 02.01.2020
27.01.2021

(87) **WO 2020/001013**
(86) CN 2019/073074
(21) 19827184.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/001184**
(86) CN 2019/086857
(21) 19826084.6
(51) ***B07C 3/00***
(87) 2020/01 02.01.2020
28.01.2021

(87) **WO 2020/001199**
(86) CN 2019/087780
(21) 19826510.0
(51) ***B26D 1/08***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/002599**
(86) EP 2019/067324
(21) 19734395.7
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/003874**
(86) JP 2019/021455
(21) 19824781.9
(51) ***A61B 8/08***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/005115**
(86) RU 2019/050076
(21) 19825999.6
(51) ***C07D 277/20***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/005235**
(86) US 2018/039811
(21) 18924541.8
(51) ***B32B 13/12***
(87) 2020/01 02.01.2020
28.01.2021

(87) **WO 2020/006079**
(86) US 2019/039243
(21) 19827052.2
(51) ***G06F 7/00***
(87) 2020/01 02.01.2020
29.01.2021

(87) **WO 2020/006384**
(86) US 2019/039771
(21) 19826786.6
(51) ***A61K 31/445***
(87) 2020/01 02.01.2020
30.01.2021

(87) **WO 2020/006718**
(86) CN 2018/094567
(21) 18925446.9
(51) ***H01G 11/84***
(87) 2020/02 09.01.2020
05.02.2021

(87) **WO 2020/006719**
(86) CN 2018/094571
(21) 18925197.8
(51) ***H01G 11/30***
(87) 2020/02 09.01.2020
05.02.2021

(87) **WO 2020/006759**
(86) CN 2018/094876
(21) 18925203.4
(51) ***F16K 11/02***
(87) 2020/02 09.01.2020
09.02.2021

(87) **WO 2020/006832**
(86) CN 2018/102050
(21) 18925291.9
(51) ***B01D 39/14***
(87) 2020/02 09.01.2020
04.02.2021

(87) **WO 2020/006839**
(86) CN 2018/102075
(21) 18925212.5
(51) ***C01B 3/00***
(87) 2020/02 09.01.2020
04.02.2021

(87) **WO 2020/006875**
(86) CN 2018/105933
(21) 18925460.0
(51) ***B66B 5/28***
(87) 2020/02 09.01.2020
09.02.2021

(87) **WO 2020/007160**
(86) CN 2019/090252
(21) 19831098.9
(51) ***E05B 77/10***
(87) 2020/02 09.01.2020
03.02.2021

(87) **WO 2020/007520**
(86) EP 2019/061034
(21) 19720879.6
(51) ***F02M 27/08***
(87) 2020/02 09.01.2020
09.02.2021

(87) **WO 2020/008151**
(86) FR 2019/051664
(21) 19742881.6
(51) ***A61Q 19/08***
(87) 2020/02 09.01.2020
05.02.2021

(87) **WO 2020/010329**
(86) US 2019/040727
(21) 19830184.8
(51) ***G10L 13/00***
(87) 2020/02 09.01.2020
09.02.2021

(87) **WO 2020/010782**
(86) CN 2018/117508
(21) 18925808.0
(51) ***B23K 20/12***
(87) 2020/03 16.01.2020
10.02.2021

(87) **WO 2020/011020**
(86) CN 2019/093051
(21) 19834948.2
(51) ***A61K 31/517***
(87) 2020/03 16.01.2020
11.02.2021

(87) **WO 2020/011494**
(86) EP 2019/066034
(21) 19730795.2
(51) ***G06F 21/36***
(87) 2020/03 16.01.2020
10.02.2021

(87) **WO 2020/011723**
(86) EP 2019/068285
(21) 19735583.7
(51) ***F03D 7/02***
(87) 2020/03 16.01.2020
10.02.2021

(87) **WO 2020/013206**
(86) JP 2019/027227
(21) 19834293.3
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2020/03 16.01.2020
10.02.2021

(87) **WO 2020/015421**
(86) CN 2019/084586
(21) 19838828.2
(51) ***C09K 11/88***
(87) 2020/04 23.01.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/015422**
(86) CN 2019/084587
(21) 19838829.0
(51) ***C09K 11/79***
(87) 2020/04 23.01.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/015863**
(86) EP 2019/025242
(21) 19756320.8
(51) ***E21B 47/00***
(87) 2020/04 23.01.2020
23.02.2021

(87) **WO 2020/018048**
(86) TR 2019/050336
(21) 19837355.7
(51) ***A61K 31/395***
(87) 2020/04 23.01.2020
12.01.2021

(87) **WO 2020/021157**
(86) FI 2019/000014
(21) 19840916.1
(51) ***H01R 24/50***
(87) 2020/05 30.01.2020
24.02.2021

(87) **WO 2020/022921**
(86) RU 2018/000486
(21) 18927591.0
(51) ***G01M 11/02***
(87) 2020/05 30.01.2020
24.02.2021

(87) **WO 2020/024310**
(86) CN 2018/099234
(21) 18928155.3
(51) ***H01H 13/02***
(87) 2020/06 06.02.2020
02.03.2021

(87) **WO 2020/024324**
(86) CN 2018/099586
(21) 18928463.1
(51) ***A47C 7/74***
(87) 2020/06 06.02.2020
02.03.2021

(87) **WO 2020/024978**
(86) CN 2019/098579
(21) 19843771.7
(51) ***G06F 9/455***
(87) 2020/06 06.02.2020
02.03.2021

(87) **WO 2020/025020**
(86) CN 2019/098835
(21) 19843220.5
(51) ***A61K 31/472***
(87) 2020/06 06.02.2020
02.03.2021

(87) **WO 2020/026255**
(86) IL 2019/050880
(21) 19844559.5
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/06 06.02.2020
04.03.2021

(87) **WO 2020/028952**
(86) AU 2019/050832
(21) 19847459.5
(51) ***F42B 3/087***
(87) 2020/07 13.02.2020
10.03.2021

(87) **WO 2020/029593**
(86) CN 2019/080817
(21) 19847382.9
(51) ***H01H 25/06***
(87) 2020/07 13.02.2020
10.03.2021

(87) **WO 2020/029807**
(86) CN 2019/097770
(21) 19848568.2
(51) ***H04W 36/30***
(87) 2020/07 13.02.2020
10.03.2021

(87) **WO 2020/034011**
(86) AU 2019/050863
(21) 19850624.8
(51) ***H05B 6/12***
(87) 2020/08 20.02.2020
18.03.2021

(87) **WO 2020/034475**
(86) CN 2018/116140
(21) 18930264.9
(51) ***H04W 76/27***
(87) 2020/08 20.02.2020
18.03.2021

(87) **WO 2020/035126**
(86) EP 2018/071924
(21) 18756406.7
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2020/08 20.02.2020
16.03.2021

(87) **WO 2020/038440**
(86) CN 2019/102023
(21) 19852037.1
(51) ***G01R 33/12***
(87) 2020/09 27.02.2020
23.03.2021

(87) **WO 2020/039052**
(86) EP 2019/072535
(21) 19762101.4
(51) ***C07K 14/585***
(87) 2020/09 27.02.2020
23.03.2021

(87) **WO 2020/041877**
(86) CA 2019/051187
(21) 19854982.6
(51) ***A61K 36/185***
(87) 2020/10 05.03.2020
31.03.2021

(87) **WO 2020/042220**
(86) CN 2018/105127
(21) 18932148.2
(51) ***F21K 9/20***
(87) 2020/10 05.03.2020
01.04.2021

(87) **WO 2020/042579**
(86) CN 2019/077223
(21) 19854207.8
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2020/10 05.03.2020
30.03.2021

(87) **WO 2020/042584**
(86) CN 2019/077511
(21) 19853649.2
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2020/10 05.03.2020
30.03.2021

(87) **WO 2020/042797**
(86) CN 2019/096297
(21) 19855118.6
(51) ***D05C 17/00***
(87) 2020/10 05.03.2020
30.03.2021

(87) **WO 2020/042885**
(86) CN 2019/099661
(21) 19855035.2
(51) ***C09J 7/00***
(87) 2020/10 05.03.2020
30.03.2021

(87) **WO 2020/043086**
(86) CN 2019/102776
(21) 19855926.2
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/10 05.03.2020
01.04.2021

(87) **WO 2020/043183**
(86) CN 2019/103589
(21) 19854583.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/10 05.03.2020
31.03.2021

(87) **WO 2020/047345**
(86) US 2019/048954
(21) 19768974.8
(51) ***A61K 45/06***
(87) 2020/10 05.03.2020
01.04.2021

(87) **WO 2020/047663**
(86) CA 2019/051238
(21) 19858268.6
(51) ***H02J 13/00***
(87) 2020/11 12.03.2020
07.04.2021

(87) **WO 2020/047664**
(86) CA 2019/051239
(21) 19857225.7
(51) ***H02P 25/18***
(87) 2020/11 12.03.2020
07.04.2021

(87) **WO 2020/048194**
(86) CN 2019/093084
(21) 19857413.9
(51) ***H04L 12/08***
(87) 2020/11 12.03.2020
07.04.2021

(87) **WO 2020/048321**
(86) CN 2019/101967
(21) 19858544.0
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2020/11 12.03.2020
07.04.2021

(87) **WO 2020/049509**
(86) IB 2019/057511
(21) 19858341.1
(51) ***A61K 31/575***
(87) 2020/11 12.03.2020
08.04.2021

(87) **WO 2020/051556**
(86) US 2019/050098
(21) 19858037.5
(51) ***G06F 16/29***
(87) 2020/11 12.03.2020
07.04.2021

(87) **WO 2020/051948**
(86) CN 2018/107621
(21) 18933183.8
(51) ***A62B 23/02***
(87) 2020/12 19.03.2020
13.04.2021

(87) **WO 2020/052108**
(86) CN 2018/119197
(21) 18933571.4
(51) ***E04H 6/28***
(87) 2020/12 19.03.2020
13.04.2021

(87) **WO 2020/052272**
(86) CN 2019/087965
(21) 19860245.0
(51) ***G06F 16/78***
(87) 2020/12 19.03.2020
13.04.2021

(87) **WO 2020/052324**
(86) CN 2019/094255
(21) 19859876.5
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2020/12 19.03.2020
13.04.2021

(87) **WO 2020/053286**
(86) EP 2019/074244
(21) 19765275.3
(51) ***G01M 99/00***
(87) 2020/12 19.03.2020
15.04.2021

(87) **WO 2020/055345**
(86) TR 2018/050488
(21) 18933616.7
(51) ***C05F 5/00***
(87) 2020/12 19.03.2020
15.04.2021

(87) **WO 2020/055558**
(86) US 2019/047384
(21) 19861176.6
(51) ***A61F 11/00***
(87) 2020/12 19.03.2020
13.04.2021

(87) **WO 2020/056570**
(86) CN 2018/106090
(21) 18934383.3
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2020/13 26.03.2020
20.04.2021

(87) **WO 2020/058336**
(86) EP 2019/075008
(21) 19769802.0
(51) ***C25F 5/00***
(87) 2020/13 26.03.2020
20.04.2021

(87) **WO 2020/058964**
(86) IB 2019/058046
(21) 19770203.8
(51) ***B65H 3/48***
(87) 2020/13 26.03.2020
24.04.2021

(87) **WO 2020/059438**
(86) JP 2019/033390
(21) 19862268.0
(51) ***H04L 27/26***
(87) 2020/13 26.03.2020
22.04.2021

(87) **WO 2020/060505**
(86) TR 2018/050514
(21) 18845479.7
(51) ***H04L 12/58***
(87) 2020/13 26.03.2020
21.04.2021

(87) **WO 2020/069063**
(86) US 2019/053061
(21) 19794749.2
(51) ***C07K 14/395***
(87) 2020/14 02.04.2020
29.04.2021

(87) **WO 2020/070300**
(86) EP 2019/076944
(21) 19783509.3
(51) ***A61K 31/695***
(87) 2020/15 09.04.2020
07.05.2021

(87) **WO 2020/072562**
(86) US 2019/054169
(21) 19786710.4
(51) ***B65D 77/06***
(87) 2020/15 09.04.2020
07.05.2021

(87) **WO 2020/073657**
(86) CN 2019/088461
(21) 19871875.1
(51) ***C07H 23/00***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/073780**
(86) CN 2019/106729
(21) 19870519.6
(51) ***A61K 31/565***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/073931**
(86) CN 2019/110243
(21) 19870152.6
(51) ***B60R 16/06***
(87) 2020/16 16.04.2020
13.05.2021

(87) **WO 2020/074364**
(86) EP 2019/076838
(21) 19784019.2
(51) ***C07D 405/06***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/074422**
(86) EP 2019/077045
(21) 19783530.9
(51) ***F16H 57/021***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/074638**
(86) EP 2019/077471
(21) 19783332.0
(51) ***D06N 3/14***
(87) 2020/16 16.04.2020
13.05.2021

(87) **WO 2020/074715**
(86) EP 2019/077621
(21) 19783342.9
(51) ***C12N 5/0786***
(87) 2020/16 16.04.2020
12.05.2021

(87) **WO 2020/075054**
(86) IB 2019/058544
(21) 19798718.3
(51) ***B25J 15/00***
(87) 2020/16 16.04.2020
12.05.2021

(87) **WO 2020/075167**
(86) IL 2019/051101
(21) 19794710.4
(51) ***A01N 47/40***
(87) 2020/16 16.04.2020
08.05.2021

(87) **WO 2020/076246**
(86) TR 2018/050614
(21) 18847258.3
(51) ***A61K 31/352***
(87) 2020/16 16.04.2020
13.05.2021

(87) **WO 2020/076375**
(86) US 2019/036489
(21) 19734582.0
(51) ***G02B 7/183***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/076597**
(86) US 2019/054416
(21) 19791072.2
(51) ***B31B 50/44***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/076692**
(86) US 2019/054991
(21) 19794338.4
(51) ***A01N 43/50***
(87) 2020/16 16.04.2020
11.05.2021

(87) **WO 2020/077647**
(86) CN 2018/111116
(21) 18936979.6
(51) ***F04D 29/44***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/077698**
(86) CN 2018/113911
(21) 18937448.1
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/077699**
(86) CN 2018/113935
(21) 18937317.8
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077713**
(86) CN 2018/115489
(21) 18936989.5
(51) ***H01L 21/84***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/077718**
(86) CN 2018/115617
(21) 18937111.5
(51) ***H01L 29/786***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077719**
(86) CN 2018/115838
(21) 18936959.8
(51) ***C23C 14/24***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/077725**
(86) CN 2018/116143
(21) 18937366.5
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/077741**
(86) CN 2018/117572
(21) 18937184.2
(51) ***H01L 29/786***
(87) 2020/17 23.04.2020
20.05.2021

(87) **WO 2020/077751**
(86) CN 2018/118112
(21) 18936932.5
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2020/17 23.04.2020
20.05.2021

(87) **WO 2020/077776**
(86) CN 2018/120564
(21) 18937169.3
(51) ***H04R 9/06***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077784**
(86) CN 2018/120979
(21) 18937055.4
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077842**
(86) CN 2018/123653
(21) 18937284.0
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077853**
(86) CN 2018/124063
(21) 18937285.7
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/077861**
(86) CN 2018/124436
(21) 18936914.3
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/077980**
(86) CN 2019/085112
(21) 19872973.3
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/078426**
(86) CN 2019/111693
(21) 19874360.1
(51) ***A01N 43/56***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/078427**
(86) CN 2019/111695
(21) 19872481.7
(51) ***A01N 43/80***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/078459**
(86) CN 2019/111922
(21) 19874191.0
(51) ***G02B 5/08***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/078486**
(86) CZ 2019/050045
(21) 19812903.3
(51) ***A61B 5/11***
(87) 2020/17 23.04.2020
20.05.2021

(87) **WO 2020/078498**
(86) DE 2019/000269
(21) 19813721.8
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/078749**
(86) EP 2019/077054
(21) 19783308.0
(51) ***G06F 3/042***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/078855**
(86) EP 2019/077633
(21) 19787218.7
(51) ***B60R 25/24***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/078860**
(86) EP 2019/077648
(21) 19790153.1
(51) ***G01J 5/00***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/078906**
(86) EP 2019/077785
(21) 19786332.7
(51) ***A61K 8/02***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/078944**
(86) EP 2019/077859
(21) 19783568.9
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2020/17 23.04.2020
20.05.2021

(87) **WO 2020/079044**
(86) EP 2019/078034
(21) 19794909.2
(51) ***B60R 21/38***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/079188**
(86) EP 2019/078286
(21) 19790502.9
(51) ***H01L 31/042***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/079333**
(86) FR 2019/052115
(21) 19787032.2
(51) ***B60R 11/00***
(87) 2020/17 23.04.2020
18.05.2021

(87) **WO 2020/079370**
(86) FR 2019/052458
(21) 19806032.9
(51) ***C09J 201/10***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/079385**
(86) GB 2019/000144
(21) 19790695.1
(51) ***B63C 7/22***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/079601**
(86) IB 2019/058805
(21) 19790302.4
(51) ***B02C 17/18***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/079710**
(86) IN 2019/050771
(21) 19874447.6
(51) ***E02D 3/12***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/080632**
(86) KR 2019/005888
(21) 19873578.9
(51) ***H04N 21/43***
(87) 2020/17 23.04.2020
19.05.2021

(87) **WO 2020/080711**
(86) KR 2019/012845
(21) 19874022.7
(51) ***F21V 21/30***
(87) 2020/17 23.04.2020
20.05.2021

(87) **WO 2020/080971**
(86) RU 2019/000334
(21) 19874547.3
(51) ***F26B 9/06***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/080992**
(86) SE 2019/050953
(21) 19874190.2
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2020/17 23.04.2020
21.05.2021

(87) **WO 2020/081114** (51) ***B65D 1/02***
(86) US 2019/026939 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19719741.1 20.05.2021

(87) **WO 2020/081151** (51) ***G21F 5/12***
(86) US 2019/047874 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19872863.6 18.05.2021

(87) **WO 2020/081213** (51) ***H04L 29/06***
(86) US 2019/053191 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19873021.0 21.05.2021

(87) **WO 2020/081308** (51) ***G06K 9/00***
(86) US 2019/055295 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19794379.8 18.05.2021

(87) **WO 2020/081334** (51) ***C07C 41/06***
(86) US 2019/055506 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19794836.7 18.05.2021

(87) **WO 2020/081720** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2019/056586 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19798434.7 18.05.2021

(87) **WO 2020/081737** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2019/056611 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19798437.0 18.05.2021

(87) **WO 2020/081777** (51) ***B64C 27/08***
(86) US 2019/056684 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19801441.7 19.05.2021

(87) **WO 2020/081797** (51) ***G02B 6/44***
(86) US 2019/056716 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19801133.0 18.05.2021

(87) **WO 2020/081886** (51) ***A61K 45/06***
(86) US 2019/056848 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19873336.2 19.05.2021

(87) **WO 2020/081894** (51) ***G01N 29/04***
(86) US 2019/056866 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19798458.6 19.08.2021

(87) **WO 2020/081898** (51) ***C12Q 1/686***
(86) US 2019/056873 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19873127.5 21.05.2021

(87) **WO 2020/082081** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2019/057258 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19872896.6 21.05.2021

(87) **WO 2020/082100** (51) ***H01M 8/04014***
(86) AT 2019/060351 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797541.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082102** (51) ***G01R 31/36***
(86) AT 2019/060354 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798524.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082103** (51) ***E04B 9/36***
(86) AU 2018/051147 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937922.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082104** (51) ***A23L 3/3418***
(86) AU 2019/000132 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874786.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082105** (51) ***B65G 39/09***
(86) AU 2019/000133 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877189.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082106** (51) ***A01N 57/20***
(86) AU 2019/000135 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876322.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082107** (51) ***A63K 1/02***
(86) AU 2019/000136 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876226.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082108** (51) ***A61B 10/00***
(86) AU 2019/050663 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877022.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082109** (51) ***A23K 50/10***
(86) AU 2019/051072 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875130.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082113** (51) ***H03M 13/45***
(86) AU 2019/051143 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875391.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082114** (51) ***F25C 3/04***
(86) AU 2019/051145 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875863.3 28.05.2021

(87) **WO 2020/082116** (51) ***G01S 15/88***
(86) AU 2019/051149 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877193.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082121** (51) ***A63B 69/36***
(86) AU 2019/051154 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876416.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082122** (51) ***F16B 2/04***
(86) AU 2019/051155 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876583.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082127** (51) ***A61N 1/05***
(86) AU 2019/051162 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876420.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082129** (51) ***A61N 1/36***
(86) AU 2019/051164 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876925.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082130** (51) ***C07K 14/725***
(86) AU 2019/051165 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875867.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082131** (51) ***H01L 21/04***
(86) AU 2019/051168 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877461.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082132** (51) ***E01F 13/02***
(86) AU 2019/051170 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875967.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082139** (51) ***C11D 17/00***
(86) BR 2018/000071 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937681.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082140** (51) ***A23F 3/34***
(86) BR 2018/050396 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937744.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082141** (51) ***A61B 5/00***
(86) BR 2018/050411 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937558.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082143** (51) ***A61B 10/00***
(86) BR 2019/000035 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877288.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082144** (51) ***B65D 81/18***
(86) BR 2019/050453 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874968.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082145** (51) ***C07K 14/18***
(86) BR 2019/050454 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877121.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082146** (51) ***C08L 15/00***
(86) BR 2019/050457 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876764.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082147** (51) ***E01H 5/10***
(86) BR 2019/050458 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877380.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082150** (51) ***A61M 5/28***
(86) BR 2019/050465 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876593.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082152** (51) ***G01D 3/00***
(86) BY 2019/000015 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875145.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082153** (51) ***E21B 12/00***
(86) CA 2018/051333 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938177.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082156** (51) ***B25J 9/18***
(86) CA 2019/000147 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874802.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082157** (51) ***G08G 1/16***
(86) CA 2019/000150 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876250.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082159** (51) ***A42B 1/04***
(86) CA 2019/000152 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876436.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082160** (51) ***H04L 9/08***
(86) CA 2019/050093 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877470.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082162** (51) ***A61K 39/39***
(86) CA 2019/050555 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876252.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082164** (51) ***H04L 9/32***
(86) CA 2019/051022 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876681.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082165** (51) ***G07B 15/06***
(86) CA 2019/051122 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874974.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082171** (51) ***G01N 23/02***
(86) CA 2019/051489 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876344.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082172** (51) ***E04F 11/18***
(86) CA 2019/051494 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876255.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082175** (51) ***G01N 21/84***
(86) CA 2019/051497 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874883.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082178** (51) ***H02M 1/36***
(86) CA 2019/051503 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875805.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082181** (51) ***G09B 5/00***
(86) CA 2019/051507 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877476.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082182** (51) ***G07C 5/00***
(86) CA 2019/051509 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876862.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082183** (51) ***A43B 23/26***
(86) CA 2019/051511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876863.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082186** (51) ***B60C 7/00***
(86) CA 2019/051514 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875331.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082189** (51) ***G01J 1/02***
(86) CH 2018/000043 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18815504.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082191** (51) ***B01D 21/02***
(86) CL 2019/000031 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877133.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082192** (51) ***A61K 9/14***
(86) CL 2019/050104 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875070.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082193** (51) ***E03D 1/36***
(86) CN 2018/111129 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937796.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082194** (51) ***C07C 201/04***
(86) CN 2018/111131 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937708.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082195** (51) ***B01J 23/72***
(86) CN 2018/111132 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937709.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082196** (51) ***B01J 23/72***
(86) CN 2018/111133 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937658.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082197** (51) ***B01J 23/63***
(86) CN 2018/111134 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937710.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082198** (51) ***B01J 21/04***
(86) CN 2018/111135 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937776.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082199** (51) ***B01J 23/44***
(86) CN 2018/111136 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938033.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082200** (51) ***B01J 23/44***
(86) CN 2018/111137 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937685.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082201** (51) ***B01D 53/90***
(86) CN 2018/111138 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937906.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082202** (51) ***B01J 8/02***
(86) CN 2018/111139 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937930.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082203** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2018/111149 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938183.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082204** (51) ***G01P 3/66***
(86) CN 2018/111161 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938202.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082205** (51) ***H01M 10/38***
(86) CN 2018/111163 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938184.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082206** (51) ***A61B 6/03***
(86) CN 2018/111183 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938035.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082207** (51) ***A61B 6/03***
(86) CN 2018/111188 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937660.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082208** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2018/111192 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937712.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082211** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2018/111231 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938185.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082212** (51) ***H01L 21/683***
(86) CN 2018/111236 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937595.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082214** (51) ***G08C 17/02***
(86) CN 2018/111254 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937976.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082215** (51) ***H04W 52/18***
(86) CN 2018/111255 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938051.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082216** (51) ***G02B 27/42***
(86) CN 2018/111257 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938014.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082218** (51) ***H04L 12/58***
(86) CN 2018/111282 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937865.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082220** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2018/111319 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937596.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082221** (51) ***C12N 1/19***
(86) CN 2018/111320 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937661.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082223** (51) ***B82Y 30/00***
(86) CN 2018/111346 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937867.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082225** (51) ***E04H 5/02***
(86) CN 2018/111360 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938015.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082226** (51) ***G06Q 20/06***
(86) CN 2018/111368 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937577.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082234** (51) ***A61B 17/16***
(86) CN 2018/111442 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937844.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082238** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2018/111456 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937978.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082241** (51) ***G06F 1/32***
(86) CN 2018/111470 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937800.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082242** (51) ***G08B 21/06***
(86) CN 2018/111472 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937542.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082243** (51) ***B23Q 3/06***
(86) CN 2018/111475 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938149.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082244** (51) ***H04B 7/04***
(86) CN 2018/111479 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937640.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082246** (51) ***B60L 15/00***
(86) CN 2018/111510 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937664.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082249** (51) ***A61F 5/05***
(86) CN 2018/111527 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938204.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082250** (51) ***A61B 17/92***
(86) CN 2018/111539 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937718.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082251** (51) ***A61M 1/00***
(86) CN 2018/111553 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937543.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082255** (51) ***A61G 13/00***
(86) CN 2018/111564 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938163.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082256** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/111580 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937980.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082260** (51) ***A61M 5/178***
(86) CN 2018/111608 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938165.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082261** (51) ***E04C 5/16***
(86) CN 2018/111639 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938166.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082268** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2018/111674 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937689.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082269** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2018/111679 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937642.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082270** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2018/111692 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938151.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082271** (51) ***F15B 13/02***
(86) CN 2018/111699 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937801.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082273** (51) ***A61B 90/14***
(86) CN 2018/111715 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938040.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082276** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2018/111733 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937624.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082277** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2018/111738 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938001.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082279** (51) ***A61N 5/10***
(86) CN 2018/111742 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937581.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082280** (51) ***A61B 6/03***
(86) CN 2018/111764 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937728.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082282** (51) ***C23C 14/24***
(86) CN 2018/111780 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938152.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082285** (51) ***F04D 5/00***
(86) CN 2018/111808 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937936.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082286** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2018/111813 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938135.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082287** (51) ***F16D 41/063***
(86) CN 2018/111817 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937546.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082288** (51) ***D06M 11/46***
(86) CN 2018/111836 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937600.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082289** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2018/111838 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937758.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082292** (51) ***F04C 25/02***
(86) CN 2018/111850 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937625.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082295** (51) ***C09K 17/40***
(86) CN 2018/111866 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938137.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082297** (51) ***C08L 63/00***
(86) CN 2018/111890 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937871.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082300** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2018/111899 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937851.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082302** (51) ***C05G 3/00***
(86) CN 2018/111912 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937911.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082305** (51) ***G01B 11/14***
(86) CN 2018/111959 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937760.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082307** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2018/111965 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937690.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082308** (51) ***A47J 27/21***
(86) CN 2018/111966 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937731.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082310** (51) ***A23L 19/00***
(86) CN 2018/111972 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937602.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082311** (51) ***H04B 1/12***
(86) CN 2018/111975 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937872.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082314** (51) ***C40B 40/06***
(86) CN 2018/111983 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937733.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082318** (51) ***C09J 7/10***
(86) CN 2018/112007 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937691.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082320** (51) ***F15B 15/00***
(86) CN 2018/112026 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937914.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082321** (51) ***A61M 39/24***
(86) CN 2018/112033 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937915.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082322** (51) ***B23K 31/02***
(86) CN 2018/112035 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937734.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082323** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/112038 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938057.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082325** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2018/112044 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938058.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082326** (51) ***H04W 36/08***
(86) CN 2018/112061 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937692.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082327** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2018/112075 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937761.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082329** (51) ***A47J 27/04***
(86) CN 2018/112079 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937645.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082330** (51) ***C09D 163/00***
(86) CN 2018/112095 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937735.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082331** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2018/112098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937693.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082332** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2018/112099 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938156.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082333** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2018/112100 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937646.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082334** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2018/112101 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937807.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082335** (51) ***B60P 7/06***
(86) CN 2018/112103 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938172.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082340** (51) ***C01B 32/19***
(86) CN 2018/112124 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937566.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082344** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2018/112134 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937736.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082345** (51) ***A61K 36/899***
(86) CN 2018/112135 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938195.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082346** (51) ***H04B 1/3822***
(86) CN 2018/112139 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937939.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082347** (51) ***H05K 11/02***
(86) CN 2018/112141 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937669.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082349** (51) ***G01S 13/58***
(86) CN 2018/112164 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938023.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082352** (51) ***B60W 30/12***
(86) CN 2018/112168 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937647.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082353** (51) ***B60P 1/16***
(86) CN 2018/112170 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938061.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082355** (51) ***B23B 23/04***
(86) CN 2018/112172 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937828.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082356** (51) ***B23B 23/04***
(86) CN 2018/112174 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937764.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082357** (51) ***B25B 1/02***
(86) CN 2018/112175 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938024.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082358** (51) ***H01L 27/11578***
(86) CN 2018/112177 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937940.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082362** (51) ***A61B 17/128***
(86) CN 2018/112188 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938197.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082363** (51) ***B60W 30/095***
(86) CN 2018/112200 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938120.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082364** (51) ***G07C 1/20***
(86) CN 2018/112201 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937895.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082365** (51) ***G01P 3/68***
(86) CN 2018/112202 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937964.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082366** (51) ***G01S 17/08***
(86) CN 2018/112203 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937984.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082367** (51) ***G21K 1/04***
(86) CN 2018/112205 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938062.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082368** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2018/112211 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937628.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082369** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/112212 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938094.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082371** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2018/112216 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937567.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082372** (51) ***H04M 3/24***
(86) CN 2018/112218 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937604.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082375** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/112222 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937810.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082377** (51) ***C10G 2/00***
(86) CN 2018/112224 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937648.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082378** (51) ***A63B 33/00***
(86) CN 2018/112225 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937737.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082379** (51) ***G01C 15/00***
(86) CN 2018/112226 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937811.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082380** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/112231 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937788.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082382** (51) ***G06K 9/32***
(86) CN 2018/112233 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937548.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082389** (51) ***G06F 3/0487***
(86) CN 2018/112253 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937629.6 28.05.2021

(87) **WO 2020/082393** (51) ***B64C 39/02***
(86) CN 2018/112267 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937550.4 28.05.2021

(87) **WO 2020/082399** (51) ***H05K 3/00***
(86) CN 2018/112443 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937856.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082400** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2018/112454 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937765.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082402** (51) ***B01D 53/76***
(86) CN 2018/112613 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938096.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082404** (51) ***G06F 16/9537***
(86) CN 2018/112895 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938217.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082405** (51) ***H01L 27/092***
(86) CN 2018/113049 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937921.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082406** (51) ***H01L 21/8238***
(86) CN 2018/113052 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938097.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082407** (51) ***A61G 15/02***
(86) CN 2018/113296 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937606.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082408** (51) ***G01M 17/08***
(86) CN 2018/113352 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937897.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082409** (51) ***H02J 3/46***
(86) CN 2018/113461 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938026.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082410** (51) ***B01J 23/66***
(86) CN 2018/113555 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937876.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082411** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2018/113582 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938121.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082412** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2018/113583 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938068.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082413** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2018/113610 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937899.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082415** (51) ***B23Q 17/09***
(86) CN 2018/113664 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937900.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082417** (51) ***C12N 15/09***
(86) CN 2018/113799 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937673.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082418** (51) ***G01N 1/40***
(86) CN 2018/114118 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938198.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082419** (51) ***C12P 21/06***
(86) CN 2018/114228 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937551.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082420** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2018/114262 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937901.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082421** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2018/114263 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937766.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082422** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2018/114264 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937902.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082424** (51) ***B01D 46/02***
(86) CN 2018/114286 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937990.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082425** (51) ***H04N 5/225***
(86) CN 2018/114455 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938145.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082427** (51) ***D21C 3/02***
(86) CN 2018/114525 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938160.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082428** (51) ***B29C 45/14***
(86) CN 2018/114576 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937650.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082434** (51) ***G05B 19/04***
(86) CN 2018/114714 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938179.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082435** (51) ***A61K 9/08***
(86) CN 2018/114747 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938175.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082439** (51) ***F21S 41/20***
(86) CN 2018/114855 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938124.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082440** (51) ***A63B 35/12***
(86) CN 2018/115065 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937742.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082442** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2018/115189 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937974.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082443** (51) ***B01J 27/051***
(86) CN 2018/115194 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937904.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082447** (51) ***H03M 13/11***
(86) CN 2018/115508 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937652.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082448** (51) ***G06F 11/10***
(86) CN 2018/115509 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937858.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082449** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2018/115510 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938107.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082450** (51) ***G06F 11/10***
(86) CN 2018/115511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938127.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082451** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2018/115512 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937632.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082452** (51) ***G06F 12/06***
(86) CN 2018/115513 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937653.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082453** (51) ***G11C 16/34***
(86) CN 2018/115514 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937929.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082454** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2018/115515 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937679.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082455** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2018/115516 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938161.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082456** (51) ***G06F 13/42***
(86) CN 2018/115517 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937649.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082457** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2018/115518 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937905.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082458** (51) ***A01G 3/08***
(86) CN 2018/115554 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937991.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082462** (51) ***A62C 31/00***
(86) CN 2018/115805 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937946.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082465** (51) ***A63B 22/20***
(86) CN 2018/115855 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937814.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082467** (51) ***G02F 1/1345***
(86) CN 2018/115946 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937815.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082469** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2018/115979 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938108.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082470** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2018/115988 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937767.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082471** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2018/116106 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938082.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082472** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/116217 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937609.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082473** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2018/116283 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937615.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082475** (51) ***G01B 7/06***
(86) CN 2018/116403 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937684.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082476** (51) ***C23F 11/14***
(86) CN 2018/116451 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937573.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082477** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2018/116529 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937706.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082478** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2018/116842 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938186.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082479** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2018/116857 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937743.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082480** (51) ***G03F 7/027***
(86) CN 2018/116906 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937992.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082481** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/116960 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937835.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082482** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2018/117035 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937932.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082483** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2018/117048 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938016.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082484** (51) ***B29D 35/12***
(86) CN 2018/117143 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938037.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082486** (51) ***H04N 19/176***
(86) CN 2018/117217 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937540.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082488** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/117277 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937707.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082489** (51) ***H01M 2/30***
(86) CN 2018/117398 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938111.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082490** (51) ***F21S 10/04***
(86) CN 2018/117476 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938203.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082491** (51) ***G01N 27/327***
(86) CN 2018/117510 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937750.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082494** (51) ***G02F 1/1345***
(86) CN 2018/117724 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938112.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082496** (51) ***C23C 14/24***
(86) CN 2018/117834 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937997.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082497** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2018/117877 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937656.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082498** (51) ***A41D 13/005***
(86) CN 2018/117914 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938187.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082499** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2018/117938 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938084.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082502** (51) ***A61B 5/01***
(86) CN 2018/118105 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937560.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082505** (51) ***B23P 19/00***
(86) CN 2018/118280 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937775.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082506** (51) ***B65G 47/90***
(86) CN 2018/118281 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937837.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082507** (51) ***B23P 19/00***
(86) CN 2018/118282 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937979.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082509** (51) ***A61Q 1/08***
(86) CN 2018/118856 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937616.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082510** (51) ***A61Q 1/08***
(86) CN 2018/118858 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938128.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082511** (51) ***A63H 33/00***
(86) CN 2018/118912 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938113.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082512** (51) ***E04H 15/02***
(86) CN 2018/118914 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938188.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082520** (51) ***A61C 13/007***
(86) CN 2018/119686 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937839.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082521** (51) ***F21S 6/00***
(86) CN 2018/119713 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937840.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082526** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2018/120221 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938134.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082527** (51) ***C07J 71/00***
(86) CN 2018/120233 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938208.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082528** (51) ***C01B 33/40***
(86) CN 2018/120234 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937659.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082529** (51) ***B25J 15/00***
(86) CN 2018/120252 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938055.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082530** (51) ***G01R 31/12***
(86) CN 2018/120280 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938167.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082531** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/120402 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937711.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082534** (51) ***H04N 9/31***
(86) CN 2018/120483 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937841.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082535** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2018/120565 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937797.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082538** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2018/120827 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937927.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082539** (51) ***H01Q 1/36***
(86) CN 2018/120877 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937541.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082540** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/120980 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938041.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082541** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2018/120982 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937798.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082542** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2018/120985 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938136.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082543** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2018/120986 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937955.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082544** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2018/121359 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938086.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082546** (51) ***F16C 9/02***
(86) CN 2018/121595 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937864.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082550** (51) ***H02K 1/14***
(86) CN 2018/121817 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937618.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082551** (51) ***H05H 1/24***
(86) CN 2018/121826 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937574.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082554** (51) ***B42D 5/00***
(86) CN 2018/122427 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938146.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082555** (51) ***F24F 11/52***
(86) CN 2018/122496 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938138.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082556** (51) ***H01F 27/29***
(86) CN 2018/122502 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938020.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082562** (51) ***G06K 9/68***
(86) CN 2018/122832 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937751.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082564** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2018/123065 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938140.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082565** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/123071 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937982.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082567** (51) ***B65D 81/26***
(86) CN 2018/123227 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937576.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082568** (51) ***C09K 11/06***
(86) CN 2018/123251 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938042.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082569** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2018/123353 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937958.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082570** (51) ***B01F 13/06***
(86) CN 2018/123501 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937715.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082571** (51) ***B65B 7/28***
(86) CN 2018/123503 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938088.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082581** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2018/123881 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938193.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082582** (51) ***G06Q 40/08***
(86) CN 2018/123883 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938194.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082583** (51) ***G06Q 40/08***
(86) CN 2018/123885 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937894.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082584** (51) ***H04Q 1/14***
(86) CN 2018/123941 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937639.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082588** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2018/124341 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937846.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082589** (51) ***C08G 69/32***
(86) CN 2018/124472 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937721.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082590** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2018/124486 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937963.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082591** (51) ***C03B 33/02***
(86) CN 2018/124501 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937779.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082592** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2018/124511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937725.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082593** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2018/124517 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937843.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082594** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2018/124601 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937666.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082597** (51) ***G06F 16/13***
(86) CN 2018/124696 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938157.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082600** (51) ***C09K 11/06***
(86) CN 2018/125218 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938059.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082601** (51) ***C07D 265/38***
(86) CN 2018/125432 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937822.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082602** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2018/125554 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937917.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082603** (51) ***G01D 21/02***
(86) CN 2019/000133 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875647.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082604** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2019/000195 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876644.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082605** (51) ***C07D 231/38***
(86) CN 2019/070081 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875919.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082606** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2019/070204 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875545.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082607** (51) ***B01F 3/12***
(86) CN 2019/070235 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875997.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082608** (51) ***F03G 6/06***
(86) CN 2019/070256 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876201.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082615** (51) ***F16C 32/04***
(86) CN 2019/070666 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876478.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082616** (51) ***F16H 57/12***
(86) CN 2019/070748 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877245.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082617** (51) ***B65D 19/38***
(86) CN 2019/070882 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877246.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082618** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2019/070928 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874846.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082619** (51) ***H01L 23/38***
(86) CN 2019/070948 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876555.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082620** (51) ***A61B 34/10***
(86) CN 2019/071202 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876394.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082621** (51) ***B65D 19/38***
(86) CN 2019/071487 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876945.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082622** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2019/071687 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876354.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082623** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2019/071733 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876649.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082624** (51) ***H01L 21/28***
(86) CN 2019/071847 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877496.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082625** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2019/071891 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876097.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082626** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2019/072069 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876558.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082628**
(86) CN 2019/072164
(21) 19875551.4
(51) ***G01N 21/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082629**
(86) CN 2019/072236
(21) 19875013.5
(51) ***B62D 25/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082631**
(86) CN 2019/072344
(21) 19877175.0
(51) ***F21V 17/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082632**
(86) CN 2019/072496
(21) 19875270.1
(51) ***H04N 9/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082634**
(86) CN 2019/072722
(21) 19876008.4
(51) ***C23C 14/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082636**
(86) CN 2019/073013
(21) 19877350.9
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082637**
(86) CN 2019/073019
(21) 19877436.6
(51) ***B60J 3/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082638**
(86) CN 2019/073339
(21) 19876009.2
(51) ***G16H 30/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082639**
(86) CN 2019/073409
(21) 19875271.9
(51) ***B32B 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082640**
(86) CN 2019/073618
(21) 19875272.7
(51) ***A61B 1/005***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082642**
(86) CN 2019/074351
(21) 19877010.9
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082644**
(86) CN 2019/074842
(21) 19876015.9
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082645**
(86) CN 2019/075143
(21) 19875932.6
(51) ***G02F 1/1343***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082646**
(86) CN 2019/075555
(21) 19875186.9
(51) ***C09K 11/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082647**
(86) CN 2019/075628
(21) 19875275.0
(51) ***C12N 5/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082649**
(86) CN 2019/075916
(21) 19875277.6
(51) ***C12Q 1/6851***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082651**
(86) CN 2019/076143
(21) 19877254.3
(51) ***A61M 16/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082653**
(86) CN 2019/076313
(21) 19875017.6
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082654**
(86) CN 2019/076320
(21) 19875373.3
(51) ***A61N 5/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082655**
(86) CN 2019/076350
(21) 19877256.8
(51) ***G01N 21/65***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082656**
(86) CN 2019/076409
(21) 19876107.4
(51) ***C07D 417/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082657**
(86) CN 2019/076510
(21) 19876314.6
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082658**
(86) CN 2019/076538
(21) 19876213.0
(51) ***E05D 7/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082661**
(86) CN 2019/076892
(21) 19876747.7
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082664**
(86) CN 2019/077523
(21) 19876655.2
(51) ***A61C 13/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082665**
(86) CN 2019/077622
(21) 19875100.0
(51) ***F24F 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082666**
(86) CN 2019/077623
(21) 19877094.3
(51) ***F24F 11/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082667**
(86) CN 2019/077624
(21) 19876399.7
(51) ***F24F 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082668**
(86) CN 2019/077625
(21) 19877525.6
(51) ***F24F 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082670**
(86) CN 2019/078789
(21) 19876912.7
(51) ***F21S 41/141***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082671**
(86) CN 2019/078827
(21) 19876567.9
(51) ***C23C 16/513***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082674**
(86) CN 2019/079108
(21) 19875567.0
(51) ***B05D 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082675**
(86) CN 2019/079109
(21) 19877449.9
(51) ***B05D 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082676**
(86) CN 2019/079110
(21) 19876824.4
(51) ***H05H 1/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082677**
(86) CN 2019/079112
(21) 19876021.7
(51) ***C23C 16/513***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082678**
(86) CN 2019/079113
(21) 19877019.0
(51) ***C23C 16/513***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082679**
(86) CN 2019/079114
(21) 19875569.6
(51) ***B05D 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082680**
(86) CN 2019/079115
(21) 19876221.3
(51) ***C23C 16/513***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082681**
(86) CN 2019/079116
(21) 19877021.6
(51) ***B05D 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082682**
(86) CN 2019/079117
(21) 19877104.0
(51) ***C23C 16/513***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082683**
(86) CN 2019/079166
(21) 19875570.4
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082684**
(86) CN 2019/079243
(21) 19875454.1
(51) ***G21F 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082687**
(86) CN 2019/079637
(21) 19877271.7
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082688**
(86) CN 2019/079646
(21) 19875576.1
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082689**
(86) CN 2019/080242
(21) 19877273.3
(51) ***H05B 33/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082691**
(86) CN 2019/080731
(21) 19875105.9
(51) ***B30B 15/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082692**
(86) CN 2019/080917
(21) 19876223.9
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082693**
(86) CN 2019/080937
(21) 19874841.0
(51) ***A01D 46/247***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082695**
(86) CN 2019/082798
(21) 19875192.7
(51) ***B01D 46/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082696**
(86) CN 2019/082799
(21) 19875107.5
(51) ***B21F 27/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082697**
(86) CN 2019/082872
(21) 19876829.3
(51) ***A47C 19/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082698**
(86) CN 2019/082907
(21) 19876497.9
(51) ***F16B 7/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082699**
(86) CN 2019/083162
(21) 19877194.1
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082700**
(86) CN 2019/083169
(21) 19876833.5
(51) ***H02M 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082701**
(86) CN 2019/083189
(21) 19876023.3
(51) ***H05B 33/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082702**
(86) CN 2019/083341
(21) 19876756.8
(51) ***G06F 12/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082703**
(86) CN 2019/083548
(21) 19876834.3
(51) ***C09D 183/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082705**
(86) CN 2019/084367
(21) 19875656.1
(51) ***H04W 4/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082707**
(86) CN 2019/084778
(21) 19876577.8
(51) ***H01S 5/026***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082709**
(86) CN 2019/084832
(21) 19876757.6
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082710**
(86) CN 2019/084835
(21) 19876504.2
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082711**
(86) CN 2019/084963
(21) 19875764.3
(51) ***H04W 52/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082714**
(86) CN 2019/085095
(21) 19877280.8
(51) ***G01N 21/958***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082715** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2019/085440 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876667.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082716** (51) ***E21B 43/12***
(86) CN 2019/085482 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876136.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082717** (51) ***G03F 7/20***
(86) CN 2019/085582 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875117.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082718** (51) ***G02F 1/1339***
(86) CN 2019/085586 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877374.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082720** (51) ***G01N 21/76***
(86) CN 2019/085653 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875296.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082723** (51) ***B25J 9/10***
(86) CN 2019/086328 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875466.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082724** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2019/086685 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876237.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082725** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2019/086964 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876423.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082726** (51) ***C22B 15/14***
(86) CN 2019/087091 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875388.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082727** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2019/087178 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874789.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082728** (51) ***E06B 3/50***
(86) CN 2019/087507 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875596.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082730** (51) ***H01L 51/52***
(86) CN 2019/088581 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875685.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082733** (51) ***H04L 12/851***
(86) CN 2019/089152 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875044.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082734** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2019/089166 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875214.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082736** (51) ***G11C 8/04***
(86) CN 2019/089764 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876140.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082737** (51) ***H04N 5/363***
(86) CN 2019/089767 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875040.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082738** (51) ***D06M 15/59***
(86) CN 2019/089791 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877287.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082749** (51) ***F17D 3/01***
(86) CN 2019/090556 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875607.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082751** (51) ***B65D 81/133***
(86) CN 2019/090718 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875398.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082752** (51) ***G06T 7/50***
(86) CN 2019/090822 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876940.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082753** (51) ***G02B 13/14***
(86) CN 2019/090825 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875784.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082754** (51) ***A61K 36/28***
(86) CN 2019/090919 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876141.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082755** (51) ***B60K 1/02***
(86) CN 2019/090943 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875700.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082756** (51) ***H01L 31/0216***
(86) CN 2019/091037 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875688.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082757** (51) ***G06F 1/32***
(86) CN 2019/091329 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876428.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/082759** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2019/091500 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877468.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082761** (51) ***D06F 39/00***
(86) CN 2019/091764 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877469.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082762** (51) ***H02M 7/219***
(86) CN 2019/091776 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876340.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082763** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2019/091878 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875482.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082764** (51) ***G01B 11/26***
(86) CN 2019/092017 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875475.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082767** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2019/092615 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875868.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082768** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2019/092627 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875041.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082769** (51) ***G06Q 20/06***
(86) CN 2019/093067 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877197.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082770** (51) ***B60L 53/16***
(86) CN 2019/093090 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877382.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082773** (51) ***B62D 25/20***
(86) CN 2019/093428 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875486.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082774** (51) ***B60W 30/14***
(86) CN 2019/093430 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874963.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082779** (51) ***C22C 23/06***
(86) CN 2019/094180 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877036.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082780** (51) ***C22C 23/06***
(86) CN 2019/094181 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875401.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082781** (51) ***C22C 23/06***
(86) CN 2019/094183 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875487.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082782** (51) ***C01B 33/158***
(86) CN 2019/094908 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874798.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082783** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/094994 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875224.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082784** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/094995 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875871.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082785** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/094996 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874805.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082786** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/094997 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875606.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082787** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/094998 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876856.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082788** (51) ***G06Q 40/08***
(86) CN 2019/094999 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875226.3 28.05.2021

(87) **WO 2020/082789** (51) ***G08B 31/00***
(86) CN 2019/095000 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877301.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082790** (51) ***G06Q 40/08***
(86) CN 2019/095001 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876342.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082791** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095003 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875617.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082792** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095010 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874806.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082793** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095012 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875061.4 28.05.2021

(87) **WO 2020/082794** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095021 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875873.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082795** (51) ***G16H 40/20***
(86) CN 2019/095028 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877384.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082796** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2019/095029 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876678.4 28.05.2021

(87) **WO 2020/082797** (51) ***G08B 31/00***
(86) CN 2019/095030 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876438.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/082798** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095031 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874878.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082799** (51) ***G16H 40/20***
(86) CN 2019/095034 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876050.6 28.05.2021

(87) **WO 2020/082800** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2019/095035 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876149.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082801** (51) ***G16H 40/20***
(86) CN 2019/095036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877385.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082802** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095037 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875697.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082803** (51) ***G16H 80/00***
(86) CN 2019/095038 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874880.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082804** (51) ***G06F 16/28***
(86) CN 2019/095043 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876687.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082805** (51) ***G16H 20/10***
(86) CN 2019/095048 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876258.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082806**
(86) CN 2019/095049
(21) 19874977.2
(51) ***G16H 50/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/082807**
(86) CN 2019/095051
(21) 19875875.7
(51) ***G06Q 40/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/082808**
(86) CN 2019/095052
(21) 19877213.9
(51) ***G16H 20/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/082809**
(86) CN 2019/095053
(21) 19877127.1
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/082810**
(86) CN 2019/095068
(21) 19875489.7
(51) ***G16H 10/60***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082811**
(86) CN 2019/095070
(21) 19877473.9
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082812**
(86) CN 2019/095183
(21) 19875149.7
(51) ***B65G 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082813**
(86) CN 2019/095197
(21) 19875798.1
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082814**
(86) CN 2019/095358
(21) 19877388.9
(51) ***G02B 13/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082815**
(86) CN 2019/095382
(21) 19876865.7
(51) ***H01F 41/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082816**
(86) CN 2019/095503
(21) 19876949.9
(51) ***B01D 53/88***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082817**
(86) CN 2019/095516
(21) 19875619.9
(51) ***C07C 237/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082818**
(86) CN 2019/095605
(21) 19877220.4
(51) ***G02B 13/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082819**
(86) CN 2019/095646
(21) 19876599.2
(51) ***G01R 35/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082821**
(86) CN 2019/095929
(21) 19874809.7
(51) ***B63C 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082822**
(86) CN 2019/095930
(21) 19875620.7
(51) ***B63B 39/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082823**
(86) CN 2019/095991
(21) 19877484.6
(51) ***B23K 37/047***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082824**
(86) CN 2019/097226
(21) 19876259.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082825**
(86) CN 2019/097278
(21) 19876153.8
(51) ***F04D 25/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082828**
(86) CN 2019/097428
(21) 19876951.5
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082829**
(86) CN 2019/097440
(21) 19877048.9
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082831**
(86) CN 2019/097448
(21) 19877485.3
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082833**
(86) CN 2019/097599
(21) 19874980.6
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082834**
(86) CN 2019/097605
(21) 19875064.8
(51) ***G07B 15/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082836**
(86) CN 2019/097941
(21) 19876347.6
(51) ***B28B 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082837**
(86) CN 2019/097943
(21) 19876870.7
(51) ***B65G 47/248***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082838**
(86) CN 2019/098004
(21) 19874885.7
(51) ***F24F 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082839**
(86) CN 2019/098055
(21) 19876056.3
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082840**
(86) CN 2019/098129
(21) 19877486.1
(51) ***A61K 33/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082841**
(86) CN 2019/098223
(21) 19877487.9
(51) ***B60S 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082842**
(86) CN 2019/098224
(21) 19877400.2
(51) ***B60S 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082846**
(86) CN 2019/099029
(21) 19875496.2
(51) ***C21D 10/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082847**
(86) CN 2019/099036
(21) 19876155.3
(51) ***B01D 35/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082848**
(86) CN 2019/099213
(21) 19876058.9
(51) ***B65G 35/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082849**
(86) CN 2019/099214
(21) 19877318.6
(51) ***B65G 41/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082850**
(86) CN 2019/099265
(21) 19875802.1
(51) ***A47C 3/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082851**
(86) CN 2019/099266
(21) 19877055.4
(51) ***A47C 3/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082852**
(86) CN 2019/099377
(21) 19875132.3
(51) ***G05B 15/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082853**
(86) CN 2019/099378
(21) 19875974.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082856**
(86) CN 2019/099572
(21) 19875328.7
(51) ***H02H 9/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082857**
(86) CN 2019/099946
(21) 19875806.2
(51) ***G01F 1/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082858**
(86) CN 2019/099984
(21) 19876873.1
(51) ***G01R 29/027***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082862**
(86) CN 2019/101276
(21) 19877319.4
(51) ***G02B 7/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082863**
(86) CN 2019/101296
(21) 19874984.8
(51) ***C07D 301/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082864**
(86) CN 2019/101392
(21) 19876693.3
(51) ***G02B 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082865**
(86) CN 2019/101397
(21) 19875882.3
(51) ***G06N 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082867**
(86) CN 2019/101488
(21) 19876959.8
(51) ***H04L 12/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082868**
(86) CN 2019/101490
(21) 19876694.1
(51) ***G06F 16/27***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082869**
(86) CN 2019/101495
(21) 19874888.1
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082871**
(86) CN 2019/101666
(21) 19875625.6
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082872**
(86) CN 2019/101675
(21) 19874814.7
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082873**
(86) CN 2019/101681
(21) 19874988.9
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082874**
(86) CN 2019/101726
(21) 19874816.2
(51) ***H01L 21/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082876**
(86) CN 2019/101848
(21) 19876265.0
(51) ***G01N 27/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/082877**
(86) CN 2019/101938
(21) 19875412.9
(51) ***G06Q 20/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082878**
(86) CN 2019/101992
(21) 19876065.4
(51) ***E03D 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082880**
(86) CN 2019/102008
(21) 19875887.2
(51) ***C01B 39/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082882**
(86) CN 2019/102667
(21) 19876067.0
(51) ***G07B 15/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082883**
(86) CN 2019/102777
(21) 19877200.6
(51) ***G06Q 40/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082886**
(86) CN 2019/102816
(21) 19876449.0
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082889**
(86) CN 2019/103093
(21) 19875239.6
(51) ***G06Q 40/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082891**
(86) CN 2019/103160
(21) 19874819.6
(51) ***G02F 1/13***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082894**
(86) CN 2019/103270
(21) 19877231.1
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/082895** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2019/103322 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876779.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082896** (51) ***H01R 13/502***
(86) CN 2019/103336 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877407.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082900** (51) ***G06Q 30/00***
(86) CN 2019/103945 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875727.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082901** (51) ***F04B 39/12***
(86) CN 2019/103950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876162.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082902** (51) ***H04S 1/00***
(86) CN 2019/104044 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877233.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082904** (51) ***F24F 13/30***
(86) CN 2019/104225 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875812.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082905** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2019/104493 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875160.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082908** (51) ***H05B 33/08***
(86) CN 2019/104521 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875414.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082909** (51) ***H02K 33/16***
(86) CN 2019/104635 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876699.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082911** (51) ***H04L 29/08***
(86) CN 2019/104687 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876585.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082913** (51) ***F04D 29/28***
(86) CN 2019/104777 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875336.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082916** (51) ***C01G 23/053***
(86) CN 2019/104812 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876700.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082917** (51) ***G06Q 40/04***
(86) CN 2019/104897 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877462.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082918** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2019/104906 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875247.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082920** (51) ***G01S 13/88***
(86) CN 2019/104941 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876702.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082921** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2019/104957 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876249.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/082923** (51) ***B25J 15/12***
(86) CN 2019/105101 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875896.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082924** (51) ***B61L 27/00***
(86) CN 2019/105215 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876969.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082925** (51) ***B61L 27/00***
(86) CN 2019/105216 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877153.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082931** (51) ***B65B 1/32***
(86) CN 2019/105821 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876074.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082932** (51) ***B65B 1/32***
(86) CN 2019/105822 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876455.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082933** (51) ***H04W 72/14***
(86) CN 2019/106004 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877154.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082934** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2019/106051 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877157.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082935** (51) ***F16B 13/10***
(86) CN 2019/106117 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876769.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082936** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/106145 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875249.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082938** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2019/106246 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876176.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082939** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2019/106249 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875250.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/082941** (51) ***A61K 31/192***
(86) CN 2019/106476 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876076.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082942** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2019/106515 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877064.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082946** (51) ***A44B 19/00***
(86) CN 2019/106764 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877505.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082948** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2019/107056 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875420.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/082951** (51) ***A61N 1/36***
(86) CN 2019/107111 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876280.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082952** (51) ***A47L 11/283***
(86) CN 2019/107156 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876977.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082953** (51) ***H04M 1/23***
(86) CN 2019/107162 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876979.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082954** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2019/107164 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876789.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082955** (51) ***H04M 1/18***
(86) CN 2019/107204 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875533.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082962** (51) ***G02B 6/04***
(86) CN 2019/107492 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874828.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082968** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2019/107832 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876986.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/082969** (51) ***A47L 15/22***
(86) CN 2019/107848 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875425.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/082971** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/107886 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876987.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082974** (51) ***F21V 7/00***
(86) CN 2019/107987 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875421.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/082975** (51) ***G02B 27/18***
(86) CN 2019/108006 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874898.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/082977** (51) ***B27G 15/00***
(86) CN 2019/108140 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875003.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/082981** (51) ***D06F 37/20***
(86) CN 2019/108275 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876082.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/082983** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2019/108361 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876083.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082984** (51) ***G06F 8/658***
(86) CN 2019/108397 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875729.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/082988** (51) ***H02J 3/28***
(86) CN 2019/108613 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875540.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/082989** (51) ***G07D 11/00***
(86) CN 2019/108698 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876460.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/082990** (51) ***G07F 11/00***
(86) CN 2019/108725 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875348.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/082991** (51) ***G07F 11/00***
(86) CN 2019/108727 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875422.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/082995** (51) ***C04B 37/00***
(86) CN 2019/108906 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877237.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/082996** (51) ***H04R 9/02***
(86) CN 2019/108991 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876992.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/082997** (51) ***B29C 45/26***
(86) CN 2019/108992 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877513.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/082998** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2019/108998 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876178.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/082999** (51) ***F16K 31/44***
(86) CN 2019/109018 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876793.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083000** (51) ***H01Q 1/50***
(86) CN 2019/109027 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875000.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083001** (51) ***B01F 15/02***
(86) CN 2019/109054 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876085.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083002** (51) ***F04D 29/32***
(86) CN 2019/109132 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877078.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083003** (51) ***B65G 47/30***
(86) CN 2019/109158 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876181.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083004** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2019/109159 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875641.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083005** (51) ***F24F 13/14***
(86) CN 2019/109185 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875738.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083006** (51) ***F24F 13/22***
(86) CN 2019/109188 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874838.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083007** (51) ***A61K 45/00***
(86) CN 2019/109213 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876286.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083008**
(86) CN 2019/109274
(21) 19875350.1
(51) ***E05B 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083009**
(86) CN 2019/109300
(21) 19875911.0
(51) ***B23P 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083011**
(86) CN 2019/109373
(21) 19875992.0
(51) ***G01G 19/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083012**
(86) CN 2019/109405
(21) 19876182.7
(51) ***E01B 5/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083015**
(86) CN 2019/109589
(21) 19875543.1
(51) ***B03C 7/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083020**
(86) CN 2019/109927
(21) 19875634.8
(51) ***G06F 16/9535***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083021**
(86) CN 2019/109944
(21) 19875086.1
(51) ***H04N 5/76***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083022**
(86) CN 2019/110001
(21) 19874904.6
(51) ***G05G 1/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083026**
(86) CN 2019/110094
(21) 19876994.5
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083028**
(86) CN 2019/110223
(21) 19876709.7
(51) ***H04N 5/355***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083030**
(86) CN 2019/110378
(21) 19876092.8
(51) ***H04B 7/185***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083031**
(86) CN 2019/110389
(21) 19875174.5
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083034**
(86) CN 2019/110516
(21) 19876893.9
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083035**
(86) CN 2019/110517
(21) 19876603.2
(51) ***H01M 10/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083036**
(86) CN 2019/110524
(21) 19876632.1
(51) ***G01S 13/58***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083037**
(86) CN 2019/110543
(21) 19875431.9
(51) ***D06F 37/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083038**
(86) CN 2019/110569
(21) 19875994.6
(51) ***H04N 21/422***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083046**
(86) CN 2019/110693
(21) 19876712.1
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083049**
(86) CN 2019/110729
(21) 19877080.2
(51) ***C08L 67/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083050**
(86) CN 2019/110741
(21) 19876995.2
(51) ***G06F 9/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083053**
(86) CN 2019/110804
(21) 19875432.7
(51) ***H04W 72/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083054**
(86) CN 2019/110836
(21) 19875177.8
(51) ***B65G 47/91***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083058**
(86) CN 2019/110949
(21) 19875546.4
(51) ***D06F 37/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083059**
(86) CN 2019/110983
(21) 19875356.8
(51) ***G06F 9/445***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083062**
(86) CN 2019/111033
(21) 19875998.7
(51) ***G06F 8/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083063**
(86) CN 2019/111042
(21) 19875747.8
(51) ***G09F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083064**
(86) CN 2019/111060
(21) 19875547.2
(51) ***F25D 25/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083065**
(86) CN 2019/111073
(21) 19875179.4
(51) ***F16K 31/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083066**
(86) CN 2019/111128
(21) 19875833.6
(51) ***G05B 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083069**
(86) CN 2019/111214
(21) 19876641.2
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083071**
(86) CN 2019/111229
(21) 19876799.8
(51) ***C12N 1/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083073**
(86) CN 2019/111320
(21) 19877341.8
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083074**
(86) CN 2019/111357
(21) 19875916.9
(51) ***H04L 1/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/083075**
(86) CN 2019/111368
(21) 19875267.7
(51) ***H01Q 1/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083076**
(86) CN 2019/111394
(21) 19877428.3
(51) ***D06F 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083077**
(86) CN 2019/111395
(21) 19876997.8
(51) ***D06F 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083078**
(86) CN 2019/111396
(21) 19876717.0
(51) ***D06F 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083079**
(86) CN 2019/111397
(21) 19876002.7
(51) ***D06F 33/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083083**
(86) CN 2019/111498
(21) 19874912.9
(51) ***C12N 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083085**
(86) CN 2019/111585
(21) 19876537.2
(51) ***D06F 25/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083087**
(86) CN 2019/111618
(21) 19874847.7
(51) ***B07C 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083089**
(86) CN 2019/111625
(21) 19876900.2
(51) ***C07D 487/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083090**
(86) CN 2019/111627
(21) 19875836.9
(51) ***H04W 16/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083091**
(86) CN 2019/111671
(21) 19875660.3
(51) ***H02J 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083094**
(86) CN 2019/111784
(21) 19875090.3
(51) ***F15B 15/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
22.05.2021

(87) **WO 2020/083095**
(86) CN 2019/111808
(21) 19876100.9
(51) ***H04L 12/761***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083096**
(86) CN 2019/111813
(21) 19876802.0
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083097**
(86) CN 2019/111814
(21) 19875269.3
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083099**
(86) CN 2019/111816
(21) 19876544.8
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083100**
(86) CN 2019/111817
(21) 19876363.3
(51) ***B03C 3/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083101**
(86) CN 2019/111824
(21) 19876643.8
(51) ***B60J 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083103**
(86) CN 2019/111840
(21) 19876299.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083104**
(86) CN 2019/111845
(21) 19877430.9
(51) ***G09F 9/33***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083105**
(86) CN 2019/111846
(21) 19876011.8
(51) ***G01S 17/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083109**
(86) CN 2019/111896
(21) 19875091.1
(51) ***B60F 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083116**
(86) CN 2019/112001
(21) 19877174.3
(51) ***C23C 14/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083118**
(86) CN 2019/112044
(21) 19875758.5
(51) ***C07C 69/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083122**
(86) CN 2019/112079
(21) 19875837.7
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083123**
(86) CN 2019/112080
(21) 19876904.4
(51) ***B03C 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083124**
(86) CN 2019/112082
(21) 19876196.7
(51) ***F01N 3/027***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083125**
(86) CN 2019/112084
(21) 19874916.0
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083127**
(86) CN 2019/112086
(21) 19876476.3
(51) ***B03C 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083131**
(86) CN 2019/112092
(21) 19877006.7
(51) ***F01N 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/083132** (51) ***B03C 3/08***
(86) CN 2019/112094 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875367.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083134** (51) ***B03C 3/02***
(86) CN 2019/112096 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877089.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083135** (51) ***B03C 3/02***
(86) CN 2019/112098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876548.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083136** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112100 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875443.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083138** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112102 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876908.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083140** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112105 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875666.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083141** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112107 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876458.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083142** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112108 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876198.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083143** (51) ***F02M 35/02***
(86) CN 2019/112109 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875558.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083145** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112111 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877438.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083146** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112112 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877257.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083147** (51) ***B03C 3/02***
(86) CN 2019/112113 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875933.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083149** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112115 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875560.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083150** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112116 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876199.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083151** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112119 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876550.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083152** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112120 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875839.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083153** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112121 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875561.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083156** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112128 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877179.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083157** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112129 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876809.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083158** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112130 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876645.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083161** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112136 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877090.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083163** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112138 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875669.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083165** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112140 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877441.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083166** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112141 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876479.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083167** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112142 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876553.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083168** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112143 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875369.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083169** (51) ***B01D 53/75***
(86) CN 2019/112145 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876481.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083170** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112147 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875268.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083171** (51) ***B01D 53/75***
(86) CN 2019/112148 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877259.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083172** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112149 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877260.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083173** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112150 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877353.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083174** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112151 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875566.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083176** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112153 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876109.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083178** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2019/112175 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876822.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083180** (51) ***C08G 63/08***
(86) CN 2019/112181 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876823.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083187** (51) ***A61K 31/498***
(86) CN 2019/112214 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875185.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083192** (51) ***E05B 15/10***
(86) CN 2019/112240 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875096.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083193** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2019/112247 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876913.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/083195** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112251 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876648.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083196** (51) ***B01D 50/00***
(86) CN 2019/112252 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874856.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083197** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112255 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877362.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083199** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112257 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877446.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083200** (51) ***B03C 3/02***
(86) CN 2019/112258 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877188.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083201** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112259 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875372.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083202** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112260 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876828.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083204** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112263 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877269.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083206** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112266 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877107.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083209** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112271 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877192.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083210** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112275 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875374.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083211** (51) ***B01D 53/92***
(86) CN 2019/112280 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874922.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083212** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112281 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875670.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083213** (51) ***B01D 53/92***
(86) CN 2019/112283 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876393.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083214** (51) ***B01D 53/74***
(86) CN 2019/112285 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876736.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083215** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112287 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876415.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083216** (51) ***B01D 53/74***
(86) CN 2019/112288 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874859.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083217** (51) ***F01N 3/02***
(86) CN 2019/112289 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875671.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083218** (51) ***B03C 3/34***
(86) CN 2019/112291 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876207.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083219** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112292 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876920.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083222** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112295 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877454.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083223** (51) ***B03C 3/38***
(86) CN 2019/112296 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875279.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083224** (51) ***B01D 50/00***
(86) CN 2019/112298 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877027.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083225** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112299 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876815.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083227** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112301 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877367.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083228** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112303 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875188.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083230** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112306 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876114.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083231** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112307 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874913.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083232** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112308 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876313.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083233** (51) ***F01N 3/08***
(86) CN 2019/112309 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875375.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083234** (51) ***F01N 3/01***
(86) CN 2019/112310 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876562.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083235** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112311 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875451.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083237** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112317 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876022.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083238** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112318 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877457.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083239** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112320 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876563.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083241** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112323 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875021.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083242** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112327 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875673.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083244** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112333 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876026.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083245** (51) ***B03C 3/00***
(86) CN 2019/112338 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875763.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083247** (51) ***F01N 3/027***
(86) CN 2019/112340 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875191.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083251** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2019/112351 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877028.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083254** (51) ***B03C 3/40***
(86) CN 2019/112354 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875022.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083259** (51) ***F21S 8/04***
(86) CN 2019/112366 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876315.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083260** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2019/112367 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877276.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083261** (51) ***G01N 33/569***
(86) CN 2019/112374 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875103.4 22.05.2021

(87) **WO 2020/083262** (51) ***A61B 17/68***
(86) CN 2019/112390 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875285.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083273** (51) ***F16B 39/14***
(86) CN 2019/112479 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875378.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083277** (51) ***C07K 16/46***
(86) CN 2019/112509 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877375.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083280** (51) ***H01L 25/16***
(86) CN 2019/112524 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876029.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083281** (51) ***H01F 1/33***
(86) CN 2019/112528 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877029.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083283** (51) ***G06Q 20/08***
(86) CN 2019/112532 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875108.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083284** (51) ***H01L 21/66***
(86) CN 2019/112533 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875847.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083290** (51) ***B65D 88/74***
(86) CN 2019/112561 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876222.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/083295** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/112595 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875770.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083297** (51) ***B65G 47/82***
(86) CN 2019/112602 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876926.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083298** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2019/112608 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874932.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083300** (51) ***A61K 9/107***
(86) CN 2019/112616 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877286.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083302** (51) ***A61B 17/221***
(86) CN 2019/112629 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876492.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083304** (51) ***C04B 2/10***
(86) CN 2019/112672 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877118.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083306** (51) ***F02M 1/08***
(86) CN 2019/112711 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875771.8 25.05.2021

(87) **WO 2020/083307** (51) ***G06T 7/40***
(86) CN 2019/112732 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875686.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083310** (51) ***F04C 29/02***
(86) CN 2019/112756 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876130.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083311** (51) ***C07D 403/14***
(86) CN 2019/112757 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875772.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083312** (51) ***F04C 18/02***
(86) CN 2019/112759 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877289.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083313** (51) ***F04C 18/02***
(86) CN 2019/112760 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877292.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083316** (51) ***H04W 4/30***
(86) CN 2019/112783 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876131.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083317** (51) ***H04L 29/08***
(86) CN 2019/112806 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875473.1 28.05.2021

(87) **WO 2020/083320** (51) ***B62M 1/28***
(86) CN 2019/112838 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876034.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083321** (51) ***F21S 41/20***
(86) CN 2019/112841 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875692.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083324** (51) ***C12N 7/01***
(86) CN 2019/112905 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875778.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083327** (51) ***C07C 211/61***
(86) CN 2019/112937 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876032.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083328** (51) ***H04N 19/186***
(86) CN 2019/112941 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876414.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083329** (51) ***H01H 1/24***
(86) CN 2019/112943 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875381.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083330** (51) ***H01L 21/033***
(86) CN 2019/112946 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877295.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083331** (51) ***B32B 27/02***
(86) CN 2019/112963 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876658.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083332** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2019/112967 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876220.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083334** (51) ***B65D 81/32***
(86) CN 2019/112988 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876928.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083336** (51) ***C07D 271/10***
(86) CN 2019/113000 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874868.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083337** (51) ***C02F 9/02***
(86) CN 2019/113001 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875953.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083338** (51) ***A61K 31/519***
(86) CN 2019/113009 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877471.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083339** (51) ***C12N 15/82***
(86) CN 2019/113013 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877298.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083340** (51) ***H03K 19/0175***
(86) CN 2019/113036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877119.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083342** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2019/113053 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876494.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083344** (51) ***G06F 16/48***
(86) CN 2019/113073 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877383.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083348** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2019/113098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875121.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083349** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/113102 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876242.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083352** (51) ***B60F 5/02***
(86) CN 2019/113127 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875855.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083353** (51) ***C07C 69/732***
(86) CN 2019/113160 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877304.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083354** (51) ***A61K 31/216***
(86) CN 2019/113166 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877030.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083355** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/113176 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874939.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083356** (51) ***A24F 47/00***
(86) CN 2019/113179 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875122.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083360** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2019/113218 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876426.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/083368** (51) ***G01R 27/02***
(86) CN 2019/113248 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875781.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083371** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2019/113256 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875696.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083372** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2019/113258 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875698.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083373** (51) ***C12M 1/42***
(86) CN 2019/113261 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876664.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083374** (51) ***G06T 7/62***
(86) CN 2019/113268 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876038.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/083375** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2019/113269 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877389.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083376** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2019/113271 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875480.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083377** (51) ***C07D 403/14***
(86) CN 2019/113278 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875126.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/083379** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2019/113288 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876500.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083380** (51) ***H04L 12/46***
(86) CN 2019/113293 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875037.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083384** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2019/113342 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875613.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083385** (51) ***H04N 19/154***
(86) CN 2019/113356 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875137.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083387** (51) ***C22C 23/00***
(86) CN 2019/113375 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875309.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083389** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2019/113406 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875138.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083390** (51) ***A61B 5/026***
(86) CN 2019/113411 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877034.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083391** (51) ***H04B 10/50***
(86) CN 2019/113417 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876572.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083394** (51) ***H01L 51/50***
(86) CN 2019/113426 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876584.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083395** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2019/113427 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876325.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083396** (51) ***H02J 3/26***
(86) CN 2019/113437 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876233.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083397** (51) ***A45D 20/12***
(86) CN 2019/113448 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875399.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/083398** (51) ***G01N 21/64***
(86) CN 2019/113461 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877217.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083399** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2019/113476 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876143.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083400** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2019/113477 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875299.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083401** (51) ***G08G 1/01***
(86) CN 2019/113478 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874782.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083402** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2019/113479 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876936.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083405** (51) ***F16M 11/16***
(86) CN 2019/113764 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875039.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083419** (51) ***F25B 21/02***
(86) DE 2019/000281 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19850807.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083420** (51) ***A47C 1/13***
(86) DE 2019/000282 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805519.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083423** (51) ***F16H 1/28***
(86) DE 2019/100703 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19752643.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083424** (51) ***E05B 85/04***
(86) DE 2019/100830 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786903.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083426** (51) ***F01L 1/352***
(86) DE 2019/100839 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787152.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083427** (51) ***H02K 1/06***
(86) DE 2019/100848 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789582.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083428** (51) ***H02K 3/28***
(86) DE 2019/100849 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789583.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083429** (51) ***F16D 23/12***
(86) DE 2019/100862 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790124.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083433** (51) ***F16D 21/06***
(86) DE 2019/100899 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795445.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083434** (51) ***F16C 27/02***
(86) DE 2019/100902 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802047.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083437** (51) ***F16H 61/00***
(86) DE 2019/100909 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798532.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/083442** (51) ***H01B 13/012***
(86) DE 2019/100922 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798163.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083444** (51) ***B03C 3/41***
(86) DE 2019/100928 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802052.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/083445** (51) ***A23L 5/10***
(86) DE 2019/200110 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19808966.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083446** (51) ***B62D 15/02***
(86) DE 2019/200114 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797169.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083455** (51) ***F16K 3/03***
(86) EG 2018/000024 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938101.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083460** (51) ***H01L 33/52***
(86) EP 2018/078866 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795373.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083462** (51) ***C23C 14/04***
(86) EP 2018/078874 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795377.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083467** (51) ***B01D 29/52***
(86) EP 2018/078922 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795395.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083471** (51) ***H04L 5/00***
(86) EP 2018/079014 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795428.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083472** (51) ***F03D 1/06***
(86) EP 2018/079015 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795968.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083473** (51) ***G06N 3/04***
(86) EP 2018/079063 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795440.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083478** (51) ***H01Q 3/20***
(86) EP 2018/079112 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795457.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083479** (51) ***H04R 3/00***
(86) EP 2018/079141 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795461.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083486** (51) ***C12Q 1/18***
(86) EP 2018/079221 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795481.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083488** (51) ***H04J 11/00***
(86) EP 2018/079230 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18793405.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083491** (51) ***H04L 1/00***
(86) EP 2018/079285 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795495.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083492** (51) ***H04L 1/00***
(86) EP 2018/079286 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795978.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083493** (51) ***C04B 35/56***
(86) EP 2018/079300 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18800516.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083494** (51) ***B63H 23/16***
(86) EP 2018/079309 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18800057.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083497** (51) ***H01L 33/50***
(86) EP 2018/079327 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18793216.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083502** (51) ***G01D 5/347***
(86) EP 2018/079371 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18800520.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/083503** (51) ***G06F 21/83***
(86) EP 2018/079395 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18793654.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083510** (51) ***H04B 7/0452***
(86) EP 2018/079450 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18793422.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083511** (51) ***H02K 23/04***
(86) EP 2018/079452 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18795987.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083514** (51) ***B60N 2/68***
(86) EP 2018/082098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18807321.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083522** (51) ***F28D 7/02***
(86) EP 2019/025341 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801199.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083523** (51) ***F28D 7/04***
(86) EP 2019/025342 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801200.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083524** (51) ***F28D 7/02***
(86) EP 2019/025343 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795452.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083525** (51) ***F25J 3/04***
(86) EP 2019/025345 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797564.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083526** (51) ***F16B 35/06***
(86) EP 2019/025354 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801663.6 22.05.2021

(87) **WO 2020/083530** (51) ***H02M 7/00***
(86) EP 2019/025364 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798167.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083534** (51) ***G06K 9/00***
(86) EP 2019/061618 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19724372.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083535** (51) ***B65D 47/08***
(86) EP 2019/063162 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19726634.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083538** (51) ***B62D 7/06***
(86) EP 2019/065731 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19731267.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083544** (51) ***B62D 1/04***
(86) EP 2019/073056 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19761844.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083548** (51) ***F02M 59/44***
(86) EP 2019/073572 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19765442.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083550** (51) ***F02M 59/46***
(86) EP 2019/073585 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19765681.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083551** (51) ***B60W 30/08***
(86) EP 2019/073678 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19778430.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083552** (51) ***H03H 3/02***
(86) EP 2019/073713 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19765459.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083559** (51) ***H02K 3/52***
(86) EP 2019/074085 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19766245.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/083561** (51) ***B32B 17/10***
(86) EP 2019/074391 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19770014.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083566** (51) ***G01K 1/12***
(86) EP 2019/074646 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19770031.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083571** (51) ***H02K 29/03***
(86) EP 2019/074971 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19770066.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083572** (51) ***H01M 10/44***
(86) EP 2019/074988 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19778880.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083581** (51) ***F02M 25/022***
(86) EP 2019/075285 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19779400.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/083588** (51) ***B60G 7/00***
(86) EP 2019/075580 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19774096.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083589** (51) ***F16F 1/38***
(86) EP 2019/075581 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19774097.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083593** (51) ***C22C 19/05***
(86) EP 2019/075665 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786458.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083597** (51) ***B23D 35/00***
(86) EP 2019/075812 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19780190.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083598** (51) ***F01N 3/20***
(86) EP 2019/075917 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19779442.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083605** (51) ***F04B 15/02***
(86) EP 2019/076262 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786724.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083606** (51) ***H01L 27/146***
(86) EP 2019/076278 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19773469.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083607** (51) ***B23D 57/00***
(86) EP 2019/076293 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19779483.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083608** (51) ***B60L 53/14***
(86) EP 2019/076357 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19782961.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083609** (51) ***G06N 10/00***
(86) EP 2019/076364 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19782541.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083612** (51) ***G06T 7/33***
(86) EP 2019/076370 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19780223.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083617** (51) ***B23K 31/12***
(86) EP 2019/076499 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19782553.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083618** (51) ***H03D 7/00***
(86) EP 2019/076511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19782558.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083622** (51) ***G01R 15/24***
(86) EP 2019/076726 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786913.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083625** (51) ***B29C 65/08***
(86) EP 2019/076833 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19780251.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083626** (51) ***G01J 9/02***
(86) EP 2019/076878 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783293.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083632** (51) ***H01J 37/305***
(86) EP 2019/077105 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786527.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083633** (51) ***B25J 9/16***
(86) EP 2019/077139 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786306.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083634** (51) ***B21D 5/08***
(86) EP 2019/077158 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783533.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083637** (51) ***B29C 65/08***
(86) EP 2019/077226 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783037.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083640** (51) ***A45D 33/00***
(86) EP 2019/077290 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783044.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083644** (51) ***D04B 15/06***
(86) EP 2019/077320 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783047.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083645** (51) ***C09D 133/02***
(86) EP 2019/077321 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783318.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083646** (51) ***G01S 7/41***
(86) EP 2019/077343 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787184.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083647** (51) ***G02B 6/00***
(86) EP 2019/077356 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783319.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083648** (51) ***H03F 1/52***
(86) EP 2019/077361 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783053.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083650** (51) ***G06F 21/64***
(86) EP 2019/077397 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795083.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083653** (51) ***H01L 23/473***
(86) EP 2019/077445 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789612.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/083655** (51) ***B01J 20/04***
(86) EP 2019/077479 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786775.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083657** (51) ***A24D 1/20***
(86) EP 2019/077527 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786947.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083658** (51) ***F21K 9/61***
(86) EP 2019/077528 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19784057.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083666** (51) ***B60W 30/16***
(86) EP 2019/077590 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794432.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/083668** (51) ***H01L 33/54***
(86) EP 2019/077611 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789626.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083670** (51) ***H02K 55/04***
(86) EP 2019/077647 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791180.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083671** (51) ***H02K 55/04***
(86) EP 2019/077649 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786966.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083675** (51) ***H02J 50/10***
(86) EP 2019/077682 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783348.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083677** (51) ***B60Q 1/50***
(86) EP 2019/077685 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790468.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083678** (51) ***G02B 13/06***
(86) EP 2019/077687 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790155.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083682** (51) ***C23C 2/20***
(86) EP 2019/077708 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783552.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083685** (51) ***H01R 11/09***
(86) EP 2019/077717 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787236.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083686** (51) ***G01C 21/20***
(86) EP 2019/077720 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19784069.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083687** (51) ***B60B 7/20***
(86) EP 2019/077730 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805538.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083689** (51) ***B66F 9/075***
(86) EP 2019/077740 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791183.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083690** (51) ***B60L 3/00***
(86) EP 2019/077745 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789908.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083691** (51) ***C03C 17/36***
(86) EP 2019/077758 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783557.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083692** (51) ***H01L 33/44***
(86) EP 2019/077762 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789635.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083693** (51) ***B44D 3/18***
(86) EP 2019/077783 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791161.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083694** (51) ***A61K 31/58***
(86) EP 2019/077789 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791186.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083695** (51) ***A62C 35/68***
(86) EP 2019/077795 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787244.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083697** (51) ***H03K 17/968***
(86) EP 2019/077839 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789921.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083701** (51) ***H04L 29/06***
(86) EP 2019/077855 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795097.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083702** (51) ***B60T 8/40***
(86) EP 2019/077856 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794902.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083704** (51) ***F02D 41/14***
(86) EP 2019/077877 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790166.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083705** (51) ***F02D 41/14***
(86) EP 2019/077882 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790168.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083712** (51) ***A61G 17/00***
(86) EP 2019/077987 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797579.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/083713** (51) ***H04L 29/08***
(86) EP 2019/077997 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19783578.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083715** (51) ***C07C 7/13***
(86) EP 2019/078007 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786580.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083717** (51) ***H01L 33/50***
(86) EP 2019/078036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789670.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083720** (51) ***G06F 12/0817***
(86) EP 2019/078059 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19784096.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083728** (51) ***A23G 3/36***
(86) EP 2019/078133 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789673.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083730** (51) ***G01N 23/20025***
(86) EP 2019/078145 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795124.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083732** (51) ***H04L 29/06***
(86) EP 2019/078154 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790190.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083741** (51) ***F01K 3/18***
(86) EP 2019/078232 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789972.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083742** (51) ***B62D 21/11***
(86) EP 2019/078238 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789974.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083746** (51) ***G02B 21/33***
(86) EP 2019/078255 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790493.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083747** (51) ***G02B 21/33***
(86) EP 2019/078257 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790494.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083748** (51) ***G01N 27/22***
(86) EP 2019/078269 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786608.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083758** (51) ***G01F 3/16***
(86) EP 2019/078321 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790508.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083762** (51) ***H01L 25/16***
(86) EP 2019/078334 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789573.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083763** (51) ***G02B 13/04***
(86) EP 2019/078336 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795475.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083764** (51) ***G06T 7/00***
(86) EP 2019/078337 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786621.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083765** (51) ***B01L 9/00***
(86) EP 2019/078339 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790199.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083766** (51) ***B65D 35/28***
(86) EP 2019/078340 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791206.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083767** (51) ***A61B 8/06***
(86) EP 2019/078346 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786623.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083780** (51) ***G01S 17/10***
(86) EP 2019/078391 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794450.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083781** (51) ***F21V 23/00***
(86) EP 2019/078393 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794109.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083782** (51) ***C02F 1/28***
(86) EP 2019/078404 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787272.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083784** (51) ***A61B 5/02***
(86) EP 2019/078417 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787273.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/083790** (51) ***A47B 23/00***
(86) EP 2019/078456 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794112.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083791** (51) ***H04R 19/00***
(86) EP 2019/078460 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790205.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083793** (51) ***B03D 1/008***
(86) EP 2019/078468 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786825.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083796** (51) ***G01S 7/481***
(86) EP 2019/078472 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794454.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083797** (51) ***G01F 23/296***
(86) EP 2019/078473 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794113.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083803** (51) ***G01F 15/02***
(86) EP 2019/078482 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801675.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083812** (51) ***H01M 10/052***
(86) EP 2019/078511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794114.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083815** (51) ***C09J 9/02***
(86) EP 2019/078519 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794457.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083817** (51) ***H05K 5/03***
(86) EP 2019/078524 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794459.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/083818** (51) ***B60J 1/20***
(86) EP 2019/078525 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19800927.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083819** (51) ***G01J 1/02***
(86) EP 2019/078528 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802080.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083826** (51) ***F02D 43/04***
(86) EP 2019/078548 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789684.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083833** (51) ***H01L 41/257***
(86) EP 2019/078567 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786993.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083839** (51) ***C07J 7/00***
(86) EP 2019/078580 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802081.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083841** (51) ***B01F 3/12***
(86) EP 2019/078584 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19786837.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083843** (51) ***G01K 1/02***
(86) EP 2019/078586 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791232.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083844** (51) ***G05D 1/06***
(86) EP 2019/078589 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794124.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083858** (51) ***F02D 41/02***
(86) EP 2019/078628 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789686.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083859** (51) ***F01N 3/10***
(86) EP 2019/078630 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791236.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083866** (51) ***B21D 28/12***
(86) EP 2019/078647 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19808691.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083869** (51) ***G06Q 10/06***
(86) EP 2019/078650 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791238.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083870** (51) ***B25F 5/02***
(86) EP 2019/078651 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794928.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083871** (51) ***C07H 1/08***
(86) EP 2019/078652 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787289.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083872** (51) ***H04W 56/00***
(86) EP 2019/078653 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787290.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083874** (51) ***H01M 2/10***
(86) EP 2019/078657 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797587.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/083879** (51) ***F02D 41/20***
(86) EP 2019/078667 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805143.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083881** (51) ***F16B 2/14***
(86) EP 2019/078674 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797190.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083883** (51) ***G05B 19/416***
(86) EP 2019/078676 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801469.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083889** (51) ***H01R 13/52***
(86) EP 2019/078687 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791246.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083892** (51) ***E06B 9/52***
(86) EP 2019/078697 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795143.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083894** (51) ***H04B 17/10***
(86) EP 2019/078700 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791248.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083896** (51) ***B23C 5/06***
(86) EP 2019/078702 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787294.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/083908** (51) ***C09K 11/61***
(86) EP 2019/078726 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19808692.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083910** (51) ***B06B 1/06***
(86) EP 2019/078728 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794937.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083914** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2019/078734 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795493.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083920** (51) ***A44B 11/26***
(86) EP 2019/078743 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794480.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083921** (51) ***B01F 5/04***
(86) EP 2019/078744 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789988.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083922** (51) ***F02D 41/14***
(86) EP 2019/078745 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789695.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083929** (51) ***H01L 33/50***
(86) EP 2019/078755 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794942.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/083932** (51) ***A43B 17/00***
(86) EP 2019/078758 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794481.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083933** (51) ***C07K 14/435***
(86) EP 2019/078759 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794944.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083934** (51) ***F23R 3/06***
(86) EP 2019/078760 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790536.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/083936** (51) ***H02H 3/04***
(86) EP 2019/078762 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794945.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/083937** (51) ***H02M 3/335***
(86) EP 2019/078763 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794133.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/083940** (51) ***F03D 1/04***
(86) EP 2019/078768 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801680.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083941** (51) ***A63F 13/67***
(86) EP 2019/078769 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794483.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083944** (51) ***G06T 19/00***
(86) EP 2019/078774 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794946.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083947** (51) ***A61Q 1/02***
(86) EP 2019/078777 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802085.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083949** (51) ***F16H 57/04***
(86) EP 2019/078780 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19800933.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083959** (51) ***C08K 7/14***
(86) EP 2019/078797 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19787310.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/083960** (51) ***H04L 9/34***
(86) EP 2019/078799 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794488.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/083961** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2019/078802 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789698.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/083962** (51) ***E05F 15/70***
(86) EP 2019/078803 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795501.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083963** (51) ***B62D 1/28***
(86) EP 2019/078804 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795148.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/083964** (51) ***B60W 30/165***
(86) EP 2019/078806 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795149.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/083972** (51) ***F24S 10/80***
(86) EP 2019/078838 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798187.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083976** (51) ***F03D 1/06***
(86) EP 2019/078849 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790537.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/083981** (51) ***G09B 5/12***
(86) EP 2019/078864 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795155.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/083986** (51) ***E01B 29/02***
(86) EP 2019/078880 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797598.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/083987** (51) ***B62D 25/08***
(86) EP 2019/078881 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794135.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/083999** (51) ***G02B 6/02***
(86) EP 2019/078908 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789704.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084009** (51) ***A47K 5/00***
(86) EP 2019/078926 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794503.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084016** (51) ***A61L 26/00***
(86) EP 2019/078947 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790001.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084017** (51) ***A61L 15/22***
(86) EP 2019/078949 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790002.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084018** (51) ***A61L 26/00***
(86) EP 2019/078950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789709.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084019** (51) ***H02G 9/10***
(86) EP 2019/078952 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789710.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084020** (51) ***B41M 5/30***
(86) EP 2019/078953 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797198.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084022** (51) ***G01R 31/12***
(86) EP 2019/078955 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795161.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084027** (51) ***B60W 30/09***
(86) EP 2019/078962 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19800938.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084033** (51) ***C09K 8/588***
(86) EP 2019/078971 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795514.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084038** (51) ***A63B 21/02***
(86) EP 2019/078986 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789714.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084046** (51) ***C09K 8/588***
(86) EP 2019/079019 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789717.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084047** (51) ***F24S 30/425***
(86) EP 2019/079020 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790215.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/084055** (51) ***F02D 41/00***
(86) EP 2019/079034 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790216.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084060** (51) ***B64D 11/00***
(86) EP 2019/079041 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790007.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084062** (51) ***C12Q 1/689***
(86) EP 2019/079044 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789720.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084070** (51) ***G10H 1/00***
(86) EP 2019/079058 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789722.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084073** (51) ***G06N 3/04***
(86) EP 2019/079066 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794527.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084075** (51) ***C07D 471/04***
(86) EP 2019/079082 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797993.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084080** (51) ***G02F 1/025***
(86) EP 2019/079090 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797203.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084090** (51) ***B65G 39/16***
(86) EP 2019/079102 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19791261.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084091** (51) ***G06T 7/593***
(86) EP 2019/079103 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794533.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084092** (51) ***E01H 1/08***
(86) EP 2019/079105 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797602.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084097** (51) ***B32B 37/24***
(86) EP 2019/079112 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19789728.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084119** (51) ***A01K 1/03***
(86) EP 2019/079204 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19804633.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084120** (51) ***H01M 10/617***
(86) EP 2019/079205 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798193.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084130** (51) ***G06F 3/041***
(86) EP 2019/079222 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794991.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/084145** (51) ***H01M 8/0232***
(86) EP 2019/079286 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798013.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084158**
(86) EP 2019/079310
(21) 19795533.9
(51) ***A61F 2/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084168**
(86) EP 2019/079431
(21) 19790248.9
(51) ***A61K 31/65***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084169**
(86) EP 2019/079439
(21) 19828561.1
(51) ***B01J 21/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084172**
(86) ES 2019/000042
(21) 19877432.5
(51) ***A61N 1/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084174**
(86) ES 2019/070643
(21) 19876719.6
(51) ***F25C 1/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084177**
(86) ES 2019/070700
(21) 19795603.0
(51) ***F16K 11/052***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084178**
(86) ES 2019/070709
(21) 19875365.9
(51) ***A63C 11/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084179**
(86) ES 2019/070711
(21) 19876381.5
(51) ***E03C 1/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084180**
(86) ES 2019/070712
(21) 19875439.2
(51) ***F04B 35/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084195**
(86) FI 2019/050754
(21) 19809129.0
(51) ***B25J 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084198**
(86) FI 2019/050760
(21) 19798694.6
(51) ***B27D 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084215**
(86) FR 2019/052338
(21) 19801945.7
(51) ***G06F 3/0482***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084229**
(86) FR 2019/052473
(21) 19806036.0
(51) ***B01F 13/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084230**
(86) FR 2019/052474
(21) 19806037.8
(51) ***B08B 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084233**
(86) FR 2019/052481
(21) 19813072.6
(51) ***G01M 3/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084256**
(86) FR 2019/052532
(21) 19813382.9
(51) ***H01L 23/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084261**
(86) FR 2019/052537
(21) 19813105.4
(51) ***H01J 37/305***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084264**
(86) FR 2019/052544
(21) 19813110.4
(51) ***G02B 5/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084268**
(86) FR 2019/052551
(21) 19813117.9
(51) ***G06Q 20/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084273**
(86) GB 2018/053103
(21) 18797057.9
(51) ***G06K 9/46***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084278**
(86) GB 2019/052903
(21) 19790747.0
(51) ***G01M 3/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084279**
(86) GB 2019/052904
(21) 19790748.8
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084280**
(86) GB 2019/052964
(21) 19791343.7
(51) ***H01M 8/04089***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084286**
(86) GB 2019/052991
(21) 19794232.9
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084287**
(86) GB 2019/052993
(21) 19794234.5
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084288**
(86) GB 2019/052995
(21) 19791353.6
(51) ***G06F 16/487***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084292**
(86) GB 2019/053003
(21) 19794237.8
(51) ***B21D 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084294**
(86) GB 2019/053005
(21) 19797333.2
(51) ***B03C 1/033***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084297**
(86) GB 2019/053009
(21) 19797335.7
(51) ***G01R 31/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084299**
(86) GB 2019/053011
(21) 19797336.5
(51) ***F25D 29/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084301**
(86) GB 2019/053014
(21) 19795616.2
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084306**
(86) GB 2019/053021
(21) 19797338.1
(51) ***G02B 6/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084311**
(86) GB 2019/053028
(21) 19795625.3
(51) ***H02J 3/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084322**
(86) GR 2018/000051
(21) 18804677.5
(51) ***G01S 17/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084323**
(86) HU 2019/000010
(21) 19733099.6
(51) ***F41G 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084324**
(86) IB 2018/001461
(21) 18833705.9
(51) ***C12M 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084327**
(86) IB 2018/058213
(21) 18937829.2
(51) ***E04B 2/74***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084331**
(86) IB 2018/058254
(21) 18937738.5
(51) ***B29C 45/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084332**
(86) IB 2018/058255
(21) 18811917.6
(51) ***C21D 8/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084335**
(86) IB 2018/058409
(21) 18796781.5
(51) ***H04W 36/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084342**
(86) IB 2019/001102
(21) 19875589.4
(51) ***H04R 25/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084343**
(86) IB 2019/001131
(21) 19877262.6
(51) ***A61B 90/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084347**
(86) IB 2019/001146
(21) 19877526.4
(51) ***A61K 31/519***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084353**
(86) IB 2019/026290
(21) 19813936.2
(51) ***B29C 49/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084354**
(86) IB 2019/050221
(21) 19875848.4
(51) ***G05B 19/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084358**
(86) IB 2019/057695
(21) 19876918.4
(51) ***A61B 5/145***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084360**
(86) IB 2019/057817
(21) 19779174.2
(51) ***A61B 34/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084364**
(86) IB 2019/058286
(21) 19876922.6
(51) ***G06F 12/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084365**
(86) IB 2019/058294
(21) 19779614.7
(51) ***B64D 15/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084367**
(86) IB 2019/058504
(21) 19795335.9
(51) ***H04B 3/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084371**
(86) IB 2019/058627
(21) 19875947.4
(51) ***B01D 11/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084373**
(86) IB 2019/058635
(21) 19786877.1
(51) ***A61M 5/158***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084375**
(86) IB 2019/058637
(21) 19786879.7
(51) ***A61M 5/158***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084379**
(86) IB 2019/058727
(21) 19794661.9
(51) ***B24B 45/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084381**
(86) IB 2019/058735
(21) 19876035.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
22.05.2021

(87) **WO 2020/084383**
(86) IB 2019/058744
(21) 19877024.0
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084384**
(86) IB 2019/058748
(21) 19874926.9
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084385**
(86) IB 2019/058753
(21) 19875102.6
(51) ***G16C 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084386**
(86) IB 2019/058757
(21) 19877364.0
(51) ***H01M 10/60***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084390**
(86) IB 2019/058782
(21) 19875197.6
(51) ***G16C 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084391**
(86) IB 2019/058783
(21) 19875024.2
(51) ***G01N 21/84***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084392**
(86) IB 2019/058785
(21) 19791373.4
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084393**
(86) IB 2019/058787
(21) 19875019.2
(51) ***G07F 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084395** (51) ***A61N 1/36***
(86) IB 2019/058791 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877025.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084396** (51) ***G16H 20/10***
(86) IB 2019/058792 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876741.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084397** (51) ***G06Q 10/04***
(86) IB 2019/058797 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875180.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084398** (51) ***H02J 7/10***
(86) IB 2019/058799 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876390.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084399** (51) ***H01L 21/336***
(86) IB 2019/058800 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876923.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084400** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2019/058802 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877264.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/084401** (51) ***G06G 7/02***
(86) IB 2019/058816 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875462.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084404** (51) ***G16B 30/10***
(86) IB 2019/058829 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19790847.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084405** (51) ***B60K 35/00***
(86) IB 2019/058841 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875104.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084406** (51) ***H01L 21/8239***
(86) IB 2019/058842 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875952.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084407** (51) ***H03K 21/00***
(86) IB 2019/058844 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876839.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084412** (51) ***B01D 11/00***
(86) IB 2019/058877 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876547.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084413** (51) ***B01D 11/02***
(86) IB 2019/058883 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876814.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084414** (51) ***G06Q 30/02***
(86) IB 2019/058886 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876927.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084415** (51) ***H01L 21/336***
(86) IB 2019/058888 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877453.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/084420** (51) ***H04R 25/00***
(86) IB 2019/058909 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875595.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084421** (51) ***G01G 19/415***
(86) IB 2019/058914 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875468.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084422** (51) ***G01N 1/44***
(86) IB 2019/058918 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876480.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084423** (51) ***G06Q 10/00***
(86) IB 2019/058922 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875776.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084424** (51) ***F16K 1/00***
(86) IB 2019/058924 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877186.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084425** (51) ***G16H 20/10***
(86) IB 2019/058925 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876560.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084426** (51) ***B01D 53/02***
(86) IB 2019/058926 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875464.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084427** (51) ***B01D 11/02***
(86) IB 2019/058928 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875687.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084428** (51) ***F42D 3/04***
(86) IB 2019/058930 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875857.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084430** (51) ***G01B 11/27***
(86) IB 2019/058932 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877266.7 22.05.2021

(87) **WO 2020/084431** (51) ***G09B 21/00***
(86) IB 2019/058934 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875469.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084438** (51) ***B21F 1/04***
(86) IB 2019/058943 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802259.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084440** (51) ***G06F 17/00***
(86) IB 2019/058946 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876929.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084442** (51) ***G01N 33/15***
(86) IB 2019/058950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877368.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084443** (51) ***A47L 15/37***
(86) IB 2019/058951 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877369.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084444** (51) ***G06Q 50/04***
(86) IB 2019/058952 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875027.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084446** (51) ***G06Q 10/08***
(86) IB 2019/058954 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876746.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084449** (51) ***G06Q 10/06***
(86) IB 2019/058958 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875858.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084450** (51) ***G01N 33/48***
(86) IB 2019/058959 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877115.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084451** (51) ***G06Q 10/06***
(86) IB 2019/058960 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877117.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084452** (51) ***B65C 5/00***
(86) IB 2019/058961 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875382.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084453** (51) ***G16H 20/10***
(86) IB 2019/058962 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876308.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084454** (51) ***G06Q 30/00***
(86) IB 2019/058964 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875958.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084455** (51) ***G01N 37/00***
(86) IB 2019/058966 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876840.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084456** (51) ***G16H 20/10***
(86) IB 2019/058967 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876729.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084457** (51) ***D06M 13/256***
(86) IB 2019/058969 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19794668.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084458** (51) ***A61K 8/40***
(86) IB 2019/058973 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876395.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084459** (51) ***C02F 9/00***
(86) IB 2019/058974 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875297.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084468** (51) ***G01N 1/02***
(86) IB 2019/058988 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875203.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084493** (51) ***B60G 11/00***
(86) IB 2019/059024 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874931.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084494** (51) ***H04R 25/00***
(86) IB 2019/059026 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875614.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084501** (51) ***F25C 3/04***
(86) IB 2019/059041 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805737.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084516** (51) ***F21V 23/04***
(86) IB 2019/059061 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876209.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/084519** (51) ***G09F 1/12***
(86) IB 2019/059067 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19804846.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084521** (51) ***A62D 3/33***
(86) IB 2019/059069 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19806050.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084544** (51) ***G06K 19/00***
(86) IB 2019/059098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875616.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084549** (51) ***A61K 31/40***
(86) IB 2019/059106 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875131.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084557** (51) ***C08F 110/10***
(86) IB 2019/059115 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876656.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084564** (51) ***B29C 41/02***
(86) IB 2019/059128 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805390.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084567** (51) ***C12N 5/0783***
(86) IB 2019/059136 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875711.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084571** (51) ***B44C 1/00***
(86) IB 2019/059143 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19797373.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084574** (51) ***A61B 5/055***
(86) IB 2019/059151 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875308.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084575** (51) ***B32B 5/02***
(86) IB 2019/059153 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19795668.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084576** (51) ***A61B 5/11***
(86) IB 2019/059154 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19816872.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084577** (51) ***G06F 3/0488***
(86) IB 2019/059155 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875119.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084578** (51) ***A63B 23/16***
(86) IB 2019/059158 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877464.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084581** (51) ***B28B 5/00***
(86) IB 2019/059163 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875031.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084586** (51) ***A01H 1/02***
(86) IB 2019/059171 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877035.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084588**
(86) IB 2019/059174
(21) 19804850.6
(51) ***A43B 3/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084592**
(86) IB 2019/059183
(21) 19806324.0
(51) ***C07C 51/265***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084597**
(86) IB 2019/059191
(21) 19802262.6
(51) ***A61H 33/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084598**
(86) IB 2019/059193
(21) 19797377.9
(51) ***A61F 2/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084600**
(86) IB 2019/059198
(21) 19877124.8
(51) ***A61F 5/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/084605**
(86) IB 2019/059220
(21) 19875713.0
(51) ***B65D 43/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084608**
(86) IL 2019/051106
(21) 19876845.9
(51) ***A61K 38/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084618**
(86) IL 2019/051148
(21) 19876941.6
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084622**
(86) IL 2019/051152
(21) 19876219.7
(51) ***G01N 21/3504***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084627**
(86) IN 2018/050680
(21) 18808523.7
(51) ***F16K 31/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084628**
(86) IN 2018/050684
(21) 18819219.9
(51) ***F01N 3/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084629**
(86) IN 2018/050822
(21) 18937607.2
(51) ***A61F 2/07***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084630**
(86) IN 2019/050315
(21) 19875714.8
(51) ***C02F 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084635**
(86) IN 2019/050781
(21) 19875481.4
(51) ***G06F 21/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084636**
(86) IN 2019/050783
(21) 19875483.0
(51) ***D03D 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084637**
(86) IN 2019/050784
(21) 19876663.6
(51) ***C12Q 1/6844***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084638**
(86) IN 2019/050785
(21) 19877201.4
(51) ***H05B 6/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084639**
(86) IN 2019/050787
(21) 19875036.6
(51) ***F04D 25/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/084646**
(86) IT 2019/000081
(21) 19813174.0
(51) ***A43B 17/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084648**
(86) JO 2019/050010
(21) 19875484.8
(51) ***A61K 31/4353***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084650**
(86) JP 2018/039128
(21) 18938072.8
(51) ***H04N 7/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084651**
(86) JP 2018/039131
(21) 18937583.5
(51) ***A61B 1/045***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084654**
(86) JP 2018/039149
(21) 18937584.3
(51) ***A61B 34/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084655**
(86) JP 2018/039152
(21) 18937831.8
(51) ***A61B 17/122***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084656**
(86) JP 2018/039172
(21) 18937942.3
(51) ***H01L 23/473***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084657**
(86) JP 2018/039183
(21) 18937585.0
(51) ***H04W 36/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084658**
(86) JP 2018/039184
(21) 18937674.2
(51) ***A47L 9/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084659**
(86) JP 2018/039185
(21) 18937533.0
(51) ***A47L 9/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084660**
(86) JP 2018/039187
(21) 18937985.2
(51) ***B66B 1/46***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084661**
(86) JP 2018/039188
(21) 18937651.0
(51) ***B66B 1/46***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084662**
(86) JP 2018/039189
(21) 18938100.7
(51) ***G06T 13/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084665**
(86) JP 2018/039208
(21) 18937768.2
(51) ***A61B 17/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084666**
(86) JP 2018/039212
(21) 18937608.0
(51) ***F04C 2/344***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084667**
(86) JP 2018/039215
(21) 18937966.2
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084668**
(86) JP 2018/039218
(21) 18937943.1
(51) ***C08J 9/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084669**
(86) JP 2018/039223
(21) 18938176.7
(51) ***B66B 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084670**
(86) JP 2018/039230
(21) 18938178.3
(51) ***C01B 33/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084671**
(86) JP 2018/039232
(21) 18937552.0
(51) ***G05B 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084673**
(86) JP 2018/039234
(21) 18937698.1
(51) ***B23K 26/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084674**
(86) JP 2018/039245
(21) 18938073.6
(51) ***A61B 17/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084675**
(86) JP 2018/039247
(21) 18937695.7
(51) ***G06F 21/57***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084676**
(86) JP 2018/039275
(21) 18937769.0
(51) ***A23L 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084677**
(86) JP 2018/039281
(21) 18937631.2
(51) ***A61M 25/09***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084678**
(86) JP 2018/039301
(21) 18937967.0
(51) ***F02M 51/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084679**
(86) JP 2018/039310
(21) 18937986.0
(51) ***B66B 13/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084680**
(86) JP 2018/039313
(21) 18937676.7
(51) ***G10L 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084681**
(86) JP 2018/039318
(21) 18937746.8
(51) ***F24F 1/56***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084682**
(86) JP 2018/039322
(21) 18937832.6
(51) ***G09G 3/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084683**
(86) JP 2018/039338
(21) 18937553.8
(51) ***G06N 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084684**
(86) JP 2018/039339
(21) 18938159.3
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084685**
(86) JP 2018/039341
(21) 18938027.2
(51) ***H01S 3/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084686**
(86) JP 2018/039348
(21) 18938123.9
(51) ***H02J 7/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084687**
(86) JP 2018/039350
(21) 18937677.5
(51) ***H01S 5/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084688**
(86) JP 2018/039351
(21) 18938143.7
(51) ***H02J 3/46***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084689**
(86) JP 2018/039355
(21) 18937923.3
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084690**
(86) JP 2018/039357
(21) 18937610.6
(51) ***G01B 11/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084691**
(86) JP 2018/039365
(21) 18937968.8
(51) ***H01L 21/60***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084692**
(86) JP 2018/039370
(21) 18937770.8
(51) ***G06F 7/499***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084693**
(86) JP 2018/039384
(21) 18937817.7
(51) ***G06F 15/173***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084694**
(86) JP 2018/039387
(21) 18937833.4
(51) ***G06F 9/315***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084695**
(86) JP 2018/039388
(21) 18938074.4
(51) ***B41F 15/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084696**
(86) JP 2018/039391
(21) 18937586.8
(51) ***G01N 35/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084697**
(86) JP 2018/039394
(21) 18938028.0
(51) ***G01N 35/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084698**
(86) JP 2018/039395
(21) 18937896.1
(51) ***A61B 1/07***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084699**
(86) JP 2018/039403
(21) 18937569.4
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084700**
(86) JP 2018/039404
(21) 18937678.3
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084701**
(86) JP 2018/039412
(21) 18937944.9
(51) ***B66B 7/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084702**
(86) JP 2018/039413
(21) 18937587.6
(51) ***B66B 13/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084703**
(86) JP 2018/039423
(21) 18937534.8
(51) ***H01L 21/3065***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084704**
(86) JP 2018/039442
(21) 18938102.3
(51) ***G07D 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084705**
(86) JP 2018/039466
(21) 18937747.6
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084706**
(86) JP 2018/039491
(21) 18937570.2
(51) ***A61B 6/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084707**
(86) JP 2018/039493
(21) 18937771.6
(51) ***H01M 2/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084708**
(86) JP 2018/039499
(21) 18937554.6
(51) ***H01L 21/336***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084709**
(86) JP 2018/039513
(21) 18938200.5
(51) ***E02D 23/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084711**
(86) JP 2018/039530
(21) 18937748.4
(51) ***D05B 33/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084712**
(86) JP 2018/039536
(21) 18938201.3
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084713**
(86) JP 2018/039538
(21) 18938103.1
(51) ***C12P 7/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084714**
(86) JP 2018/039541
(21) 18937874.8
(51) ***A23L 29/206***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084716**
(86) JP 2018/039544
(21) 18937924.1
(51) ***B23K 26/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084717**
(86) JP 2018/039545
(21) 18937555.3
(51) ***G06F 21/31***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084718**
(86) JP 2018/039546
(21) 18937898.7
(51) ***H04L 9/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084719**
(86) JP 2018/039559
(21) 18937611.4
(51) ***B60W 30/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084720**
(86) JP 2018/039565
(21) 18937535.5
(51) ***G07D 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084721**
(86) JP 2018/039567
(21) 18937741.9
(51) ***G06F 1/03***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084722**
(86) JP 2018/039572
(21) 18937536.3
(51) ***A63B 21/055***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084723**
(86) JP 2018/039574
(21) 18937969.6
(51) ***G06F 7/499***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084724**
(86) JP 2018/039586
(21) 18938009.0
(51) ***H01F 38/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084725**
(86) JP 2018/039593
(21) 18937612.2
(51) ***F25B 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084726**
(86) JP 2018/039612
(21) 18937699.9
(51) ***G06N 99/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084727**
(86) JP 2018/039613
(21) 18937925.8
(51) ***G06N 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084728**
(86) JP 2018/039623
(21) 18938049.6
(51) ***A61B 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084729**
(86) JP 2018/039624
(21) 18937588.4
(51) ***H01J 37/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084730**
(86) JP 2018/039635
(21) 18937791.4
(51) ***A61B 6/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084731**
(86) JP 2018/039643
(21) 18937749.2
(51) ***H01L 51/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084733**
(86) JP 2018/039685
(21) 18937700.5
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084734**
(86) JP 2018/039692
(21) 18938125.4
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084735**
(86) JP 2018/039698
(21) 18937571.0
(51) ***A61B 1/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084736**
(86) JP 2018/039701
(21) 18937701.3
(51) ***H01L 29/78***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084737**
(86) JP 2018/039703
(21) 18937613.0
(51) ***G01N 30/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084738**
(86) JP 2018/039704
(21) 18937702.1
(51) ***G01N 27/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084739**
(86) JP 2018/039725
(21) 18938050.4
(51) ***H01H 37/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084740**
(86) JP 2018/039726
(21) 18938029.8
(51) ***H01H 37/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084742**
(86) JP 2018/039763
(21) 18938010.8
(51) ***G08G 1/017***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084743**
(86) JP 2018/039773
(21) 18938180.9
(51) ***H01H 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084744**
(86) JP 2018/039775
(21) 18937556.1
(51) ***H01R 12/91***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084745**
(86) JP 2018/039777
(21) 18938075.1
(51) ***H04W 8/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084746**
(86) JP 2018/039782
(21) 18938104.9
(51) ***G07B 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084748**
(86) JP 2018/039797
(21) 18937834.2
(51) ***G09C 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084750**
(86) JP 2018/039817
(21) 18937568.6
(51) ***G03B 21/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084751**
(86) JP 2018/039818
(21) 18937877.1
(51) ***G09C 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084752**
(86) JP 2018/039829
(21) 18937557.9
(51) ***A61B 1/045***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084753**
(86) JP 2018/039832
(21) 18938105.6
(51) ***F04C 18/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084754**
(86) JP 2018/039836
(21) 18938106.4
(51) ***H01H 33/915***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084755**
(86) JP 2018/039837
(21) 18938158.5
(51) ***A01G 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084756**
(86) JP 2018/039849
(21) 18937792.2
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084762**
(86) JP 2018/039863
(21) 18937878.9
(51) ***H05H 1/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084763**
(86) JP 2018/039868
(21) 18937705.4
(51) ***F01L 1/356***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084764**
(86) JP 2018/039870
(21) 18937988.6
(51) ***F01L 1/356***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084765**
(86) JP 2018/039872
(21) 18938079.3
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084767**
(86) JP 2018/039881
(21) 18937793.0
(51) ***F24F 11/56***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084768**
(86) JP 2018/039893
(21) 18937859.9
(51) ***G02B 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084770**
(86) JP 2018/039904
(21) 18938080.1
(51) ***G05B 19/4093***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084771**
(86) JP 2018/039905
(21) 18937794.8
(51) ***G05B 19/4093***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084772**
(86) JP 2018/039906
(21) 18937614.8
(51) ***G05B 19/4093***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084774**
(86) JP 2018/039917
(21) 18938122.1
(51) ***G02B 6/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084777** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2018/039922 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937860.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084778** (51) ***H04N 21/431***
(86) JP 2018/039927 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937875.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084781** (51) ***G08B 25/04***
(86) JP 2018/039934 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937945.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084782** (51) ***H01L 21/3205***
(86) JP 2018/039937 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937654.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084783** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2018/039945 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937862.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084784** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2018/039955 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938031.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084785** (51) ***G01N 30/26***
(86) JP 2018/039956 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937773.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/084786** (51) ***F28F 1/32***
(86) JP 2018/039965 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937971.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/084787** (51) ***G10L 21/0308***
(86) JP 2018/039997 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938081.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084788** (51) ***H04W 92/18***
(86) JP 2018/039998 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937538.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084789** (51) ***G06Q 50/12***
(86) JP 2018/040003 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937539.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084790** (51) ***F24F 7/06***
(86) JP 2018/040786 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937879.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084793** (51) ***G02C 11/00***
(86) JP 2019/000767 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876318.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084797** (51) ***A24F 47/00***
(86) JP 2019/001036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875220.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084798** (51) ***A24F 47/00***
(86) JP 2019/001053 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877203.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/084799** (51) ***A24F 47/00***
(86) JP 2019/001058 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876668.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084801** (51) ***A24F 47/00***
(86) JP 2019/001070 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876947.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084803** (51) ***B01D 61/02***
(86) JP 2019/003684 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875315.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084804** (51) ***C07C 69/747***
(86) JP 2019/004991 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877037.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084805** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2019/009938 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875221.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084810** (51) ***H02K 41/03***
(86) JP 2019/012439 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875316.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/084813** (51) ***F24D 3/08***
(86) JP 2019/015297 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876864.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084815** (51) ***A47J 37/04***
(86) JP 2019/017782 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876049.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/084817** (51) ***G01R 31/396***
(86) JP 2019/019901 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876948.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/084818** (51) ***B26B 9/00***
(86) JP 2019/020626 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876419.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084819** (51) ***B21D 22/02***
(86) JP 2019/021148 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875720.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084820** (51) ***B21D 22/02***
(86) JP 2019/021150 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876669.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084822** (51) ***H02M 3/00***
(86) JP 2019/021850 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877474.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084825** (51) ***G01M 11/02***
(86) JP 2019/022508 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877041.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084826** (51) ***G11B 23/027***
(86) JP 2019/023206 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876236.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084827** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2019/023606 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877042.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084828** (51) ***C08G 73/06***
(86) JP 2019/023675 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875721.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084829** (51) ***H01F 7/16***
(86) JP 2019/024024 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877131.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084831** (51) ***B60C 11/03***
(86) JP 2019/024250 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875317.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084833** (51) ***G01N 3/06***
(86) JP 2019/024773 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877390.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084834** (51) ***G06F 3/0488***
(86) JP 2019/026378 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877132.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084835** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2019/026379 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875318.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084836** (51) ***G06F 3/0488***
(86) JP 2019/026380 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875626.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084837** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2019/026381 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876506.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084838** (51) ***G06F 3/0488***
(86) JP 2019/026382 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876670.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084839** (51) ***H03M 7/30***
(86) JP 2019/026706 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875627.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084841** (51) ***H01Q 1/22***
(86) JP 2019/027004 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874954.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084842** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2019/027052 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876950.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084846** (51) ***C07C 69/747***
(86) JP 2019/028042 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875878.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084847** (51) ***C07C 69/747***
(86) JP 2019/028043 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875968.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084848** (51) ***F16F 15/023***
(86) JP 2019/028348 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876761.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084849** (51) ***B61L 23/04***
(86) JP 2019/028571 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19753205.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084850** (51) ***G01S 17/89***
(86) JP 2019/028603 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875723.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084851** (51) ***G01S 17/36***
(86) JP 2019/028872 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876238.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084856** (51) ***H02G 15/02***
(86) JP 2019/030439 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876868.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084857** (51) ***H02G 15/013***
(86) JP 2019/030440 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877477.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084858** (51) ***H01S 5/22***
(86) JP 2019/030503 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876952.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084859** (51) ***A61B 34/30***
(86) JP 2019/030576 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875801.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084861** (51) ***A63H 3/04***
(86) JP 2019/030673 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875880.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084863** (51) ***F25D 23/12***
(86) JP 2019/030909 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877478.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084865** (51) ***F25D 23/12***
(86) JP 2019/030920 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877204.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084866** (51) ***F25D 11/02***
(86) JP 2019/030924 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875724.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084867** (51) ***G01N 21/59***
(86) JP 2019/030928 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877044.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084868** (51) ***C08L 83/07***
(86) JP 2019/030982 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876671.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084869** (51) ***G02F 1/295***
(86) JP 2019/031099 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877291.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084870** (51) ***D06F 37/06***
(86) JP 2019/031153 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875725.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084871** (51) ***H02K 1/27***
(86) JP 2019/031193 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875881.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084872** (51) ***H03K 19/00***
(86) JP 2019/031703 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877205.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084873** (51) ***C23C 10/08***
(86) JP 2019/031839 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876337.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084874** (51) ***B65D 33/24***
(86) JP 2019/031884 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875402.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084875** (51) ***B29C 43/34***
(86) JP 2019/031948 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877391.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084877** (51) ***H01L 21/301***
(86) JP 2019/032391 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876424.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084885** (51) ***H02B 1/14***
(86) JP 2019/033054 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875883.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/084887** (51) ***F16K 15/04***
(86) JP 2019/033274 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875146.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084888** (51) ***G01S 19/28***
(86) JP 2019/033366 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875884.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084889** (51) ***G01S 19/28***
(86) JP 2019/033369 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876591.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084890** (51) ***G01N 23/223***
(86) JP 2019/033399 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875225.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/084891** (51) ***A61B 17/062***
(86) JP 2019/033414 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877293.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084892** (51) ***G03G 21/00***
(86) JP 2019/033497 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877282.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084893** (51) ***G01N 27/02***
(86) JP 2019/033537 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877126.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084894** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2019/033628 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875321.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084895** (51) ***B32B 3/30***
(86) JP 2019/033646 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877479.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/084897** (51) ***G09B 29/00***
(86) JP 2019/033665 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877480.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084898** (51) ***G09F 9/33***
(86) JP 2019/033816 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877294.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/084899** (51) ***C08L 83/07***
(86) JP 2019/033867 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874785.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084900** (51) ***G03G 5/06***
(86) JP 2019/033948 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875807.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084901** (51) ***A61M 39/20***
(86) JP 2019/033997 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875787.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084902** (51) ***G01L 9/00***
(86) JP 2019/034142 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876240.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/084904** (51) ***H02K 15/02***
(86) JP 2019/034212 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876592.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084905** (51) ***H04N 21/435***
(86) JP 2019/034246 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877045.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084906** (51) ***G01N 30/08***
(86) JP 2019/034370 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875049.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084907** (51) ***B60R 3/00***
(86) JP 2019/034375 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874800.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084908** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2019/034553 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876672.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084910** (51) ***G06T 1/00***
(86) JP 2019/034594 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877134.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084911** (51) ***G01N 1/02***
(86) JP 2019/034617 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876053.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084912** (51) ***G01S 7/40***
(86) JP 2019/034619 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877206.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084913** (51) ***F16H 3/60***
(86) JP 2019/034711 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877482.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084914** (51) ***F16H 55/17***
(86) JP 2019/034712 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874801.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084915** (51) ***B60T 7/12***
(86) JP 2019/034732 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874804.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084916** (51) ***F04C 29/02***
(86) JP 2019/034776 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876338.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084917** (51) ***A61B 5/026***
(86) JP 2019/034884 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875971.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084919** (51) ***H01L 51/50***
(86) JP 2019/034947 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874949.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084920** (51) ***H01L 51/50***
(86) JP 2019/034948 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877135.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084921** (51) ***H01L 51/50***
(86) JP 2019/034949 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876869.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084922** (51) ***H01L 51/50***
(86) JP 2019/034950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875147.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084926** (51) ***H02K 1/14***
(86) JP 2019/035080 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875726.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/084927** (51) ***G06F 3/16***
(86) JP 2019/035121 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875323.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084928** (51) ***H01F 17/00***
(86) JP 2019/035148 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876765.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084929** (51) ***H04N 19/117***
(86) JP 2019/035171 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874962.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084930** (51) ***B01D 71/36***
(86) JP 2019/035172 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875972.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/084931** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2019/035200 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876595.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084932** (51) ***A47L 9/00***
(86) JP 2019/035271 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875885.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084935** (51) ***F16H 9/18***
(86) JP 2019/035328 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875888.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084936** (51) ***F16H 9/18***
(86) JP 2019/035330 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876138.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084937** (51) ***F16H 9/18***
(86) JP 2019/035331 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877207.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084938** (51) ***H01L 21/677***
(86) JP 2019/035367 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877038.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/084939** (51) ***F04B 49/06***
(86) JP 2019/035463 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877395.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/084940** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2019/035471 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875148.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/084944** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2019/035767 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875144.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084946** (51) ***F16J 12/00***
(86) JP 2019/035837 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875808.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084947** (51) ***F15B 1/24***
(86) JP 2019/035871 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875889.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084948** (51) ***F16D 25/12***
(86) JP 2019/035872 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875324.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084950** (51) ***B60S 1/60***
(86) JP 2019/035920 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877211.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/084951** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2019/035950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876673.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/084952** (51) ***H01H 9/16***
(86) JP 2019/035953 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874964.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/084953** (51) ***G01R 33/02***
(86) JP 2019/036013 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877296.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/084954** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2019/036014 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877399.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/084956** (51) ***F28D 15/02***
(86) JP 2019/036253 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876059.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/084957** (51) ***G01S 7/497***
(86) JP 2019/036327 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876953.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084958** (51) ***B23C 5/10***
(86) JP 2019/036354 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877212.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/084959** (51) ***B23C 5/10***
(86) JP 2019/036355 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875728.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/084960**
(86) JP 2019/036356
(21) 19876241.1
(51) ***B23P 15/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084961**
(86) JP 2019/036365
(21) 19874879.0
(51) ***B05D 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084962**
(86) JP 2019/036438
(21) 19876139.7
(51) ***A01B 63/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084963**
(86) JP 2019/036503
(21) 19876243.7
(51) ***B60G 17/015***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084964**
(86) JP 2019/036567
(21) 19875320.4
(51) ***B60L 58/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084965**
(86) JP 2019/036583
(21) 19876954.9
(51) ***G05B 23/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084966**
(86) JP 2019/036682
(21) 19876427.6
(51) ***G05F 1/56***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084967**
(86) JP 2019/036712
(21) 19876955.6
(51) ***H01L 21/683***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084968**
(86) JP 2019/036713
(21) 19876596.8
(51) ***H01L 21/683***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084969**
(86) JP 2019/036714
(21) 19875629.8
(51) ***H01L 21/683***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084970**
(86) JP 2019/036768
(21) 19877136.2
(51) ***H02P 27/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084971**
(86) JP 2019/036831
(21) 19875405.3
(51) ***B23K 9/23***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084972**
(86) JP 2019/036906
(21) 19877488.7
(51) ***G06F 21/60***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084973**
(86) JP 2019/036933
(21) 19876061.3
(51) ***H01L 27/146***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084975**
(86) JP 2019/036996
(21) 19875630.6
(51) ***H05K 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084976**
(86) JP 2019/037121
(21) 19876429.2
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084977**
(86) JP 2019/037146
(21) 19877489.5
(51) ***E04F 13/15***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084978**
(86) JP 2019/037182
(21) 19876507.5
(51) ***F16K 7/17***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084979**
(86) JP 2019/037225
(21) 19876956.4
(51) ***G08G 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084980**
(86) JP 2019/037247
(21) 19876871.5
(51) ***G01L 1/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084983**
(86) JP 2019/037303
(21) 19876508.3
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084985**
(86) JP 2019/037364
(21) 19877137.0
(51) ***A47L 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084987**
(86) JP 2019/037430
(21) 19874965.7
(51) ***C22C 38/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084988**
(86) JP 2019/037512
(21) 19875890.6
(51) ***G02F 1/1339***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084989**
(86) JP 2019/037597
(21) 19876323.7
(51) ***F16H 57/025***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084990**
(86) JP 2019/037599
(21) 19875730.4
(51) ***F16H 57/03***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/084997**
(86) JP 2019/037696
(21) 19875051.5
(51) ***B22F 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084998**
(86) JP 2019/037802
(21) 19876064.7
(51) ***H01R 13/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/084999**
(86) JP 2019/037881
(21) 19876431.8
(51) ***G06T 3/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085002**
(86) JP 2019/038135
(21) 19876958.0
(51) ***H01M 4/13***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085003**
(86) JP 2019/038167
(21) 19875891.4
(51) ***B60W 10/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085004**
(86) JP 2019/038317
(21) 19875406.1
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085005**
(86) JP 2019/038341
(21) 19876674.3
(51) ***A61B 5/022***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085007**
(86) JP 2019/038689
(21) 19876597.6
(51) ***H02M 7/487***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085008**
(86) JP 2019/038700
(21) 19876341.9
(51) ***H02M 1/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085009**
(86) JP 2019/038716
(21) 19875325.3
(51) ***H04W 84/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085010**
(86) JP 2019/038730
(21) 19876675.0
(51) ***F04D 29/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085012**
(86) JP 2019/038758
(21) 19874882.4
(51) ***G01N 27/416***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085013**
(86) JP 2019/038787
(21) 19876586.9
(51) ***C09K 11/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085014**
(86) JP 2019/038811
(21) 19875227.1
(51) ***H04L 12/721***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085015**
(86) JP 2019/038835
(21) 19875810.4
(51) ***H01M 4/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085016**
(86) JP 2019/038839
(21) 19875631.4
(51) ***H04N 5/378***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085019**
(86) JP 2019/038870
(21) 19876510.9
(51) ***H04W 76/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085020**
(86) JP 2019/038872
(21) 19875052.3
(51) ***C01F 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085021**
(86) JP 2019/038879
(21) 19874967.3
(51) ***C03C 27/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085022**
(86) JP 2019/038910
(21) 19876676.8
(51) ***H04L 29/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085023**
(86) JP 2019/038934
(21) 19874810.5
(51) ***C12N 5/077***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085025**
(86) JP 2019/039047
(21) 19875618.1
(51) ***H04L 27/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085027**
(86) JP 2019/039062
(21) 19877303.8
(51) ***C23C 14/35***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085028**
(86) JP 2019/039070
(21) 19875893.0
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085029**
(86) JP 2019/039076
(21) 19876874.9
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085030**
(86) JP 2019/039094
(21) 19874969.9
(51) ***H02K 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085031**
(86) JP 2019/039138
(21) 19876960.6
(51) ***G01N 27/409***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085032**
(86) JP 2019/039141
(21) 19875632.2
(51) ***G02B 5/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085033**
(86) JP 2019/039160
(21) 19876515.8
(51) ***F17D 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085036**
(86) JP 2019/039189
(21) 19876961.4
(51) ***H01R 12/91***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085037**
(86) JP 2019/039234
(21) 19875895.5
(51) ***G03F 7/207***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085038**
(86) JP 2019/039244
(21) 19875228.9
(51) ***H01R 4/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085040**
(86) JP 2019/039246
(21) 19877051.3
(51) ***B60W 30/188***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085041**
(86) JP 2019/039247
(21) 19876758.4
(51) ***F02M 51/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085042**
(86) JP 2019/039248
(21) 19876677.6
(51) ***F02P 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085045**
(86) JP 2019/039290
(21) 19790872.6
(51) ***A61B 5/0402***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085046**
(86) JP 2019/039308
(21) 19877214.7
(51) ***G21F 9/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085047**
(86) JP 2019/039317
(21) 19877463.0
(51) ***H04R 1/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085049**
(86) JP 2019/039348
(21) 19876516.6
(51) ***C09K 11/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085050**
(86) JP 2019/039371
(21) 19875326.1
(51) ***H04L 12/70***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085051**
(86) JP 2019/039380
(21) 19876517.4
(51) ***A63C 17/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085052**
(86) JP 2019/039394
(21) 19875054.9
(51) ***H01F 37/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085053**
(86) JP 2019/039395
(21) 19877402.8
(51) ***H01F 37/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085056**
(86) JP 2019/039429
(21) 19875976.3
(51) ***H01R 12/79***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085057**
(86) JP 2019/039436
(21) 19876066.2
(51) ***F01L 1/356***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085058**
(86) JP 2019/039449
(21) 19877492.9
(51) ***G06F 15/173***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085059**
(86) JP 2019/039450
(21) 19876434.2
(51) ***G06F 15/173***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085061**
(86) JP 2019/039476
(21) 19875493.9
(51) ***G01S 13/74***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085064**
(86) JP 2019/039484
(21) 19875150.5
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085067**
(86) JP 2019/039556
(21) 19876437.5
(51) ***B66F 9/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085068**
(86) JP 2019/039557
(21) 19875811.2
(51) ***B66F 9/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085069**
(86) JP 2019/039566
(21) 19875055.6
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085070**
(86) JP 2019/039572
(21) 19875813.8
(51) ***G10L 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085071**
(86) JP 2019/039573
(21) 19877493.7
(51) ***E04H 17/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085072**
(86) JP 2019/039576
(21) 19875635.5
(51) ***B60W 30/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085076**
(86) JP 2019/039602
(21) 19875978.9
(51) ***A01G 31/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085079**
(86) JP 2019/039607
(21) 19876057.1
(51) ***B29B 15/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085081**
(86) JP 2019/039618
(21) 19875814.6
(51) ***G02F 1/1339***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085082**
(86) JP 2019/039625
(21) 19876964.8
(51) ***C22C 21/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085083**
(86) JP 2019/039627
(21) 19875894.8
(51) ***G02B 6/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085085**
(86) JP 2019/039743
(21) 19877053.9
(51) ***H01L 27/146***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085086**
(86) JP 2019/039750
(21) 19876600.8
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085087**
(86) JP 2019/039754
(21) 19876251.0
(51) ***C09J 7/35***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085088**
(86) JP 2019/039765
(21) 19874886.5
(51) ***B05C 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085089**
(86) JP 2019/039789
(21) 19877403.6
(51) ***G01S 17/89***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085091**
(86) JP 2019/039798
(21) 19876147.0
(51) ***A41C 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085092**
(86) JP 2019/039807
(21) 19876134.8
(51) ***H02K 15/03***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085093**
(86) JP 2019/039847
(21) 19875327.9
(51) ***G02B 6/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085096**
(86) JP 2019/039859
(21) 19874811.3
(51) ***G02B 6/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085098**
(86) JP 2019/039922
(21) 19875056.4
(51) ***H01F 37/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085099**
(86) JP 2019/039923
(21) 19875057.2
(51) ***H01F 37/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085100**
(86) JP 2019/039962
(21) 19876343.5
(51) ***B60C 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085101**
(86) JP 2019/039993
(21) 19876520.8
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085103**
(86) JP 2019/040020
(21) 19876875.6
(51) ***G16H 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085106**
(86) JP 2019/040041
(21) 19875058.0
(51) ***B01D 65/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085107**
(86) JP 2019/040067
(21) 19875485.5
(51) ***H04N 5/765***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085111**
(86) JP 2019/040117
(21) 19876876.4
(51) ***C30B 29/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085113**
(86) JP 2019/040170
(21) 19875733.8
(51) ***H05K 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085114**
(86) JP 2019/040171
(21) 19876439.1
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085115**
(86) JP 2019/040172
(21) 19876679.2
(51) ***H01L 27/146***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085117**
(86) JP 2019/040183
(21) 19875982.1
(51) ***G10K 11/178***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085118**
(86) JP 2019/040184
(21) 19876069.6
(51) ***H01R 13/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085119**
(86) JP 2019/040200
(21) 19876602.4
(51) ***H04W 60/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085120**
(86) JP 2019/040204
(21) 19876965.5
(51) ***H04B 7/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085123**
(86) JP 2019/040225
(21) 19876148.8
(51) ***C09D 139/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085124**
(86) JP 2019/040231
(21) 19875231.3
(51) ***G01L 25/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085126**
(86) JP 2019/040262
(21) 19875495.4
(51) ***C08L 67/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085127**
(86) JP 2019/040266
(21) 19876521.6
(51) ***F16K 51/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085128**
(86) JP 2019/040299
(21) 19877216.2
(51) ***H01L 21/31***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085129**
(86) JP 2019/040308
(21) 19875410.3
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085131**
(86) JP 2019/040348
(21) 19874813.9
(51) ***H05K 7/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085132**
(86) JP 2019/040349
(21) 19876522.4
(51) ***G01K 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085133**
(86) JP 2019/040351
(21) 19877140.4
(51) ***G01N 27/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085134**
(86) JP 2019/040370
(21) 19875332.9
(51) ***A61K 8/81***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085135**
(86) JP 2019/040391
(21) 19875152.1
(51) ***B66B 3/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085136**
(86) JP 2019/040404
(21) 19875059.8
(51) ***B32B 15/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085137**
(86) JP 2019/040405
(21) 19875734.6
(51) ***B32B 3/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085138**
(86) JP 2019/040406
(21) 19877306.1
(51) ***F16C 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085139**
(86) JP 2019/040408
(21) 19876767.5
(51) ***F16H 1/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085140**
(86) JP 2019/040411
(21) 19874887.3
(51) ***C23C 14/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085141**
(86) JP 2019/040426
(21) 19876256.9
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085142**
(86) JP 2019/040429
(21) 19875333.7
(51) ***G01B 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085144**
(86) JP 2019/040443
(21) 19875638.9
(51) ***G16H 10/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085145**
(86) JP 2019/040445
(21) 19876682.6
(51) ***B62D 25/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085146**
(86) JP 2019/040446
(21) 19874972.3
(51) ***B62D 25/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085147**
(86) JP 2019/040475
(21) 19876151.2
(51) ***G16H 20/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085148**
(86) JP 2019/040478
(21) 19876441.7
(51) ***C04B 35/117***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085149**
(86) JP 2019/040487
(21) 19877465.5
(51) ***H04N 5/369***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085150**
(86) JP 2019/040492
(21) 19876523.2
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085155**
(86) JP 2019/040584
(21) 19875153.9
(51) ***A23L 33/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085156**
(86) JP 2019/040589
(21) 19876879.8
(51) ***G07D 11/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085157**
(86) JP 2019/040594
(21) 19875815.3
(51) ***C09J 7/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085158**
(86) JP 2019/040595
(21) 19876684.2
(51) ***H02K 3/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085159**
(86) JP 2019/040603
(21) 19876345.0
(51) ***B60K 35/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085160**
(86) JP 2019/040604
(21) 19877307.9
(51) ***G09F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085161**
(86) JP 2019/040621
(21) 19875413.7
(51) ***F24F 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085162**
(86) JP 2019/040626
(21) 19875639.7
(51) ***F16H 25/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085163**
(86) JP 2019/040627
(21) 19876511.7
(51) ***F16B 2/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085164**
(86) JP 2019/040638
(21) 19875232.1
(51) ***G03B 21/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085168**
(86) JP 2019/040728
(21) 19876768.3
(51) ***C01B 39/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085170**
(86) JP 2019/040739
(21) 19876444.1
(51) ***B01J 37/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085171**
(86) JP 2019/040748
(21) 19875154.7
(51) ***H04L 7/033***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085173**
(86) JP 2019/040779
(21) 19876966.3
(51) ***F16J 12/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085174**
(86) JP 2019/040788
(21) 19876880.6
(51) ***C09K 11/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085175**
(86) JP 2019/040795
(21) 19876154.6
(51) ***B32B 15/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085178**
(86) JP 2019/040801
(21) 19875737.9
(51) ***G06T 7/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085180**
(86) JP 2019/040836
(21) 19877054.7
(51) ***C10M 133/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085181**
(86) JP 2019/040839
(21) 19875415.2
(51) ***B60J 3/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085184**
(86) JP 2019/040846
(21) 19876882.2
(51) ***A61F 13/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085186**
(86) JP 2019/040863
(21) 19876883.0
(51) ***E06B 3/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085187**
(86) JP 2019/040864
(21) 19875155.4
(51) ***B65G 47/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085188**
(86) JP 2019/040867
(21) 19875233.9
(51) ***H03H 9/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085189**
(86) JP 2019/040877
(21) 19875897.1
(51) ***H01M 2/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085190**
(86) JP 2019/040885
(21) 19874889.9
(51) ***A61K 47/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085191**
(86) JP 2019/040891
(21) 19875740.3
(51) ***C04B 35/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085192**
(86) JP 2019/040893
(21) 19876445.8
(51) ***C04B 24/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085195**
(86) JP 2019/040914
(21) 19876685.9
(51) ***F16F 9/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085200**
(86) JP 2019/040930
(21) 19876262.7
(51) ***G03B 17/55***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085201**
(86) JP 2019/040932
(21) 19875741.1
(51) ***A61K 8/81***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085203**
(86) JP 2019/040936
(21) 19876885.5
(51) ***H01L 21/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085204**
(86) JP 2019/040939
(21) 19876524.0
(51) ***G03B 21/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085205**
(86) JP 2019/040941
(21) 19874975.6
(51) ***H01L 21/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085206**
(86) JP 2019/040951
(21) 19876604.0
(51) ***C11D 1/722***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085207**
(86) JP 2019/040952
(21) 19876526.5
(51) ***A63F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085208**
(86) JP 2019/040953
(21) 19876605.7
(51) ***A63F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085209**
(86) JP 2019/040954
(21) 19877219.6
(51) ***A63F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085210**
(86) JP 2019/040955
(21) 19875235.4
(51) ***F16K 24/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085211**
(86) JP 2019/040956
(21) 19875497.0
(51) ***F16K 24/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085212**
(86) JP 2019/040957
(21) 19876150.4
(51) ***F16K 24/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085213**
(86) JP 2019/040961
(21) 19874817.0
(51) ***B60K 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085215**
(86) JP 2019/040976
(21) 19876971.3
(51) ***C23C 16/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085219**
(86) JP 2019/040997
(21) 19876686.7
(51) ***C07K 4/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085220**
(86) JP 2019/041004
(21) 19876606.5
(51) ***H01L 21/304***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085221**
(86) JP 2019/041010
(21) 19876972.1
(51) ***B32B 27/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085222**
(86) JP 2019/041019
(21) 19876688.3
(51) ***C07C 43/23***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085223**
(86) JP 2019/041021
(21) 19875642.1
(51) ***H04N 7/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085224**
(86) JP 2019/041026
(21) 19876973.9
(51) ***G01J 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085225**
(86) JP 2019/041038
(21) 19875816.1
(51) ***B65D 85/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085226**
(86) JP 2019/041040
(21) 19876156.1
(51) ***G06F 21/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085227**
(86) JP 2019/041045
(21) 19875743.7
(51) ***A61F 13/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085229**
(86) JP 2019/041049
(21) 19875498.8
(51) ***G01C 21/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085230**
(86) JP 2019/041051
(21) 19797393.6
(51) ***B21K 1/76***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085231**
(86) JP 2019/041053
(21) 19874890.7
(51) ***B03C 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085232**
(86) JP 2019/041063
(21) 19877141.2
(51) ***F16H 48/27***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085234**
(86) JP 2019/041076
(21) 19876974.7
(51) ***C07D 489/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085235**
(86) JP 2019/041105
(21) 19875817.9
(51) ***H04N 19/105***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085236**
(86) JP 2019/041107
(21) 19875330.3
(51) ***G01N 21/31***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085238**
(86) JP 2019/041118
(21) 19875238.8
(51) ***A61K 51/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085239**
(86) JP 2019/041133
(21) 19877311.1
(51) ***A01M 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085240**
(86) JP 2019/041134
(21) 19875985.4
(51) ***G05D 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085241**
(86) JP 2019/041138
(21) 19875502.7
(51) ***A61K 8/27***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085243**
(86) JP 2019/041146
(21) 19875157.0
(51) ***B62D 1/19***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085244**
(86) JP 2019/041147
(21) 19876060.5
(51) ***B62D 1/19***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085245**
(86) JP 2019/041148
(21) 19876886.3
(51) ***B23C 5/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085249**
(86) JP 2019/041186
(21) 19876349.2
(51) ***F24F 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085251**
(86) JP 2019/041189
(21) 19877497.8
(51) ***H01L 25/065***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085252**
(86) JP 2019/041192
(21) 19874891.5
(51) ***H04W 24/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085253**
(86) JP 2019/041193
(21) 19874892.3
(51) ***H04B 7/0456***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085254**
(86) JP 2019/041194
(21) 19875818.7
(51) ***H04W 24/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085255**
(86) JP 2019/041195
(21) 19875643.9
(51) ***H04B 7/0413***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085256**
(86) JP 2019/041196
(21) 19877405.1
(51) ***H01L 21/304***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085257**
(86) JP 2019/041197
(21) 19875334.5
(51) ***H01L 25/065***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085258**
(86) JP 2019/041198
(21) 19875986.2
(51) ***H01L 25/065***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085259**
(86) JP 2019/041202
(21) 19875504.3
(51) ***H01L 25/065***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085260**
(86) JP 2019/041208
(21) 19876607.3
(51) ***C09D 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085261**
(86) JP 2019/041209
(21) 19877406.9
(51) ***G09B 29/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085262**
(86) JP 2019/041210
(21) 19876157.9
(51) ***G01C 21/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085263**
(86) JP 2019/041211
(21) 19876071.2
(51) ***C08F 255/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085264**
(86) JP 2019/041216
(21) 19876690.9
(51) ***H02M 3/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085266**
(86) JP 2019/041227
(21) 19875819.5
(51) ***G06Q 40/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085267**
(86) JP 2019/041228
(21) 19876771.7
(51) ***G06Q 40/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085269**
(86) JP 2019/041240
(21) 19877221.2
(51) ***B65D 25/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085270**
(86) JP 2019/041242
(21) 19876691.7
(51) ***A01N 59/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085273**
(86) JP 2019/041246
(21) 19874979.8
(51) ***F16L 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085274**
(86) JP 2019/041247
(21) 19877142.0
(51) ***A61M 25/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085275**
(86) JP 2019/041250
(21) 19875416.0
(51) ***H04L 12/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085276**
(86) JP 2019/041251
(21) 19877056.2
(51) ***E04C 2/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085278**
(86) JP 2019/041254
(21) 19877223.8
(51) ***H04N 19/117***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085282**
(86) JP 2019/041266
(21) 19874893.1
(51) ***C08L 61/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085283**
(86) JP 2019/041267
(21) 19875501.9
(51) ***C01G 53/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085284**
(86) JP 2019/041268
(21) 19875158.8
(51) ***C08F 2/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085287**
(86) JP 2019/041277
(21) 19877143.8
(51) ***B63B 34/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085291**
(86) JP 2019/041284
(21) 19877499.4
(51) ***H01J 35/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085294**
(86) JP 2019/041288
(21) 19877408.5
(51) ***A61B 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085296**
(86) JP 2019/041293
(21) 19876073.8
(51) ***G02F 1/1333***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085297**
(86) JP 2019/041294
(21) 19876159.5
(51) ***C03B 17/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085298**
(86) JP 2019/041296
(21) 19875646.2
(51) ***C09B 11/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085299**
(86) JP 2019/041301
(21) 19875898.9
(51) ***C09J 153/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085300**
(86) JP 2019/041303
(21) 19875417.8
(51) ***F16K 27/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085302**
(86) JP 2019/041310
(21) 19875899.7
(51) ***F16K 27/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085303**
(86) JP 2019/041311
(21) 19875820.3
(51) ***G01J 5/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085304**
(86) JP 2019/041315
(21) 19876353.4
(51) ***B60N 2/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085305**
(86) JP 2019/041319
(21) 19875240.4
(51) ***B21B 37/58***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085307**
(86) JP 2019/041323
(21) 19877144.6
(51) ***B29C 55/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085308**
(86) JP 2019/041324
(21) 19875900.3
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085309**
(86) JP 2019/041325
(21) 19875821.1
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085310**
(86) JP 2019/041326
(21) 19876887.1
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085311**
(86) JP 2019/041332
(21) 19876160.3
(51) ***G01C 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085313**
(86) JP 2019/041336
(21) 19875241.2
(51) ***B22D 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085315**
(86) JP 2019/041340
(21) 19875506.8
(51) ***F02M 55/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085316**
(86) JP 2019/041342
(21) 19876450.8
(51) ***C09J 7/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085319**
(86) JP 2019/041353
(21) 19876980.4
(51) ***C07D 401/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085322**
(86) JP 2019/041363
(21) 19875337.8
(51) ***B25F 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085323**
(86) JP 2019/041367
(21) 19875902.9
(51) ***G10L 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085325**
(86) JP 2019/041374
(21) 19876692.5
(51) ***G11B 23/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085326**
(86) JP 2019/041375
(21) 19877313.7
(51) ***B32B 27/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085327**
(86) JP 2019/041376
(21) 19875418.6
(51) ***G01N 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085328**
(86) JP 2019/041378
(21) 19875063.0
(51) ***G11B 23/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085329**
(86) JP 2019/041381
(21) 19875507.6
(51) ***B63B 25/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085333**
(86) JP 2019/041397
(21) 19876257.7
(51) ***B23K 35/363***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085334**
(86) JP 2019/041399
(21) 19875745.2
(51) ***C09J 4/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085335**
(86) JP 2019/041400
(21) 19877503.3
(51) ***C07C 253/30***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085336**
(86) JP 2019/041401
(21) 19875508.4
(51) ***A61B 6/03***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085338**
(86) JP 2019/041404
(21) 19877411.9
(51) ***B01D 53/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085339**
(86) JP 2019/041405
(21) 19875159.6
(51) ***B01D 53/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085340**
(86) JP 2019/041406
(21) 19875338.6
(51) ***B01D 53/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085341**
(86) JP 2019/041410
(21) 19875903.7
(51) ***C12N 15/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085342**
(86) JP 2019/041411
(21) 19875904.5
(51) ***C08J 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085343**
(86) JP 2019/041416
(21) 19877224.6
(51) ***E05B 49/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085344**
(86) JP 2019/041418
(21) 19875987.0
(51) ***G08G 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085347**
(86) JP 2019/041423
(21) 19876075.3
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085348**
(86) JP 2019/041424
(21) 19877146.1
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085349**
(86) JP 2019/041425
(21) 19877147.9
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085350**
(86) JP 2019/041427
(21) 19875053.1
(51) ***E05F 15/72***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085352**
(86) JP 2019/041433
(21) 19875242.0
(51) ***C21D 9/573***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085353**
(86) JP 2019/041434
(21) 19875988.8
(51) ***C21D 9/573***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085354**
(86) JP 2019/041435
(21) 19876266.8
(51) ***F28D 1/047***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085357**
(86) JP 2019/041452
(21) 19876984.6
(51) ***H01G 11/72***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085358**
(86) JP 2019/041460
(21) 19874982.2
(51) ***C09B 67/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085359**
(86) JP 2019/041461
(21) 19876077.9
(51) ***B25J 15/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085361**
(86) JP 2019/041471
(21) 19876078.7
(51) ***C09K 11/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085362**
(86) JP 2019/041472
(21) 19877148.7
(51) ***C01G 21/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085363**
(86) JP 2019/041473
(21) 19877057.0
(51) ***C08L 83/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085364**
(86) JP 2019/041474
(21) 19875989.6
(51) ***C09K 11/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085366**
(86) JP 2019/041493
(21) 19874823.8
(51) ***B01F 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085367**
(86) JP 2019/041496
(21) 19876451.6
(51) ***A61F 13/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085368**
(86) JP 2019/041497
(21) 19877386.3
(51) ***H05B 33/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085370**
(86) JP 2019/041499
(21) 19875509.2
(51) ***H01L 51/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085371**
(86) JP 2019/041500
(21) 19877225.3
(51) ***G03B 15/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085372**
(86) JP 2019/041504
(21) 19875648.8
(51) ***C08K 5/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085374**
(86) JP 2019/041508
(21) 19875339.4
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085376**
(86) JP 2019/041512
(21) 19875066.3
(51) ***G07F 13/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085377**
(86) JP 2019/041515
(21) 19877413.5
(51) ***H01L 23/29***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085379**
(86) JP 2019/041524
(21) 19874824.6
(51) ***G06F 3/0484***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085380**
(86) JP 2019/041526
(21) 19874983.0
(51) ***H05K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085382**
(86) JP 2019/041528
(21) 19874894.9
(51) ***H01L 23/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085383**
(86) JP 2019/041529
(21) 19875746.0
(51) ***B62D 25/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085384**
(86) JP 2019/041532
(21) 19875068.9
(51) ***B62D 25/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085387**
(86) JP 2019/041538
(21) 19876080.3
(51) ***G02B 5/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085388**
(86) JP 2019/041539
(21) 19876985.3
(51) ***B25J 15/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085390**
(86) JP 2019/041546
(21) 19876081.1
(51) ***H04R 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085391**
(86) JP 2019/041558
(21) 19876772.5
(51) ***B25J 15/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085392**
(86) JP 2019/041562
(21) 19877149.5
(51) ***B65D 81/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085394**
(86) JP 2019/041564
(21) 19875906.0
(51) ***B66C 13/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085398**
(86) JP 2019/041569
(21) 19877058.8
(51) ***H01R 24/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085400**
(86) JP 2019/041571
(21) 19876775.8
(51) ***H04N 19/46***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085401**
(86) JP 2019/041572
(21) 19875650.4
(51) ***H01R 24/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085402**
(86) JP 2019/041575
(21) 19877315.2
(51) ***G02B 21/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085404**
(86) JP 2019/041588
(21) 19876452.4
(51) ***B60R 25/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085405**
(86) JP 2019/041593
(21) 19875511.8
(51) ***A47B 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085406**
(86) JP 2019/041596
(21) 19875651.2
(51) ***A61B 17/128***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085408**
(86) JP 2019/041604
(21) 19876776.6
(51) ***A61F 13/49***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085409**
(86) JP 2019/041605
(21) 19876086.0
(51) ***A23C 9/156***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085410**
(86) JP 2019/041610
(21) 19876695.8
(51) ***G02B 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085411**
(86) JP 2019/041614
(21) 19876359.1
(51) ***B62D 1/19***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085412**
(86) JP 2019/041625
(21) 19877226.1
(51) ***B64G 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085413**
(86) JP 2019/041626
(21) 19876087.8
(51) ***C08F 2/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085415**
(86) JP 2019/041629
(21) 19876888.9
(51) ***C12G 1/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085417**
(86) JP 2019/041631
(21) 19875341.0
(51) ***G01N 33/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085418** (51) ***G01S 13/66***
(86) JP 2019/041639 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875907.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085419** (51) ***F16H 47/02***
(86) JP 2019/041647 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874818.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085421** (51) ***G06F 21/55***
(86) JP 2019/041675 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876361.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085422** (51) ***H04L 12/44***
(86) JP 2019/041678 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876089.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085423** (51) ***C12M 1/00***
(86) JP 2019/041679 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875342.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085424** (51) ***H02J 3/38***
(86) JP 2019/041684 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875162.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085426** (51) ***B01D 61/12***
(86) JP 2019/041688 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874826.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085427** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2019/041695 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876271.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085429** (51) ***A61B 8/08***
(86) JP 2019/041698 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874896.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085430** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2019/041701 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876453.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/085432** (51) ***B01D 61/02***
(86) JP 2019/041705 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877227.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085434** (51) ***C25B 15/02***
(86) JP 2019/041718 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875908.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085436** (51) ***C07C 39/10***
(86) JP 2019/041724 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874986.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085437** (51) ***G05B 19/4093***
(86) JP 2019/041726 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877228.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085438** (51) ***B01J 20/06***
(86) JP 2019/041737 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876525.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085439** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2019/041740 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876988.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085440** (51) ***C08K 5/10***
(86) JP 2019/041748 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874987.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085443** (51) ***B65H 75/14***
(86) JP 2019/041756 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876696.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085444** (51) ***C09C 3/10***
(86) JP 2019/041758 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876090.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/085445** (51) ***C08K 5/10***
(86) JP 2019/041759 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876890.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/085446** (51) ***C07D 209/86***
(86) JP 2019/041761 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875423.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085447** (51) ***C09K 13/02***
(86) JP 2019/041765 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875244.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085449** (51) ***B01D 71/26***
(86) JP 2019/041768 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877059.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085450** (51) ***G02F 1/1337***
(86) JP 2019/041769 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875512.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085453** (51) ***B23B 13/04***
(86) JP 2019/041780 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877150.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085455** (51) ***B23B 13/04***
(86) JP 2019/041782 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876612.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085459** (51) ***A61K 38/05***
(86) JP 2019/041787 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874970.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085461** (51) ***H01M 2/02***
(86) JP 2019/041796 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875910.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085462** (51) ***H01G 11/78***
(86) JP 2019/041797 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876610.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085463** (51) ***H01M 2/02***
(86) JP 2019/041798 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876697.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085464** (51) ***H01M 2/02***
(86) JP 2019/041799 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874897.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085465** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2019/041800 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876891.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085466** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2019/041802 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876989.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/085470** (51) ***E04F 13/08***
(86) JP 2019/041836 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876613.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085471** (51) ***E04F 13/08***
(86) JP 2019/041837 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874895.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085473** (51) ***A01N 31/02***
(86) JP 2019/041850 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875246.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085474** (51) ***C08L 33/12***
(86) JP 2019/041852 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875913.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085476** (51) ***C08K 9/04***
(86) JP 2019/041864 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876167.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085477** (51) ***B60C 15/00***
(86) JP 2019/041867 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876273.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085481** (51) ***F16C 1/10***
(86) JP 2019/041880 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875515.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085484** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2019/041883 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876168.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085485** (51) ***B23K 35/28***
(86) JP 2019/041894 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876091.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085486** (51) ***B23K 35/28***
(86) JP 2019/041895 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876990.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085487** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2019/041896 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876991.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085488** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2019/041897 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875164.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085489** (51) ***A63F 13/60***
(86) JP 2019/041899 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875914.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085490** (51) ***G03G 5/08***
(86) JP 2019/041906 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875993.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085494** (51) ***A01B 49/02***
(86) JP 2019/041944 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877060.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085495** (51) ***A01B 49/04***
(86) JP 2019/041945 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875995.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085498** (51) ***B60C 17/00***
(86) JP 2019/041950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876274.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/085499** (51) ***C09B 45/32***
(86) JP 2019/041973 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876454.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085500** (51) ***B41C 1/10***
(86) JP 2019/041989 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877414.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085501** (51) ***B41C 1/10***
(86) JP 2019/041990 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877317.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085503** (51) ***A63F 13/792***
(86) JP 2019/042001 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875519.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085504** (51) ***C07D 233/90***
(86) JP 2019/042005 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875165.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085507** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2019/042022 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875654.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085508** (51) ***C09D 183/08***
(86) JP 2019/042036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876616.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085509** (51) ***H01L 23/02***
(86) JP 2019/042037 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876530.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085513** (51) ***C09K 11/08***
(86) JP 2019/042098 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875520.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/085514** (51) ***C09K 11/66***
(86) JP 2019/042100 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875823.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085515** (51) ***F16D 13/22***
(86) JP 2019/042108 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875168.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085516** (51) ***C09K 11/66***
(86) JP 2019/042118 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877504.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085519** (51) ***H04B 7/26***
(86) KR 2018/012489 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937757.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085520** (51) ***A01K 61/57***
(86) KR 2018/012511 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938129.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085521** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2018/012526 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938056.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085522** (51) ***H04W 28/02***
(86) KR 2018/012553 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937713.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085523** (51) ***H04W 28/26***
(86) KR 2018/012556 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937619.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085524** (51) ***H04M 1/725***
(86) KR 2018/012561 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937935.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085525** (51) ***H04N 13/271***
(86) KR 2018/012562 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938207.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085528** (51) ***H04L 29/08***
(86) KR 2018/012617 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937591.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085529** (51) ***G06F 16/00***
(86) KR 2018/012618 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937993.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085530** (51) ***C07K 14/435***
(86) KR 2018/012636 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938209.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085531** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2018/012643 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938130.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085532** (51) ***B28D 5/04***
(86) KR 2018/012708 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937948.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085533** (51) ***A61K 35/28***
(86) KR 2018/012712 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938034.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085534** (51) ***A61K 35/51***
(86) KR 2018/012713 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937881.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085535** (51) ***H04L 29/06***
(86) KR 2018/012725 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937781.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085536** (51) ***A01C 1/02***
(86) KR 2018/012729 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937621.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085543** (51) ***G01M 9/04***
(86) KR 2018/012769 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937782.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085544** (51) ***B60F 3/00***
(86) KR 2018/012771 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937994.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085550** (51) ***H04W 74/08***
(86) KR 2018/012844 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938115.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/085552** (51) ***A61M 5/168***
(86) KR 2018/012871 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937622.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085553** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2018/012913 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937995.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085554** (51) ***C12N 5/074***
(86) KR 2018/012933 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938210.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085555** (51) ***A61K 47/69***
(86) KR 2018/012936 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938189.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085556** (51) ***C12N 15/77***
(86) KR 2018/012950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937996.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085558** (51) ***G06T 1/20***
(86) KR 2018/013184 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937663.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085559** (51) ***C12N 15/82***
(86) KR 2018/013313 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937783.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085561** (51) ***G01S 7/481***
(86) KR 2018/013610 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938211.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085562** (51) ***G02B 26/10***
(86) KR 2018/013615 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938212.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085565** (51) ***G06Q 50/28***
(86) KR 2018/013985 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938090.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085566** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2018/014020 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937593.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085568** (51) ***E02B 15/04***
(86) KR 2018/014553 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938133.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085569** (51) ***G06T 1/20***
(86) KR 2018/014567 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937883.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085570** (51) ***G06T 15/04***
(86) KR 2018/014568 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938162.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085571** (51) ***H04N 13/111***
(86) KR 2018/014569 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937951.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085572** (51) ***C08G 61/12***
(86) KR 2018/014790 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938036.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085573** (51) ***G06Q 50/06***
(86) KR 2018/015129 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18938091.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085574** (51) ***H04S 7/00***
(86) KR 2018/015344 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937869.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085576** (51) ***G16H 50/20***
(86) KR 2018/016299 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937820.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085578** (51) ***G06Q 50/06***
(86) KR 2018/016792 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937821.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085579** (51) ***C07D 495/22***
(86) KR 2018/016936 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937687.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085580** (51) ***A61N 1/36***
(86) KR 2018/016943 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937870.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/085581** (51) ***H04N 21/258***
(86) KR 2019/000634 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876277.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085583** (51) ***G06F 13/20***
(86) KR 2019/001204 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875073.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085584** (51) ***H01L 27/32***
(86) KR 2019/002030 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876781.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085585** (51) ***G09B 19/00***
(86) KR 2019/002310 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876169.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085586** (51) ***C22C 14/00***
(86) KR 2019/002371 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876456.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/085587** (51) ***B29C 44/34***
(86) KR 2019/002720 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877416.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085589** (51) ***A47J 27/00***
(86) KR 2019/003299 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875522.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085591** (51) ***G01L 1/20***
(86) KR 2019/004045 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875345.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085592** (51) ***H01L 27/32***
(86) KR 2019/004579 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875824.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085593** (51) ***H02J 7/14***
(86) KR 2019/005407 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876278.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085594** (51) ***H01M 8/04014***
(86) KR 2019/005591 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876617.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085596** (51) ***F21V 8/00***
(86) KR 2019/005933 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876170.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085598** (51) ***H02S 20/00***
(86) KR 2019/006398 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876701.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085599** (51) ***B65D 81/38***
(86) KR 2019/006405 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875825.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085600** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2019/006547 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875069.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085601** (51) ***H05B 3/10***
(86) KR 2019/006830 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875523.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085602** (51) ***G09F 9/30***
(86) KR 2019/007004 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875657.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085603** (51) ***G02F 1/1335***
(86) KR 2019/007047 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877308.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085604** (51) ***G02F 1/1335***
(86) KR 2019/007050 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875252.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085605** (51) ***A62B 23/06***
(86) KR 2019/007075 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875426.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085607** (51) ***H01L 27/11556***
(86) KR 2019/007416 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876619.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085608** (51) ***C01G 23/053***
(86) KR 2019/007425 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876620.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085611** (51) ***B25J 9/10***
(86) KR 2019/007852 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876095.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085612**
(86) KR 2019/008248
(21) 19876173.6
(51) ***A61K 31/185***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085614**
(86) KR 2019/008548
(21) 19874829.5
(51) ***H02J 50/80***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085615**
(86) KR 2019/008716
(21) 19874994.7
(51) ***A63B 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085617**
(86) KR 2019/008893
(21) 19876000.1
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085618**
(86) KR 2019/009088
(21) 19874996.2
(51) ***H05B 6/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085620**
(86) KR 2019/009162
(21) 19877417.6
(51) ***E04F 11/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085621**
(86) KR 2019/009187
(21) 19874830.3
(51) ***B66B 1/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085623**
(86) KR 2019/009322
(21) 19876364.1
(51) ***G06F 21/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085626**
(86) KR 2019/010274
(21) 19876365.8
(51) ***A61N 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085628**
(86) KR 2019/010470
(21) 19877418.4
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085629**
(86) KR 2019/010505
(21) 19877155.2
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085630**
(86) KR 2019/010616
(21) 19876621.4
(51) ***H02J 50/40***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085632**
(86) KR 2019/010781
(21) 19875826.0
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085633**
(86) KR 2019/010966
(21) 19876457.3
(51) ***A61K 8/9789***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085635**
(86) KR 2019/011005
(21) 19876175.1
(51) ***G06Q 50/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085638**
(86) KR 2019/011154
(21) 19876459.9
(51) ***A61F 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085639**
(86) KR 2019/011234
(21) 19876897.0
(51) ***H05K 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085641**
(86) KR 2019/011254
(21) 19877230.3
(51) ***H04N 21/439***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085642**
(86) KR 2019/011332
(21) 19876703.0
(51) ***A61K 31/4184***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085643**
(86) KR 2019/011444
(21) 19876281.7
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085644**
(86) KR 2019/011664
(21) 19876001.9
(51) ***A61K 31/122***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085645**
(86) KR 2019/011680
(21) 19877156.0
(51) ***B01D 35/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085646**
(86) KR 2019/011772
(21) 19876369.0
(51) ***A23P 30/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085649**
(86) KR 2019/012006
(21) 19877062.0
(51) ***G02F 1/1335***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085650**
(86) KR 2019/012034
(21) 19876283.3
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085651**
(86) KR 2019/012061
(21) 19875749.4
(51) ***H04W 28/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085652**
(86) KR 2019/012063
(21) 19876461.5
(51) ***H04W 28/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085653**
(86) KR 2019/012101
(21) 19876462.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085656**
(86) KR 2019/012186
(21) 19875827.8
(51) ***H01Q 1/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085657**
(86) KR 2019/012247
(21) 19875517.5
(51) ***H02G 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085659**
(86) KR 2019/012441
(21) 19876898.8
(51) ***A61N 5/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085660**
(86) KR 2019/012442
(21) 19876899.6
(51) ***B66B 13/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085661**
(86) KR 2019/012477
(21) 19877063.8
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085663**
(86) KR 2019/012529
(21) 19876999.4
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085664**
(86) KR 2019/012596
(21) 19875346.9
(51) ***H01M 10/0567***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085668**
(86) KR 2019/012717
(21) 19875719.7
(51) ***F01K 25/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085669**
(86) KR 2019/012724
(21) 19875524.1
(51) ***B01D 53/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085671**
(86) KR 2019/012837
(21) 19876532.3
(51) ***G06Q 40/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085672**
(86) KR 2019/012914
(21) 19876902.8
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085673**
(86) KR 2019/012970
(21) 19875525.8
(51) ***A61K 31/7088***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085675**
(86) KR 2019/013138
(21) 19875659.5
(51) ***H04N 21/472***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085676**
(86) KR 2019/013152
(21) 19874831.1
(51) ***H04W 12/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085680**
(86) KR 2019/013175
(21) 19875526.6
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085681**
(86) KR 2019/013176
(21) 19875915.1
(51) ***H01L 35/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085682**
(86) KR 2019/013190
(21) 19876003.5
(51) ***A43B 21/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085689**
(86) KR 2019/013253
(21) 19875258.6
(51) ***B23H 3/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085690**
(86) KR 2019/013262
(21) 19875430.1
(51) ***G06F 21/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085691**
(86) KR 2019/013267
(21) 19874992.1
(51) ***F41J 13/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085692**
(86) KR 2019/013277
(21) 19875518.3
(51) ***B60W 30/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085693**
(86) KR 2019/013324
(21) 19876005.0
(51) ***G01N 21/3518***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085694**
(86) KR 2019/013346
(21) 19876903.6
(51) ***G06T 5/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085697**
(86) KR 2019/013379
(21) 19875917.7
(51) ***C22C 38/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085698**
(86) KR 2019/013430
(21) 19875080.4
(51) ***C07K 14/435***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085699**
(86) KR 2019/013439
(21) 19876285.8
(51) ***A61B 5/107***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085701**
(86) KR 2019/013468
(21) 19876786.5
(51) ***H01L 51/56***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085702**
(86) KR 2019/013470
(21) 19875355.0
(51) ***G09G 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085704**
(86) KR 2019/013477
(21) 19875419.4
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085705**
(86) KR 2019/013492
(21) 19877419.2
(51) ***B32B 33/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085706**
(86) KR 2019/013493
(21) 19875750.2
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085708**
(86) KR 2019/013537
(21) 19877398.8
(51) ***H01L 27/15***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085709**
(86) KR 2019/013541
(21) 19876179.3
(51) ***F21V 29/70***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085711**
(86) KR 2019/013616
(21) 19875259.4
(51) ***A61M 5/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085712**
(86) KR 2019/013617
(21) 19875984.7
(51) ***H04W 64/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085713** (51) ***B65D 43/02***
(86) KR 2019/013621 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877507.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085714** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2019/013630 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875918.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085715** (51) ***H01L 23/498***
(86) KR 2019/013639 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875751.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085717** (51) ***F16D 27/112***
(86) KR 2019/013654 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876788.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085718** (51) ***G06T 13/40***
(86) KR 2019/013672 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875001.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085720** (51) ***C07H 19/16***
(86) KR 2019/013727 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876624.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085725** (51) ***A63D 15/00***
(86) KR 2019/013777 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875344.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085728** (51) ***A45D 44/00***
(86) KR 2019/013799 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877508.2 22.05.2021

(87) **WO 2020/085732** (51) ***H04W 72/02***
(86) KR 2019/013807 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875828.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085733** (51) ***G06N 3/08***
(86) KR 2019/013810 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877001.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085735** (51) ***C12N 1/14***
(86) KR 2019/013816 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876790.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085736** (51) ***A23P 20/25***
(86) KR 2019/013821 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875002.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085737** (51) ***H01L 27/15***
(86) KR 2019/013823 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877002.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085742** (51) ***C07D 498/16***
(86) KR 2019/013839 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876626.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/085748** (51) ***A61B 34/37***
(86) KR 2019/013860 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875661.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085752** (51) ***F04C 18/02***
(86) KR 2019/013865 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875530.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085753** (51) ***F16H 3/44***
(86) KR 2019/013866 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875434.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085754** (51) ***F16H 3/44***
(86) KR 2019/013868 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877509.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085756** (51) ***A45D 29/18***
(86) KR 2019/013870 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875261.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085758** (51) ***G01N 21/88***
(86) KR 2019/013878 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875920.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085761** (51) ***H04B 5/00***
(86) KR 2019/013888 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877324.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085762** (51) ***G06F 3/02***
(86) KR 2019/013890 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876288.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085764** (51) ***G01N 27/22***
(86) KR 2019/013895 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875752.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085765** (51) ***C07D 403/14***
(86) KR 2019/013897 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874834.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085766** (51) ***C07K 16/18***
(86) KR 2019/013899 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877068.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085767** (51) ***A61K 41/00***
(86) KR 2019/013900 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876630.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085768** (51) ***G09G 3/34***
(86) KR 2019/013901 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876631.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085777** (51) ***C09D 7/63***
(86) KR 2019/013924 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875531.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085778** (51) ***C07K 7/06***
(86) KR 2019/013926 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875360.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085783** (51) ***H04W 72/04***
(86) KR 2019/013947 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874835.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085785** (51) ***G01N 33/569***
(86) KR 2019/013959 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875436.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085786** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2019/013966 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876905.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085787** (51) ***G06F 3/06***
(86) KR 2019/013969 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875753.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085789** (51) ***G06F 3/0484***
(86) KR 2019/013973 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877325.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085790** (51) ***G06F 3/041***
(86) KR 2019/013974 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875921.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/085792** (51) ***F16D 65/097***
(86) KR 2019/013978 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877009.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085793** (51) ***H01L 51/00***
(86) KR 2019/013983 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876468.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085795** (51) ***F24F 3/16***
(86) KR 2019/013987 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876777.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085797** (51) ***C07D 409/12***
(86) KR 2019/013993 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875263.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085798** (51) ***G10L 15/22***
(86) KR 2019/014001 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877511.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/085801** (51) ***A61H 15/00***
(86) KR 2019/014024 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877072.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/085802** (51) ***G09B 9/00***
(86) KR 2019/014026 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876792.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085804** (51) ***G09G 5/00***
(86) KR 2019/014028 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876184.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/085808** (51) ***H04W 36/00***
(86) KR 2019/014035 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874901.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/085809** (51) ***A61K 9/16***
(86) KR 2019/014036 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876186.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085810** (51) ***E04G 7/12***
(86) KR 2019/014038 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875534.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085813** (51) ***H04W 52/02***
(86) KR 2019/014050 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877164.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085816** (51) ***H04L 27/26***
(86) KR 2019/014072 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876290.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085817** (51) ***H04W 64/00***
(86) KR 2019/014074 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876637.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/085818** (51) ***A61K 31/519***
(86) KR 2019/014075 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875265.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/085824** (51) ***H04W 76/15***
(86) KR 2019/014096 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876471.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/085826** (51) ***A61K 36/18***
(86) KR 2019/014101 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877326.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/085827** (51) ***C07K 14/005***
(86) KR 2019/014104 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876098.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/085829** (51) ***C09K 11/06***
(86) KR 2019/014106 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875757.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/085830** (51) ***C08J 3/24***
(86) KR 2019/014108 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875006.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/085832** (51) ***C10M 107/02***
(86) KR 2019/014113 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875361.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/085833** (51) ***C10M 107/02***
(86) KR 2019/014114 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875363.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085836** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2019/014123 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876535.6 28.05.2021

(87) **WO 2020/085838** (51) ***C12N 15/85***
(86) KR 2019/014133 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875831.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/085839** (51) ***B01J 19/08***
(86) KR 2019/014141 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876638.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/085841** (51) ***B01J 35/00***
(86) KR 2019/014146 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876292.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/085842** (51) ***C07D 209/82***
(86) KR 2019/014147 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876967.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/085843** (51) ***G01N 33/68***
(86) KR 2019/014148 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875535.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/085844**
(86) KR 2019/014149
(21) 19877165.1
(51) ***B25J 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085845**
(86) KR 2019/014150
(21) 19875664.5
(51) ***C09K 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085853**
(86) KR 2019/014176
(21) 19877423.4
(51) ***H04W 56/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085856**
(86) KR 2019/014185
(21) 19876708.9
(51) ***H04W 52/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085857**
(86) KR 2019/014187
(21) 19875832.8
(51) ***A61K 9/107***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085860**
(86) KR 2019/014192
(21) 19875366.7
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085863**
(86) KR 2019/014196
(21) 19877512.4
(51) ***H01L 25/065***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085865**
(86) KR 2019/014198
(21) 19875007.7
(51) ***H02J 50/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085867**
(86) KR 2019/014200
(21) 19876906.9
(51) ***G06F 3/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085868**
(86) KR 2019/014202
(21) 19876473.0
(51) ***B32B 27/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085869**
(86) KR 2019/014203
(21) 19876099.3
(51) ***B32B 27/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085870**
(86) KR 2019/014207
(21) 19875732.0
(51) ***G01S 19/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085871**
(86) KR 2019/014209
(21) 19875175.2
(51) ***C08G 75/0254***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085873**
(86) KR 2019/014212
(21) 19875834.4
(51) ***H04N 5/225***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085875**
(86) KR 2019/014218
(21) 19875176.0
(51) ***B01J 23/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085878**
(86) KR 2019/014252
(21) 19877234.5
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085879**
(86) KR 2019/014256
(21) 19875925.0
(51) ***C12P 7/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085882**
(86) KR 2019/014289
(21) 19876102.5
(51) ***A61M 25/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085883**
(86) KR 2019/014293
(21) 19875835.1
(51) ***A61M 25/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085885**
(86) KR 2019/014303
(21) 19875178.6
(51) ***H04L 12/841***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085886**
(86) KR 2019/014305
(21) 19876013.4
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085887**
(86) KR 2019/014309
(21) 19877328.5
(51) ***H03F 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085890**
(86) MX 2018/000108
(21) 18937886.2
(51) ***C03B 9/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085894**
(86) NI 2018/000001
(21) 18938164.3
(51) ***H04M 11/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085895**
(86) NL 2018/050696
(21) 18816273.9
(51) ***B65D 3/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085899**
(86) NL 2019/050692
(21) 19829340.9
(51) ***B29C 45/37***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085902**
(86) NL 2019/050695
(21) 19828891.2
(51) ***F03D 1/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085905**
(86) NL 2019/050699
(21) 19831926.1
(51) ***A61F 2/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085909**
(86) NL 2019/050703
(21) 19828896.1
(51) ***B05C 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085913**
(86) NO 2019/050212
(21) 19876907.7
(51) ***B63B 21/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085914**
(86) NO 2019/050220
(21) 19877074.5
(51) ***E21B 43/25***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085916**
(86) NO 2019/050226
(21) 19877075.2
(51) ***E21B 47/022***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085919**
(86) NO 2019/050229
(21) 19802308.7
(51) ***B64C 39/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085923**
(86) PE 2019/050004
(21) 19877514.0
(51) ***B67C 3/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085924**
(86) PL 2018/050054
(21) 18830322.6
(51) ***H04M 3/51***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085926**
(86) PL 2019/000097
(21) 19806342.2
(51) ***H01L 31/047***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085931**
(86) RO 2019/050002
(21) 19842421.0
(51) ***B01F 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085934**
(86) RU 2018/000701
(21) 18937762.5
(51) ***F24D 12/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085936**
(86) RU 2018/000703
(21) 18938039.7
(51) ***A61K 31/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085937**
(86) RU 2018/000704
(21) 18937803.7
(51) ***C12Q 1/686***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085938**
(86) RU 2018/000706
(21) 18938192.4
(51) ***G06F 16/11***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085940**
(86) RU 2019/000100
(21) 19877076.0
(51) ***B44C 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085943**
(86) RU 2019/000541
(21) 19876294.0
(51) ***G06F 16/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085944**
(86) RU 2019/000672
(21) 19877011.7
(51) ***A45D 44/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085947**
(86) RU 2019/000726
(21) 19876379.9
(51) ***C10G 35/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085949**
(86) RU 2019/050137
(21) 19876187.6
(51) ***B60L 13/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085952**
(86) RU 2019/050194
(21) 19877330.1
(51) ***A61K 31/417***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085953**
(86) RU 2019/050195
(21) 19876909.3
(51) ***H04N 19/105***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085955**
(86) RU 2019/050198
(21) 19876538.0
(51) ***H04N 19/593***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085957**
(86) SD 2018/000006
(21) 18937805.2
(51) ***G06Q 20/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
22.05.2021

(87) **WO 2020/085958**
(86) SE 2018/000028
(21) 18937597.5
(51) ***F16B 21/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085963**
(86) SE 2018/051093
(21) 18800344.6
(51) ***H04W 36/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085965**
(86) SE 2019/050860
(21) 19876796.4
(51) ***G06T 7/70***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085966**
(86) SE 2019/050929
(21) 19874842.8
(51) ***F02G 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085967**
(86) SE 2019/050930
(21) 19877331.9
(51) ***F02G 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085968**
(86) SE 2019/050931
(21) 19874843.6
(51) ***F02G 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085969**
(86) SE 2019/050935
(21) 19784155.4
(51) ***H04L 12/707***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085975**
(86) SE 2019/051017
(21) 19874999.6
(51) ***B60H 1/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085978**
(86) SE 2019/051030
(21) 19876382.3
(51) ***F02B 77/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085993**
(86) SG 2018/050542
(21) 18937716.1
(51) ***H04W 12/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085994**
(86) SG 2018/050621
(21) 18937853.2
(51) ***H04W 8/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085995**
(86) SG 2019/050193
(21) 19876711.3
(51) ***H04W 8/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/085998**
(86) SG 2019/050508
(21) 19876713.9
(51) ***B65G 45/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/085999**
(86) SG 2019/050522
(21) 19797398.5
(51) ***G02B 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086001**
(86) SG 2019/050524
(21) 19877236.0
(51) ***C12N 5/077***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086003**
(86) SG 2019/050526
(21) 19876714.7
(51) ***G01M 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086004**
(86) SG 2019/050527
(21) 19876993.7
(51) ***H01L 27/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086007**
(86) TR 2018/000105
(21) 18937887.0
(51) ***B65D 81/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086008**
(86) TR 2018/050622
(21) 18938064.5
(51) ***A61L 2/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086021**
(86) TR 2019/050060
(21) 19875668.6
(51) ***G01N 27/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086022**
(86) TR 2019/050102
(21) 19876384.9
(51) ***F21S 8/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086031**
(86) TR 2019/050785
(21) 19877012.5
(51) ***A47C 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086032**
(86) TR 2019/050790
(21) 19876475.5
(51) ***B60R 19/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086035**
(86) TR 2019/050812
(21) 19875542.3
(51) ***B60F 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086036**
(86) TR 2019/050817
(21) 19877490.3
(51) ***C03B 32/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086037**
(86) TR 2019/050829
(21) 19877013.3
(51) ***G09B 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086038**
(86) TR 2019/050834
(21) 19875183.6
(51) ***A61P 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086039**
(86) TR 2019/050835
(21) 19874845.1
(51) ***G09B 9/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086041**
(86) TR 2019/050837
(21) 19877167.7
(51) ***A63G 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086046**
(86) TR 2019/050902
(21) 19877332.7
(51) ***A61K 31/4453***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086047**
(86) UA 2018/000130
(21) 18938169.2
(51) ***G09B 23/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086048**
(86) UA 2019/000048
(21) 19876716.2
(51) ***B22D 19/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086049**
(86) US 2018/049208
(21) 18937785.6
(51) ***F03G 6/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086054**
(86) US 2018/056888
(21) 18937717.9
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086055**
(86) US 2018/056920
(21) 18938170.0
(51) ***G06T 19/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086056**
(86) US 2018/056930
(21) 18937787.2
(51) ***H04L 12/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086060**
(86) US 2018/056994
(21) 18938066.0
(51) ***G02B 26/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086062**
(86) US 2018/057057
(21) 18937714.6
(51) ***E21B 33/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086064**
(86) US 2018/057123
(21) 18937722.9
(51) ***E21B 10/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086065**
(86) US 2018/057129
(21) 18937626.2
(51) ***E21B 47/09***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086066**
(86) US 2018/057157
(21) 18937850.8
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086067**
(86) US 2018/057160
(21) 18937891.2
(51) ***E21B 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086070**
(86) US 2018/057263
(21) 18801150.6
(51) ***H02K 3/51***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086071**
(86) US 2018/057274
(21) 18803506.7
(51) ***G05B 19/048***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086073**
(86) US 2018/057326
(21) 18937983.7
(51) ***B29C 64/277***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086076**
(86) US 2018/057362
(21) 18938004.1
(51) ***B29C 64/165***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086077**
(86) US 2018/057372
(21) 18938215.3
(51) ***B66C 23/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086078**
(86) US 2018/057374
(21) 18938007.4
(51) ***E21B 4/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086082**
(86) US 2018/057459
(21) 18937938.1
(51) ***A61B 3/103***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086084**
(86) US 2018/057492
(21) 18937960.5
(51) ***B65D 88/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086086**
(86) US 2018/057541
(21) 18937910.0
(51) ***G06F 8/61***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086090**
(86) US 2018/057674
(21) 18938018.1
(51) ***B60B 11/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086091**
(86) US 2018/057677
(21) 18937545.4
(51) ***B29C 64/264***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086092**
(86) US 2018/057688
(21) 18937961.3
(51) ***H04L 12/801***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086093**
(86) US 2018/057691
(21) 18938118.9
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086095**
(86) US 2018/057766
(21) 18829528.1
(51) ***F01D 5/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086096**
(86) US 2018/057771
(21) 18938047.0
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086097**
(86) US 2018/057774
(21) 18804771.6
(51) ***E21B 43/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086098**
(86) US 2018/057801
(21) 18937643.7
(51) ***G03G 15/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086100**
(86) US 2018/057831
(21) 18938048.8
(51) ***B41J 2/175***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086101**
(86) US 2018/057886
(21) 18937962.1
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/086102**
(86) US 2018/064567
(21) 18937889.6
(51) ***A01K 97/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086106**
(86) US 2019/000042
(21) 19876386.4
(51) ***A61F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086110**
(86) US 2019/018627
(21) 19876830.1
(51) ***A61N 1/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086111**
(86) US 2019/023915
(21) 19876110.8
(51) ***G02B 27/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086113**
(86) US 2019/028756
(21) 19876551.3
(51) ***F04D 25/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086115**
(86) US 2019/035348
(21) 19876190.0
(51) ***G10L 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086116**
(86) US 2019/038110
(21) 19735184.4
(51) ***H03K 7/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086117**
(86) US 2019/038456
(21) 19875010.1
(51) ***H01M 4/134***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086118**
(86) US 2019/038747
(21) 19736930.9
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086121**
(86) US 2019/040170
(21) 19875449.1
(51) ***G11C 7/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086122**
(86) US 2019/040459
(21) 19876112.4
(51) ***H01L 21/683***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086125**
(86) US 2019/041117
(21) 19752764.1
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086126**
(86) US 2019/041118
(21) 19745516.5
(51) ***G06F 11/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086129**
(86) US 2019/042351
(21) 19875450.9
(51) ***A61B 5/145***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/086132**
(86) US 2019/043918
(21) 19875548.0
(51) ***B05B 11/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086134**
(86) US 2019/044212
(21) 19752392.1
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086135**
(86) US 2019/044336
(21) 19755467.8
(51) ***G06F 16/174***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086153**
(86) US 2019/049200
(21) 19875936.7
(51) ***G10D 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086175**
(86) US 2019/049710
(21) 19876720.4
(51) ***C23C 16/455***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086178**
(86) US 2019/049884
(21) 19875187.7
(51) ***G06F 8/70***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086179**
(86) US 2019/050175
(21) 19877337.6
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086190**
(86) US 2019/051223
(21) 19876915.0
(51) ***G01S 5/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086191**
(86) US 2019/051225
(21) 19877239.4
(51) ***B65B 69/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086196**
(86) US 2019/051646
(21) 19876116.5
(51) ***G02B 27/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086197**
(86) US 2019/051848
(21) 19876301.3
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086198**
(86) US 2019/051854
(21) 19876801.2
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086203**
(86) US 2019/052298
(21) 19875674.4
(51) ***H04L 12/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086204**
(86) US 2019/052337
(21) 19875736.1
(51) ***B25F 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086208**
(86) US 2019/052928
(21) 19875676.9
(51) ***B60W 50/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086211**
(86) US 2019/053153
(21) 19783936.8
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086212**
(86) US 2019/053159
(21) 19875555.5
(51) ***B32B 7/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086216**
(86) US 2019/053753
(21) 19877519.9
(51) ***F04B 53/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086219**
(86) US 2019/053898
(21) 19790980.7
(51) ***G06Q 20/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086223**
(86) US 2019/053976
(21) 19875556.3
(51) ***G03G 21/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086227**
(86) US 2019/054241
(21) 19876483.9
(51) ***A61K 31/704***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086230**
(86) US 2019/054397
(21) 19791061.5
(51) ***B25B 21/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086236**
(86) US 2019/054720
(21) 19875456.6
(51) ***B65G 13/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086238**
(86) US 2019/054757
(21) 19791412.0
(51) ***G01V 1/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086241**
(86) US 2019/054812
(21) 19875766.8
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086242**
(86) US 2019/054904
(21) 19876721.2
(51) ***B65G 59/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086259**
(86) US 2019/055175
(21) 19791435.1
(51) ***F16H 7/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086260**
(86) US 2019/055228
(21) 19797417.3
(51) ***A61B 5/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086262**
(86) US 2019/055243
(21) 19797865.3
(51) ***G02F 1/35***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086263**
(86) US 2019/055245
(21) 19876200.7
(51) ***C22C 21/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086270**
(86) US 2019/055290
(21) 19794377.2
(51) ***H04W 24/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086271**
(86) US 2019/055301
(21) 19790414.7
(51) ***C07C 41/09***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086272**
(86) US 2019/055306
(21) 19877172.7
(51) ***C03B 17/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086273**
(86) US 2019/055319
(21) 19875095.2
(51) ***C08L 23/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086274**
(86) US 2019/055359
(21) 19876921.8
(51) ***C03B 37/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086275**
(86) US 2019/055360
(21) 19790110.1
(51) ***C07C 2/82***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086277**
(86) US 2019/055494
(21) 19877082.8
(51) ***A47G 27/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086278**
(86) US 2019/055500
(21) 19875189.3
(51) ***B21B 1/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086282**
(86) US 2019/055563
(21) 19875940.9
(51) ***A63C 10/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086283**
(86) US 2019/055572
(21) 19795399.5
(51) ***C02F 1/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086288**
(86) US 2019/055627
(21) 19876647.9
(51) ***H01L 21/3065***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086289**
(86) US 2019/055644
(21) 19877083.6
(51) ***A61B 17/56***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086290**
(86) US 2019/055645
(21) 19877435.8
(51) ***F16D 69/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086291**
(86) US 2019/055654
(21) 19875680.1
(51) ***A61K 31/352***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086303**
(86) US 2019/055839
(21) 19875942.5
(51) ***H01Q 1/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086305**
(86) US 2019/055910
(21) 19795422.5
(51) ***B62D 55/088***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086309**
(86) US 2019/055950
(21) 19877084.4
(51) ***C09K 8/035***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086310**
(86) US 2019/055997
(21) 19875934.2
(51) ***H01M 4/36***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086311**
(86) US 2019/056018
(21) 19875190.1
(51) ***C07K 1/13***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086314**
(86) US 2019/056081
(21) 19797486.8
(51) ***A47C 7/28***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086315**
(86) US 2019/056106
(21) 19797492.6
(51) ***G01R 22/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086319**
(86) US 2019/056169
(21) 19797500.6
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086322**
(86) US 2019/056181
(21) 19877340.0
(51) ***B01D 46/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086328**
(86) US 2019/056251
(21) 19877241.0
(51) ***A61K 39/395***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086332**
(86) US 2019/056282
(21) 19876484.7
(51) ***A61J 1/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
22.05.2021

(87) **WO 2020/086334**
(86) US 2019/056291
(21) 19802338.4
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086336**
(86) US 2019/056300
(21) 19876842.6
(51) ***G06E 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086343**
(86) US 2019/056416
(21) 19797938.8
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086344**
(86) US 2019/056435
(21) 19876804.6
(51) ***H01L 21/285***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086354**
(86) US 2019/056491
(21) 19801127.2
(51) ***G06F 16/904***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086355**
(86) US 2019/056498
(21) 19874857.6
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086359**
(86) US 2019/056525
(21) 19875849.2
(51) ***A61M 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086362**
(86) US 2019/056588
(21) 19875774.2
(51) ***G06N 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086363**
(86) US 2019/056593
(21) 19797958.6
(51) ***B29C 64/118***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086365** (51) ***H04N 21/00***
(86) US 2019/056624 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801436.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/086366** (51) ***C07H 1/06***
(86) US 2019/056628 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876724.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/086368** (51) ***G06Q 10/08***
(86) US 2019/056666 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798799.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/086371** (51) ***G06F 11/36***
(86) US 2019/056702 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877242.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086374** (51) ***H01L 27/06***
(86) US 2019/056710 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876485.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086381** (51) ***G06F 16/22***
(86) US 2019/056801 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801136.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/086382** (51) ***G06Q 20/00***
(86) US 2019/056807 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798818.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086384** (51) ***G06F 9/35***
(86) US 2019/056819 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877437.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086388** (51) ***A61K 31/13***
(86) US 2019/056854 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802349.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086390** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2019/056868 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877244.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086391** (51) ***A41D 13/11***
(86) US 2019/056879 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876725.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/086394** (51) ***C10G 29/20***
(86) US 2019/056896 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801142.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086396** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2019/056926 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874858.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086397** (51) ***A61B 5/15***
(86) US 2019/056930 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875775.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086399** (51) ***A61H 1/00***
(86) US 2019/056950 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876302.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086402** (51) ***H01M 8/00***
(86) US 2019/056973 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876652.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086403** (51) ***A61B 90/90***
(86) US 2019/056975 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798477.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/086404** (51) ***F16L 11/08***
(86) US 2019/056987 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801149.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/086405** (51) ***C02F 3/34***
(86) US 2019/057019 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875563.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086408** (51) ***C12N 15/63***
(86) US 2019/057038 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805796.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/086409** (51) ***H04W 4/024***
(86) US 2019/057055 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876653.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/086413** (51) ***A61K 35/74***
(86) US 2019/057106 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875852.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/086415** (51) ***H04L 29/06***
(86) US 2019/057118 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877520.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/086417** (51) ***G01R 31/392***
(86) US 2019/057121 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877247.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/086419** (51) ***C08J 3/22***
(86) US 2019/057126 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876847.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/086420** (51) ***F16F 9/32***
(86) US 2019/057127 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875016.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086421** (51) ***H04N 19/117***
(86) US 2019/057128 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801451.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/086422** (51) ***C23C 14/24***
(86) US 2019/057129 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875691.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086424** (51) ***C23C 14/24***
(86) US 2019/057136 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877177.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/086426** (51) ***C07C 67/58***
(86) US 2019/057144 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875564.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/086428** (51) ***B60W 50/02***
(86) US 2019/057147 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876916.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086431** (51) ***B01D 11/00***
(86) US 2019/057151 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875777.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/086432** (51) ***B01D 11/00***
(86) US 2019/057153 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875693.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086437** (51) ***F16B 5/06***
(86) US 2019/057163 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798484.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/086440** (51) ***A61K 31/44***
(86) US 2019/057170 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875097.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086442** (51) ***B65D 51/20***
(86) US 2019/057172 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875286.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/086444** (51) ***H04R 11/02***
(86) US 2019/057176 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19801162.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086447** (51) ***F21L 4/00***
(86) US 2019/057181 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876848.3 26.05.2021

(87) **WO 2020/086448** (51) ***H04N 19/593***
(86) US 2019/057186 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19802000.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/086452** (51) ***H04N 21/434***
(86) US 2019/057194 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874860.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/086454** (51) ***C09J 5/00***
(86) US 2019/057201 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798490.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086455** (51) ***C08L 27/06***
(86) US 2019/057202 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876488.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/086459** (51) ***E02D 5/54***
(86) US 2019/057208 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876489.6 22.05.2021

(87) **WO 2020/086461** (51) ***A23B 4/052***
(86) US 2019/057210 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875195.0 22.05.2021

(87) **WO 2020/086463** (51) ***H01L 21/66***
(86) US 2019/057214 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876204.9 26.05.2021

(87) **WO 2020/086472** (51) ***G06F 13/00***
(86) US 2019/057239 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875287.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/086477** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2019/057252 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877343.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086484** (51) ***G06T 7/187***
(86) US 2019/057273 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876306.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/086485** (51) ***H01L 21/673***
(86) US 2019/057276 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877344.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/086489** (51) ***H04N 13/359***
(86) US 2019/057284 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875288.3 22.05.2021

(87) **WO 2020/086490** (51) ***H01L 21/673***
(86) US 2019/057286 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876307.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/086492** (51) ***H01L 21/683***
(86) US 2019/057288 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877092.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/086493** (51) ***G06Q 50/20***
(86) US 2019/057289 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875020.0 22.05.2021

(87) **WO 2020/086496** (51) ***B01J 20/22***
(86) US 2019/057302 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874862.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/086497** (51) ***G06Q 10/06***
(86) US 2019/057303 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875699.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086500** (51) ***B65G 69/28***
(86) US 2019/057306 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875598.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/086507** (51) ***H02J 1/08***
(86) US 2019/057317 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19798499.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/086509** (51) ***B09B 3/00***
(86) US 2019/057319 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875023.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/086512** (51) ***G06F 1/20***
(86) US 2019/057328 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875106.7 26.05.2021

(87) **WO 2020/086513** (51) ***C09K 8/03***
(86) US 2019/057329 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875289.1 26.05.2021

(87) **WO 2020/086516** (51) ***G06Q 50/02***
(86) US 2019/057335 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877248.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/086517** (51) ***E04D 11/02***
(86) US 2019/057336 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875573.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/086518** (51) ***G01M 3/26***
(86) US 2019/057337 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876919.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/086519**
(86) US 2019/057338
(21) 19877181.8
(51) ***G21C 17/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086521**
(86) US 2019/057341
(21) 19875854.2
(51) ***H01L 21/768***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086522**
(86) US 2019/057342
(21) 19804902.5
(51) ***F16B 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086524**
(86) US 2019/057345
(21) 19876491.2
(51) ***H01M 4/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086530**
(86) US 2019/057356
(21) 19876310.4
(51) ***B01D 61/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086531**
(86) US 2019/057358
(21) 19877249.3
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086532**
(86) US 2019/057359
(21) 19876400.3
(51) ***H01L 21/768***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086536**
(86) US 2019/057366
(21) 19876564.6
(51) ***B65D 90/58***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086539**
(86) US 2019/057372
(21) 19875574.6
(51) ***F16K 1/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086542**
(86) US 2019/057375
(21) 19876808.7
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086548**
(86) US 2019/057391
(21) 19875026.7
(51) ***H01L 31/0224***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086550**
(86) US 2019/057394
(21) 19802384.8
(51) ***G01G 19/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086557**
(86) US 2019/057408
(21) 19875379.0
(51) ***B25J 9/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086561**
(86) US 2019/057412
(21) 19802388.9
(51) ***B29B 15/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086562**
(86) US 2019/057413
(21) 19876727.9
(51) ***A61K 31/343***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086566**
(86) US 2019/057418
(21) 19876849.1
(51) ***H01L 27/11582***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086571**
(86) US 2019/057425
(21) 19876320.3
(51) ***H04W 36/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086577**
(86) US 2019/057431
(21) 19802393.9
(51) ***E02F 9/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086579**
(86) US 2019/057436
(21) 19876121.5
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086582**
(86) US 2019/057440
(21) 19875860.9
(51) ***H01L 21/3213***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086585**
(86) US 2019/057444
(21) 19802395.4
(51) ***B60G 17/0165***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086586**
(86) US 2019/057445
(21) 19877351.7
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086591**
(86) US 2019/057450
(21) 19877258.4
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086592**
(86) US 2019/057451
(21) 19802398.8
(51) ***B60G 17/0195***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086593**
(86) US 2019/057453
(21) 19874927.7
(51) ***B41J 2/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086597**
(86) US 2019/057459
(21) 19802401.0
(51) ***E01C 23/088***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086598**
(86) US 2019/057460
(21) 19877440.8
(51) ***F41A 9/62***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086601**
(86) US 2019/057464
(21) 19875112.5
(51) ***A01B 79/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086607**
(86) US 2019/057473
(21) 19875465.7
(51) ***A61C 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086608**
(86) US 2019/057474
(21) 19876730.3
(51) ***A61B 5/053***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086612**
(86) US 2019/057478
(21) 19875198.4
(51) ***A61F 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086617**
(86) US 2019/057486
(21) 19802404.4
(51) ***G01K 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086618**
(86) US 2019/057487
(21) 19801180.1
(51) ***G06Q 10/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086620**
(86) US 2019/057490
(21) 19874863.4
(51) ***A63G 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086622**
(86) US 2019/057493
(21) 19802406.9
(51) ***G02B 6/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086623**
(86) US 2019/057494
(21) 19876403.7
(51) ***H04R 25/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086625**
(86) US 2019/057496
(21) 19875704.9
(51) ***A61K 39/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086626**
(86) US 2019/057497
(21) 19876194.2
(51) ***G06F 3/0484***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086628**
(86) US 2019/057499
(21) 19875199.2
(51) ***H05K 7/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086631**
(86) US 2019/057503
(21) 19877017.4
(51) ***A61F 2/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086633**
(86) US 2019/057510
(21) 19876731.1
(51) ***B01D 25/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086634**
(86) US 2019/057511
(21) 19876732.9
(51) ***G05B 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086636**
(86) US 2019/057514
(21) 19877261.8
(51) ***H04B 10/07***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086637**
(86) US 2019/057516
(21) 19877018.2
(51) ***B65H 35/07***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086640**
(86) US 2019/057522
(21) 19875114.1
(51) ***A61L 27/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086642**
(86) US 2019/057526
(21) 19875295.8
(51) ***F16C 17/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086643**
(86) US 2019/057527
(21) 19877426.7
(51) ***B26B 21/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086644**
(86) US 2019/057533
(21) 19802410.1
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086652**
(86) US 2019/057552
(21) 19875577.9
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086653**
(86) US 2019/057553
(21) 19875118.2
(51) ***G01S 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086654**
(86) US 2019/057555
(21) 19876210.6
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086657**
(86) US 2019/057559
(21) 19875383.2
(51) ***G06F 15/16***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086667**
(86) US 2019/057571
(21) 19875945.8
(51) ***A61K 38/18***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086669**
(86) US 2019/057577
(21) 19805430.6
(51) ***A61B 17/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086674**
(86) US 2019/057592
(21) 19875204.0
(51) ***B01F 13/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086675**
(86) US 2019/057593
(21) 19876331.0
(51) ***B60Q 3/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086676**
(86) US 2019/057595
(21) 19875124.0
(51) ***H04M 1/725***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086680**
(86) US 2019/057600
(21) 19875705.6
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086682**
(86) US 2019/057604
(21) 19877102.4
(51) ***B60J 5/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086684**
(86) US 2019/057606
(21) 19875785.8
(51) ***B01J 23/89***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086687**
(86) US 2019/057610
(21) 19875125.7
(51) ***C12N 5/0775***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086691**
(86) US 2019/057615
(21) 19876036.5
(51) ***C09B 23/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086692**
(86) US 2019/057616
(21) 19875603.3
(51) ***G02C 7/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086694**
(86) US 2019/057619
(21) 19802007.5
(51) ***F25B 21/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086696**
(86) US 2019/057621
(21) 19875127.3
(51) ***H04W 8/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086697**
(86) US 2019/057622
(21) 19876405.2
(51) ***C07D 403/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086698**
(86) US 2019/057623
(21) 19876406.0
(51) ***B60C 11/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086702**
(86) US 2019/057637
(21) 19875364.2
(51) ***E21B 47/026***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086706**
(86) US 2019/057646
(21) 19876566.1
(51) ***H01L 21/677***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086707**
(86) US 2019/057648
(21) 19875579.5
(51) ***H01L 21/677***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086708**
(86) US 2019/057649
(21) 19876850.9
(51) ***C21C 5/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086709**
(86) US 2019/057650
(21) 19876851.7
(51) ***H01L 21/677***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086710**
(86) US 2019/057651
(21) 19876735.2
(51) ***H01L 21/673***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086715**
(86) US 2019/057661
(21) 19802437.4
(51) ***F24H 3/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086716**
(86) US 2019/057662
(21) 19876852.5
(51) ***A01M 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086717**
(86) US 2019/057663
(21) 19804939.7
(51) ***G06F 3/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086718**
(86) US 2019/057664
(21) 19804940.5
(51) ***H01M 4/131***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086720**
(86) US 2019/057666
(21) 19877105.7
(51) ***G01C 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086721**
(86) US 2019/057669
(21) 19809215.7
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086725**
(86) US 2019/057673
(21) 19876738.6
(51) ***H04N 5/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086731**
(86) US 2019/057680
(21) 19875580.3
(51) ***C01G 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086744**
(86) US 2019/057701
(21) 19876931.7
(51) ***G02B 6/26***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086749**
(86) US 2019/057711
(21) 19874941.8
(51) ***A61B 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086754**
(86) US 2019/057717
(21) 19801184.3
(51) ***G01N 21/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086755**
(86) US 2019/057718
(21) 19805800.0
(51) ***A61K 8/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086762**
(86) US 2019/057726
(21) 19876493.8
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086764**
(86) US 2019/057728
(21) 19877524.9
(51) ***G01N 21/552***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086765**
(86) US 2019/057729
(21) 19804944.7
(51) ***C07D 471/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086767**
(86) US 2019/057731
(21) 19875384.0
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086768**
(86) US 2019/057733
(21) 19874943.4
(51) ***A42B 1/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086770**
(86) US 2019/057735
(21) 19875788.2
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086780**
(86) US 2019/057745
(21) 19804945.4
(51) ***H02J 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086782**
(86) US 2019/057750
(21) 19877185.9
(51) ***A61K 39/395***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086785**
(86) US 2019/057759
(21) 19877444.0
(51) ***C02F 1/467***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086786**
(86) US 2019/057760
(21) 19798507.0
(51) ***A61K 8/11***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086787**
(86) US 2019/057761
(21) 19798508.8
(51) ***A61K 8/11***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086788**
(86) US 2019/057762
(21) 19798509.6
(51) ***A61K 8/34***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086790**
(86) US 2019/057765
(21) 19875706.4
(51) ***E21D 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086792**
(86) US 2019/057767
(21) 19877267.5
(51) ***A43B 13/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086793**
(86) US 2019/057768
(21) 19877109.9
(51) ***G16B 15/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086795**
(86) US 2019/057770
(21) 19875707.2
(51) ***G16H 10/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086803**
(86) US 2019/057790
(21) 19875791.6
(51) ***A61K 31/437***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086804**
(86) US 2019/057793
(21) 19876817.8
(51) ***H04W 36/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086805**
(86) US 2019/057794
(21) 19802452.3
(51) ***H01L 33/20***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086806**
(86) US 2019/057795
(21) 19875582.9
(51) ***A45B 19/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086808**
(86) US 2019/057798
(21) 19876568.7
(51) ***G02C 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086809**
(86) US 2019/057803
(21) 19804959.5
(51) ***F16B 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086811**
(86) US 2019/057809
(21) 19876040.7
(51) ***A61B 5/107***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086813**
(86) US 2019/057811
(21) 19875583.7
(51) ***E21B 47/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086815**
(86) US 2019/057813
(21) 19876571.1
(51) ***A61B 8/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086819**
(86) US 2019/057820
(21) 19876744.4
(51) ***H04R 19/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086823**
(86) US 2019/057826
(21) 19877110.7
(51) ***H01R 13/646***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086826**
(86) US 2019/057832
(21) 19874936.8
(51) ***H04W 56/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086829**
(86) US 2019/057835
(21) 19876041.5
(51) ***A61B 10/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086833**
(86) US 2019/057839
(21) 19874867.5
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086835**
(86) US 2019/057844
(21) 19877111.5
(51) ***H01M 10/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086838**
(86) US 2019/057847
(21) 19877097.6
(51) ***H01M 4/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086841**
(86) US 2019/057850
(21) 19876933.3
(51) ***B82Y 40/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086850**
(86) US 2019/057869
(21) 19804972.8
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086851**
(86) US 2019/057870
(21) 19875302.2
(51) ***G06F 17/11***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086855**
(86) US 2019/057875
(21) 19875043.2
(51) ***E21B 17/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086864**
(86) US 2019/057888
(21) 19876573.7
(51) ***A61K 31/357***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086869**
(86) US 2019/057896
(21) 19802457.2
(51) ***G01S 7/52***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086870**
(86) US 2019/057897
(21) 19875792.4
(51) ***A61K 38/17***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086871**
(86) US 2019/057898
(21) 19876574.5
(51) ***A61K 9/127***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086872**
(86) US 2019/057899
(21) 19802014.1
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086874**
(86) US 2019/057903
(21) 19874870.9
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086875**
(86) US 2019/057904
(21) 19876225.4
(51) ***G01J 1/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086876**
(86) US 2019/057905
(21) 19805444.7
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086878**
(86) US 2019/057910
(21) 19876408.6
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086880**
(86) US 2019/057912
(21) 19877112.3
(51) ***G01V 1/50***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086882**
(86) US 2019/057917
(21) 19875539.9
(51) ***A61K 31/519***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086883**
(86) US 2019/057918
(21) 19876935.8
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086885**
(86) US 2019/057921
(21) 19876575.2
(51) ***A61K 47/64***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086888**
(86) US 2019/057927
(21) 19876937.4
(51) ***G01V 3/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086892**
(86) US 2019/057935
(21) 19877113.1
(51) ***E21B 33/129***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086894**
(86) US 2019/057937
(21) 19876938.2
(51) ***A47C 9/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086899**
(86) US 2019/057942
(21) 19874871.7
(51) ***A61B 8/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086906**
(86) US 2019/057954
(21) 19874788.3
(51) ***G01S 17/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086908**
(86) US 2019/057956
(21) 19874950.9
(51) ***C12N 15/11***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086915**
(86) US 2019/057965
(21) 19876228.8
(51) ***B22C 7/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086918**
(86) US 2019/057969
(21) 19875390.7
(51) ***B01F 15/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086920**
(86) US 2019/057971
(21) 19875869.0
(51) ***G01N 21/95***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086923**
(86) US 2019/057986
(21) 19808931.0
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2020/18 30.04.2020
28.05.2021

(87) **WO 2020/086926**
(86) US 2019/057995
(21) 19875709.8
(51) ***H01L 23/473***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086927**
(86) US 2019/057998
(21) 19876229.6
(51) ***A61K 38/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086929**
(86) US 2019/058002
(21) 19804989.2
(51) ***C11D 1/83***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086931**
(86) US 2019/058007
(21) 19875600.9
(51) ***A61K 38/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086932**
(86) US 2019/058012
(21) 19876819.4
(51) ***G03F 7/22***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086933**
(86) US 2019/058013
(21) 19876820.2
(51) ***G03F 1/58***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086936**
(86) US 2019/058018
(21) 19805447.0
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086939**
(86) US 2019/058023
(21) 19875710.6
(51) ***A61K 39/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086944**
(86) US 2019/058028
(21) 19804993.4
(51) ***B29C 44/12***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086945**
(86) US 2019/058029
(21) 19804994.2
(51) ***F16K 5/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086948**
(86) US 2019/058034
(21) 19876576.0
(51) ***C10G 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086951**
(86) US 2019/058038
(21) 19805450.4
(51) ***G01S 17/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086952**
(86) US 2019/058040
(21) 19875215.6
(51) ***B01J 19/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086958**
(86) US 2019/058056
(21) 19875136.4
(51) ***A61B 6/03***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086962**
(86) US 2019/058061
(21) 19877272.5
(51) ***G02B 15/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086968**
(86) US 2019/058076
(21) 19875870.8
(51) ***E21B 33/134***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086969**
(86) US 2019/058077
(21) 19875604.1
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086970**
(86) US 2019/058078
(21) 19874952.5
(51) ***A61K 31/7125***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086972**
(86) US 2019/058081
(21) 19875045.7
(51) ***G01N 21/95***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086974**
(86) US 2019/058088
(21) 19877363.2
(51) ***B60K 1/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086975**
(86) US 2019/058089
(21) 19874874.1
(51) ***A01G 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086978**
(86) US 2019/058096
(21) 19875955.7
(51) ***B65D 83/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086986**
(86) US 2019/058115
(21) 19876231.2
(51) ***E21B 34/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086987**
(86) US 2019/058118
(21) 19876578.6
(51) ***H04J 3/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/086991**
(86) US 2019/058125
(21) 19805807.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086992**
(86) US 2019/058126
(21) 19875588.6
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086993**
(86) US 2019/058128
(21) 19805015.5
(51) ***G09G 3/32***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086997**
(86) US 2019/058134
(21) 19805017.1
(51) ***H02K 7/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/086998**
(86) US 2019/058136
(21) 19875957.3
(51) ***H01L 39/24***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/087000**
(86) US 2019/058140
(21) 19805019.7
(51) ***A61B 8/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087004**
(86) US 2019/058145
(21) 19877451.5
(51) ***G01N 21/95***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087005**
(86) US 2019/058146
(21) 19876659.4
(51) ***A61K 35/747***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/087006**
(86) US 2019/058148
(21) 19805809.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087009**
(86) US 2019/058153
(21) 19875046.5
(51) ***A61B 17/3207***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087011**
(86) US 2019/058159
(21) 19875047.3
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/087014**
(86) US 2019/058165
(21) 19875140.6
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087015**
(86) US 2019/058166
(21) 19876580.2
(51) ***G01B 9/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087016**
(86) US 2019/058168
(21) 19805458.7
(51) ***G01S 17/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087017**
(86) US 2019/058173
(21) 19876860.8
(51) ***A61K 38/48***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087018**
(86) US 2019/058174
(21) 19875592.8
(51) ***G06F 3/023***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087020**
(86) US 2019/058181
(21) 19875593.6
(51) ***G01J 1/42***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087022**
(86) US 2019/058183
(21) 19805811.7
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087026**
(86) US 2019/058192
(21) 19875612.4
(51) ***A61B 5/02***
(87) 2020/18 30.04.2020
26.05.2021

(87) **WO 2020/087027**
(86) US 2019/058194
(21) 19875872.4
(51) ***G01L 1/14***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087029**
(86) US 2019/058197
(21) 19875795.7
(51) ***A23G 9/04***
(87) 2020/18 30.04.2020
27.05.2021

(87) **WO 2020/087030** (51) ***B65F 1/14***
(86) US 2019/058198 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874955.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/087039** (51) ***G06F 21/00***
(86) US 2019/058212 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875394.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/087041** (51) ***H04W 4/02***
(86) US 2019/058215 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875312.1 27.05.2021

(87) **WO 2020/087043** (51) ***G01N 21/00***
(86) US 2019/058220 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877366.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/087047** (51) ***A61M 25/00***
(86) US 2019/058225 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875217.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/087048** (51) ***B29C 64/118***
(86) US 2019/058226 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805464.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/087049** (51) ***B06B 1/02***
(86) US 2019/058227 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876031.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/087051** (51) ***C07K 14/47***
(86) US 2019/058230 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877283.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/087054** (51) ***C07K 16/30***
(86) US 2019/058234 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875961.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/087055** (51) ***A01M 1/14***
(86) US 2019/058235 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875962.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/087056** (51) ***A43B 3/12***
(86) US 2019/058236 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19877284.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/087068** (51) ***A47F 11/10***
(86) US 2019/058349 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875313.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/087069** (51) ***H01B 12/06***
(86) US 2019/058355 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876128.0 27.05.2021

(87) **WO 2020/087070** (51) ***A23G 9/48***
(86) US 2019/058360 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876505.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/087071** (51) ***A61P 31/14***
(86) US 2019/058361 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875796.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/087075** (51) ***C01B 32/182***
(86) US 2019/058376 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19874790.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/087078** (51) ***A61B 17/12***
(86) US 2019/058391 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876235.3 27.05.2021

(87) **WO 2020/087082** (51) ***G06F 11/30***
(86) US 2019/058398 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19805469.4 27.05.2021

(87) **WO 2020/087083** (51) ***A23P 10/20***
(86) US 2019/058402 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876861.6 27.05.2021

(87) **WO 2020/087084** (51) ***E21B 7/24***
(86) US 2019/058403 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876129.8 28.05.2021

(87) **WO 2020/087086** (51) ***A61B 17/72***
(86) US 2019/059670 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875397.2 27.05.2021

(87) **WO 2020/087091** (51) ***E04D 3/32***
(86) US 2019/063094 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875965.6 26.05.2021

(87) **WO 2020/087092** (51) ***E04C 3/00***
(86) US 2019/063102 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875874.0 26.05.2021

(87) **WO 2020/087095** (51) ***A47J 31/02***
(86) VN 2019/000013 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19766446.9 27.05.2021

(87) **WO 2020/101515** (51) ***C08K 3/015***
(86) RO 2019/060001 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19885856.5 26.05.2021

(87) **WO 2020/101607** (51) ***G06Q 10/00***
(86) TR 2019/050694 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19884011.8 26.05.2021

(87) **WO 2020/106393** (51) ***G16H 50/20***
(86) US 2019/057245 (87) 2020/22 28.05.2020
(21) 19887475.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/117140** (51) ***G07C 9/00***
(86) TR 2019/000025 (87) 2020/24 11.06.2020
(21) 19893508.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/131203** (51) ***H01B 12/02***
(86) US 2019/056815 (87) 2020/26 25.06.2020
(21) 19898718.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/146416** (51) ***B29C 64/165***
(86) US 2020/012616 (87) 2020/29 16.07.2020
(21) 20738177.3 28.09.2021

(87) **WO 2020/149909** (51) ***F42B 30/02***
(86) US 2019/057435 (87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19910432.4 26.05.2021

(87) **WO 2020/162992** (51) ***B05D 5/12***
(86) US 2019/057966 (87) 2020/33 13.08.2020
(21) 19914313.2 26.05.2021

(87) **WO 2020/162993** (51) ***H01L 39/16***
(86) US 2019/057990 (87) 2020/33 13.08.2020
(21) 19914406.4 28.05.2021

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **18803648.7** (11) 3 903 460*
(87) WO 2020/098925

(21) **18811650.3** (11) 3 902 611*
(87) WO 2020/095087

(21) **18827171.2** (11) 3 902 645*
(87) WO 2020/099732

(21) **18833345.4** (11) 3 903 526*
(87) WO 2020/139176

(21) **18833346.2** (11) 3 903 422*
(87) WO 2020/139177

(21) **18833347.0** (11) 3 903 424*
(87) WO 2020/141987

(21) **18834300.8** (11) 3 903 425*
(87) WO 2020/139360

(21) **18836449.1** (11) 3 902 502*
(87) WO 2020/132706

(21) **18836582.9** (11) 3 902 594*
(87) WO 2020/139397

(21) **18836656.1** (11) 3 902 528*
(87) WO 2020/128583

(21) **18836793.2** (11) 3 902 595*
(87) WO 2020/139375

(21) **18836796.5** (11) 3 902 596*
(87) WO 2020/139398

(21) **18836928.4** (11) 3 903 058*
(87) WO 2020/136913

(21) **18837119.9** (11) 3 903 316*
(87) WO 2020/139379

(21) **18839795.4** (11) 3 902 519*
(87) WO 2020/139329

(21) **18840129.3** (11) 3 902 899*
(87) WO 2020/139337

(21) **18842485.7** (11) 3 903 065*
(87) WO 2020/139093

(21) **18842677.9** (11) 3 903 078*
(87) WO 2020/139207

(21) **18845365.8** (11) 3 903 438*
(87) WO 2020/136416

(21) **18845366.6** (11) 3 903 356*
(87) WO 2020/136420

(21) **18849400.9** (11) 3 902 405*
(87) WO 2020/136383

(21) **18855159.2** (11) 3 902 422*
(87) WO 2020/136386

(21) **18900575.4** (11) 3 904 925
(87) WO 2020/133478

(21) **18905909.0** (11) 3 902 842*
(87) WO 2020/139110

(21) **18905911.6** (11) 3 902 843*
(87) WO 2020/139112

(21) **18929956.3** (11) 3 903 537*
(87) WO 2020/034550

(21) **18930094.0** (11) 3 903 522*
(87) WO 2020/034552

(21) **18930143.5** (11) 3 903 523*
(87) WO 2020/034549

(21) **18942034.2** (11) 3 904 640
(87) WO 2020/113505

(21) **18942401.3** (11) 3 903 964
(87) WO 2020/117090

(21) **18942701.6** (11) 3 905 263
(87) WO 2020/118533

(21) **18944130.6** (11) 3 904 273
(87) WO 2020/136830

(21) **18944136.3** (11) 3 905 219
(87) WO 2020/136385

(21) **18944137.1** (11) 3 903 035*
(87) WO 2020/133251

(21) **18944139.7** (11) 3 902 949*
(87) WO 2020/139374

(21) **18944153.8** (11) 3 903 520*
(87) WO 2020/139180

(21) **18944164.5** (11) 3 905 803
(87) WO 2020/132885

(21) **18944176.9** (11) 3 905 310
(87) WO 2020/133401

(21) **18944184.3** (11) 3 905 836
(87) WO 2020/133505

(21) **18944206.4** (11) 3 905 762
(87) WO 2020/132971

(21) **18944238.7** (11) 3 905 317
(87) WO 2020/136759

(21) **18944240.3** (11) 3 905 432
(87) WO 2020/136861

(21) **18944252.8** (11) 3 903 702
(87) WO 2020/133054

(21) **18944282.5** (11) 3 902 512*
(87) WO 2020/133031

(21) **18944300.5** (11) 3 904 696
(87) WO 2020/136788

(21) **18944311.2** (11) 3 903 515*
(87) WO 2020/133345

(21) **18944332.8** (11) 3 905 872
(87) WO 2020/136720

(21) **18944361.7** (11) 3 903 243*
(87) WO 2020/139181

(21) **18944362.5** (11) 3 902 658*
(87) WO 2020/132837

(21) **18944369.0** (11) 3 905 507
(87) WO 2020/136699

(21) **18944370.8** (11) 3 905 504
(87) WO 2020/136700

(21) **18944376.5** (11) 3 904 773
(87) WO 2020/136806

(21) **18944400.3** (11) 3 905 758
(87) WO 2020/132832

(21) **18944408.6** (11) 3 905 560
(87) WO 2020/132874

(21) **18944415.1** (11) 3 905 187
(87) WO 2020/136794

(21) **18944439.1** (11) 3 903 168*
(87) WO 2020/132831

(21) **18944441.7** (11) 3 903 200*
(87) WO 2020/132851

(21) **18944444.1** (11) 3 905 804
(87) WO 2020/132868

(21) **18944453.2** (11) 3 905 500
(87) WO 2020/136886

(21) **18944462.3** (11) 3 902 853*
(87) WO 2020/133034

(21) **18944470.6** (11) 3 905 217
(87) WO 2020/133453

(21) **18944475.5** (11) 3 902 685*
(87) WO 2020/139359

(21) **18944482.1** (11) 3 903 276*
(87) WO 2020/132833

(21) **18944483.9** (11) 3 904 744
(87) WO 2020/136287

(21) **18944489.6** (11) 3 905 239
(87) WO 2020/136733

(21) **18944513.3** (11) 3 904 076
(87) WO 2020/132859

(21) **18944515.8** (11) 3 905 460
(87) WO 2020/136737

(21) **18944516.6** (11) 3 903 924
(87) WO 2020/136781

(21) **18944547.1** (11) 3 905 566
(87) WO 2020/133506

(21) **18944548.9** (11) 3 902 582*
(87) WO 2020/139343

(21) **18944566.1** (11) 3 905 301
(87) WO 2020/136911

(21) **18944569.5** (11) 3 904 336
(87) WO 2020/132936

(21) **18944576.0** (11) 3 903 212*
(87) WO 2020/133346

(21) **18944580.2** (11) 3 903 532*
(87) WO 2020/133065

(21) **18944585.1** (11) 3 903 197*
(87) WO 2020/133083

(21) **18944590.1** (11) 3 905 569
(87) WO 2020/133504

(21) **18944597.6** (11) 3 903 640
(87) WO 2020/136286

(21) **18944611.5** (11) 3 905 824
(87) WO 2020/136838

(21) **18944635.4** (11) 3 905 684
(87) WO 2020/133518

(21) **18944661.0** (11) 3 902 873*
(87) WO 2020/133374

(21) **18944686.7** (11) 3 904 421
(87) WO 2020/132944

(21) **18944696.6** (11) 3 904 906
(87) WO 2020/133041

(21) **18944700.6** (11) 3 905 186
(87) WO 2020/138526

(21) **18944715.4** (11) 3 903 085*
(87) WO 2020/132836

(21) **18944745.1** (11) 3 905 165
(87) WO 2020/133069

(21) **18944757.6** (11) 3 905 873
(87) WO 2020/136869

(21) **18944758.4** (11) 3 902 749*
(87) WO 2020/139342

(21) **18944762.6** (11) 3 902 674*
(87) WO 2020/133156

(21) **18944768.3** (11) 3 903 315*
(87) WO 2020/133202

(21) **18944789.9** (11) 3 902 517*
(87) WO 2020/133370

(21) **18944800.4** (11) 3 905 226
(87) WO 2020/133161

(21) **18944803.8** (11) 3 903 434*
(87) WO 2020/133190

(21) **18944808.7** (11) 3 905 508
(87) WO 2020/136698

(21) **18944810.3** (11) 3 904 527
(87) WO 2020/132935

(21) **18944814.5** (11) 3 904 685
(87) WO 2020/136897

(21) **18944835.0** (11) 3 905 636
(87) WO 2020/133148

(21) **18944840.0** (11) 3 903 878
(87) WO 2020/136798

(21) **18944844.2** (11) 3 905 773
(87) WO 2020/133200

(21) **18944855.8** (11) 3 904 416
(87) WO 2020/132940

(21) **18944874.9** (11) 3 903 244*
(87) WO 2020/139179

(21) **18944883.0** (11) 3 902 675*
(87) WO 2020/133157

(21) **18944887.1** (11) 3 903 891
(87) WO 2020/136736

(21) **18944890.5** (11) 3 905 767
(87) WO 2020/136852

(21) **18944895.4** (11) 3 905 595
(87) WO 2020/132949

(21) **18944909.3** (11) 3 903 433*
(87) WO 2020/132780

(21) **18944917.6** (11) 3 904 674
(87) WO 2020/136288

(21) **18944919.2** (11) 3 905 344
(87) WO 2020/132843

(21) **18944946.5** (11) 3 903 763
(87) WO 2020/138569

(21) **18944956.4** (11) 3 905 265
(87) WO 2020/139123

(21) **18944969.7** (11) 3 903 312*
(87) WO 2020/133199

(21) **18944970.5** (11) 3 903 273*
(87) WO 2020/136663

(21) **18944974.7** (11) 3 904 775
(87) WO 2020/136774

(21) **18944976.2** (11) 3 905 775
(87) WO 2020/133209

(21) **18944978.8** (11) 3 902 513*
(87) WO 2020/133212

(21) **18944979.6** (11) 3 905 299
(87) WO 2020/136912

(21) **18944990.3** (11) 3 904 835
(87) WO 2020/138515

(21) **18945005.9** (11) 3 905 041
(87) WO 2020/133205

(21) **18945022.4** (11) 3 903 451*
(87) WO 2020/133383

(21) **18945034.9** (11) 3 905 561
(87) WO 2020/132873

(21) **18945051.3** (11) 3 904 454
(87) WO 2020/133353

(21) **18945060.4** (11) 3 904 482
(87) WO 2020/133062

(21) **18945077.8** (11) 3 904 665
(87) WO 2020/133162

(21) **18945100.8** (11) 3 903 511*
(87) WO 2020/133406

(21) **18945105.7** (11) 3 902 545*
(87) WO 2020/132785

(21) **18945109.9** (11) 3 905 266
(87) WO 2020/139122

(21) **18945121.4** (11) 3 905 768
(87) WO 2020/136855

(21) **18945133.9** (11) 3 904 598
(87) WO 2020/132776

(21) **18945139.6** (11) 3 902 975*
(87) WO 2020/139317

(21) **18945141.2** (11) 3 903 147*
(87) WO 2020/139338

(21) **18945146.1** (11) 3 903 207*
(87) WO 2020/132852

(21) **18945149.5** (11) 3 903 198*
(87) WO 2020/136659

(21) **18945156.0** (11) 3 905 844
(87) WO 2020/136854

(21) **18945165.1** (11) 3 903 941
(87) WO 2020/132756

(21) **18945174.3** (11) 3 902 497*
(87) WO 2020/139405

(21) **18945197.4** (11) 3 903 014*
(87) WO 2020/133075

(21) **18945203.0** (11) 3 903 879
(87) WO 2020/133525

(21) **18945211.3** (11) 3 903 086*
(87) WO 2020/132840

(21) **18945226.1** (11) 3 905 188
(87) WO 2020/136795

(21) **18945231.1** (11) 3 905 501
(87) WO 2020/136907

(21) **18945258.4** (11) 3 903 435*
(87) WO 2020/133184

(21) **18945265.9** (11) 3 905 761
(87) WO 2020/136853

(21) **18945301.2** (11) 3 905 220
(87) WO 2020/136840

(21) **18945302.0** (11) 3 905 805
(87) WO 2020/136851

(21) **18945303.8** (11) 3 903 602
(87) WO 2020/136860

(21) **18945307.9** (11) 3 903 764
(87) WO 2020/132720

(21) **18945324.4** (11) 3 904 383
(87) WO 2020/132857

(21) **18945333.5** (11) 3 902 746*
(87) WO 2020/133248

(21) **19700643.0** (11) 3 903 075*
(87) WO 2020/143904

(21) **19700799.0** (11) 3 903 452*
(87) WO 2020/147926

(21) **19701084.6** (11) 3 903 426*
(87) WO 2020/147954

(21) **19701222.2** (11) 3 903 512*
(87) WO 2020/151801

(21) **19704480.3** (11) 3 903 473*
(87) WO 2020/139406

(21) **19705899.3** (11) 3 903 180*
(87) WO 2020/162879

(21) **19707988.2** (11) 3 903 186*
(87) WO 2020/167303

(21) **19708194.6** (11) 3 903 375*
(87) WO 2020/139407

(21) **19709429.5** (11) 3 903 378*
(87) WO 2020/177846

(21) **19718113.4** (11) 3 903 278*
(87) WO 2020/207579

(21) **19720594.1** (11) 3 903 146*
(87) WO 2020/221434

(21) **19722898.4** (11) 3 903 390*
(87) WO 2020/224775

(21) **19725429.5** (11) 3 903 242*
(87) WO 2020/204741

(21) **19727292.5** (11) 3 903 394*
(87) WO 2020/156688

(21) **19728264.3** (11) 3 903 235*
(87) WO 2020/231437

(21) **19737047.1** (11) 3 903 385*
(87) WO 2020/135935

(21) **19737318.6** (11) 3 903 456*
(87) WO 2020/149875

(21) **19737453.1** (11) 3 903 066*
(87) WO 2020/263233

(21) **19740216.7** (11) 3 902 766*
(87) WO 2020/139419

(21) **19755863.8** (11) 3 902 400*
(87) WO 2020/035462

(21) **19765999.8** (11) 3 903 119*
(87) WO 2020/108814

(21) **19772705.0** (11) 3 902 683*
(87) WO 2020/135937

(21) **19786786.4** (11) 3 902 849*
(87) WO 2020/135939

(21) **19791012.8** (11) 3 902 936*
(87) WO 2020/139436

(21) **19794833.4** (11) 3 902 892*
(87) WO 2020/162987

(21) **19795053.8** (11) 3 903 047*
(87) WO 2020/136456

(21) **19801116.5** (11) 3 902 568*
(87) WO 2020/136463

(21) **19801322.9** (11) 3 903 088*
(87) WO 2020/135943

(21) **19801423.5** (11) 3 902 569*
(87) WO 2020/136462

(21) **19801494.6** (11) 3 902 895*
(87) WO 2020/089187

(21) **19801545.5** (11) 3 903 089*
(87) WO 2020/135944

(21) **19804772.2** (11) 3 903 497*
(87) WO 2020/136365

(21) **19805089.0** (11) 3 902 729*
(87) WO 2020/139455

(21) **19805986.7** (11) 3 902 511*
(87) WO 2020/135952

(21) **19805998.2** (11) 3 902 719*
(87) WO 2020/135961

(21) **19806260.6** (11) 3 902 855*
(87) WO 2020/135956

(21) **19806262.2** (11) 3 902 720*
(87) WO 2020/135959

(21) **19806265.5** (11) 3 902 721*
(87) WO 2020/135960

(21) **19808620.9** (11) 3 902 894*
(87) WO 2020/135969

(21) **19808855.1** (11) 3 903 108*
(87) WO 2020/109592

(21) **19809842.8** (11) 3 902 708*
(87) WO 2020/135970

(21) **19809927.7** (11) 3 903 007*
(87) WO 2020/136473

(21) **19812765.6** (11) 3 902 664*
(87) WO 2020/135964

(21) **19812971.0** (11) 3 902 698*
(87) WO 2020/135967

(21) **19813336.5** (11) 3 902 636*
(87) WO 2020/141039

(21) **19813364.7** (11) 3 902 987*
(87) WO 2020/136000

(21) **19813365.4** (11) 3 902 608*
(87) WO 2020/136001

(21) **19813370.4** (11) 3 902 709*
(87) WO 2020/136002

(21) **19813394.4** (11) 3 903 527*
(87) WO 2020/137238

(21) **19813490.0** (11) 3 902 956*
(87) WO 2020/135973

(21) **19813516.2** (11) 3 903 053*
(87) WO 2020/135977

(21) **19813518.8** (11) 3 903 050*
(87) WO 2020/135978

(21) **19813519.6** (11) 3 903 049*
(87) WO 2020/135979

(21) **19813521.2** (11) 3 903 040*
(87) WO 2020/135980

(21) **19813522.0** (11) 3 903 407*
(87) WO 2020/135981

(21) **19813523.8** (11) 3 903 051*
(87) WO 2020/135982

(21) **19813659.0** (11) 3 902 985*
(87) WO 2020/136478

(21) **19813775.4** (11) 3 903 373*
(87) WO 2020/135972

(21) **19813821.6** (11) 3 903 054*
(87) WO 2020/135976

(21) **19813913.1** (11) 3 903 213*
(87) WO 2020/136009

(21) **19816233.1** (11) 3 903 152*
(87) WO 2020/135971

(21) **19816339.6** (11) 3 903 409*
(87) WO 2020/136004

(21) **19816582.1** (11) 3 903 292*
(87) WO 2020/135974

(21) **19816599.5** (11) 3 903 396*
(87) WO 2020/135975

(21) **19816627.4** (11) 3 902 447*
(87) WO 2020/135987

(21) **19816726.4** (11) 3 902 901*
(87) WO 2020/136008

(21) **19816756.1** (11) 3 902 879*
(87) WO 2020/136016

(21) **19816766.0** (11) 3 902 905*
(87) WO 2020/136018

(21) **19817084.7** (11) 3 902 574*
(87) WO 2020/139475

(21) **19817104.3** (11) 3 902 426*
(87) WO 2020/139486

(21) **19817209.0** (11) 3 903 031*
(87) WO 2020/135985

(21) **19817210.8** (11) 3 903 036*
(87) WO 2020/135986

(21) **19817317.1** (11) 3 902 647*
(87) WO 2020/136019

(21) **19817335.3** (11) 3 902 710*
(87) WO 2020/136023

(21) **19817351.0** (11) 3 903 384*
(87) WO 2020/136026

(21) **19817353.6** (11) 3 902 599*
(87) WO 2020/136028

(21) **19817374.2** (11) 3 902 926*
(87) WO 2020/136032

(21) **19817629.9** (11) 3 903 126*
(87) WO 2020/135989

(21) **19817634.9** (11) 3 903 295*
(87) WO 2020/135991

(21) **19817635.6** (11) 3 903 160*
(87) WO 2020/135992

(21) **19817649.7** (11) 3 902 704*
(87) WO 2020/135994

(21) **19817876.6** (11) 3 903 117*
(87) WO 2020/139476

(21) **19818063.0** (11) 3 902 620*
(87) WO 2020/126709

(21) **19818133.1** (11) 3 903 355*
(87) WO 2020/136040

(21) **19818146.3** (11) 3 903 111*
(87) WO 2020/136045

(21) **19818176.0** (11) 3 902 990*
(87) WO 2020/136047

(21) **19818198.4** (11) 3 903 338*
(87) WO 2020/136057

(21) **19820714.4** (11) 3 902 781*
(87) WO 2020/136003

(21) **19820757.3** (11) 3 902 390*
(87) WO 2020/141062

(21) **19820928.0** (11) 3 902 630*
(87) WO 2020/102533

(21) **19820955.3** (11) 3 903 070*
(87) WO 2020/139484

(21) **19821021.3** (11) 3 902 748*
(87) WO 2020/135965

(21) **19821090.8** (11) 3 902 560*
(87) WO 2020/136060

(21) **19821105.4** (11) 3 903 280*
(87) WO 2020/144034

(21) **19821113.8** (11) 3 902 628*
(87) WO 2020/136071

(21) **19821114.6** (11) 3 902 771*
(87) WO 2020/136072

(21) **19821122.9** (11) 3 902 760*
(87) WO 2020/136074

(21) **19821223.5** (11) 3 902 401*
(87) WO 2020/139081

(21) **19823776.0** (11) 3 903 392*
(87) WO 2020/135983

(21) **19823825.5** (11) 3 902 954*
(87) WO 2020/122727

(21) **19823878.4** (11) 3 902 811*
(87) WO 2020/135953

(21) **19823901.4** (11) 3 903 398*
(87) WO 2020/135904

(21) **19823902.2** (11) 3 903 412*
(87) WO 2020/135905

(21) **19823907.1** (11) 3 902 763*
(87) WO 2020/135906

(21) **19824081.4** (11) 3 903 411*
(87) WO 2020/185268

(21) **19824131.7** (11) 3 903 518*
(87) WO 2020/139513

(21) **19824163.0** (11) 3 903 169*
(87) WO 2020/139518

(21) **19824297.6** (11) 3 902 898*
(87) WO 2020/136034

(21) **19824308.1** (11) 3 902 759*
(87) WO 2020/136049

(21) **19824330.5** (11) 3 902 944*
(87) WO 2020/136108

(21) **19824331.3** (11) 3 902 945*
(87) WO 2020/136109

(21) **19824353.7** (11) 3 902 943*
(87) WO 2020/136118

(21) **19824355.2** (11) 3 902 585*
(87) WO 2020/136124

(21) **19824365.1** (11) 3 902 677*
(87) WO 2020/136166

(21) **19824368.5** (11) 3 903 188*
(87) WO 2020/136177

(21) **19824371.9** (11) 3 902 555*
(87) WO 2020/136193

(21) **19824402.2** (11) 3 902 681*
(87) WO 2020/137383

(21) **19827617.2** (11) 3 902 762*
(87) WO 2020/135909

(21) **19827680.0** (11) 3 902 671*
(87) WO 2020/136031

(21) **19827710.5** (11) 3 902 423*
(87) WO 2020/136073

(21) **19827755.0** (11) 3 903 363*
(87) WO 2020/136158

(21) **19827758.4** (11) 3 903 370*
(87) WO 2020/136187

(21) **19827761.8** (11) 3 902 559*
(87) WO 2020/136209

(21) **19827762.6** (11) 3 902 552*
(87) WO 2020/136210

(21) **19827763.4** (11) 3 902 621*
(87) WO 2020/136211

(21) **19827764.2** (11) 3 902 632*
(87) WO 2020/136234

(21) **19827765.9** (11) 3 902 562*
(87) WO 2020/136235

(21) **19827847.5** (11) 3 902 969*
(87) WO 2020/139082

(21) **19828126.3** (11) 3 902 818*
(87) WO 2020/118060

(21) **19828154.5** (11) 3 902 575*
(87) WO 2020/139541

(21) **19828217.0** (11) 3 902 764*
(87) WO 2020/135907

(21) **19828276.6** (11) 3 903 102*
(87) WO 2020/141117

(21) **19828279.0** (11) 3 903 282*
(87) WO 2020/136180

(21) **19828399.6** (11) 3 903 121*
(87) WO 2020/139521

(21) **19828408.5** (11) 3 902 694*
(87) WO 2020/139522

(21) **19828428.3** (11) 3 902 666*
(87) WO 2020/139526

(21) **19828462.2** (11) 3 903 400*
(87) WO 2020/139535

(21) **19828477.0** (11) 3 902 872*
(87) WO 2020/139537

(21) **19828503.3** (11) 3 903 257*
(87) WO 2020/167366

(21) **19828526.4** (11) 3 902 421*
(87) WO 2020/139550

(21) **19828528.0** (11) 3 903 294*
(87) WO 2020/139553

(21) **19828537.1** (11) 3 902 866*
(87) WO 2020/139560

(21) **19828668.4** (11) 3 902 587*
(87) WO 2020/136035

(21) **19828671.8** (11) 3 902 723*
(87) WO 2020/136036

(21) **19828676.7** (11) 3 902 724*
(87) WO 2020/136041

(21) **19828723.7** (11) 3 902 565*
(87) WO 2020/136063

(21) **19828726.0** (11) 3 902 955*
(87) WO 2020/136064

(21) **19828744.3** (11) 3 902 711*
(87) WO 2020/136088

(21) **19828756.7** (11) 3 902 742*
(87) WO 2020/136113

(21) **19828764.1** (11) 3 902 712*
(87) WO 2020/136123

(21) **19828777.3** (11) 3 902 953*
(87) WO 2020/136148

(21) **19828780.7** (11) 3 903 364*
(87) WO 2020/136160

(21) **19828781.5** (11) 3 902 897*
(87) WO 2020/136163

(21) **19828782.3** (11) 3 902 850*
(87) WO 2020/136164

(21) **19828783.1** (11) 3 902 851*
(87) WO 2020/136165

(21) **19828785.6** (11) 3 903 025*
(87) WO 2020/136197

(21) **19828786.4** (11) 3 903 026*
(87) WO 2020/136202

(21) **19828787.2** (11) 3 903 022*
(87) WO 2020/136204

(21) **19828789.8** (11) 3 902 439*
(87) WO 2020/136227

(21) **19828790.6** (11) 3 902 441*
(87) WO 2020/136228

(21) **19828791.4** (11) 3 902 440*
(87) WO 2020/136229

(21) **19828794.8** (11) 3 902 437*
(87) WO 2020/136252

(21) **19828795.5** (11) 3 903 336*
(87) WO 2020/136261

(21) **19828796.3** (11) 3 903 236*
(87) WO 2020/136264

(21) **19828797.1** (11) 3 903 184*
(87) WO 2020/136266

(21) **19828798.9** (11) 3 902 650*
(87) WO 2020/136268

(21) **19828800.3** (11) 3 902 425*
(87) WO 2020/136280

(21) **19829006.6** (11) 3 903 139*
(87) WO 2020/136007

(21) **19829050.4** (11) 3 902 696*
(87) WO 2020/136021

(21) **19829062.9** (11) 3 903 536*
(87) WO 2020/136024

(21) **19829130.4** (11) 3 902 733*
(87) WO 2020/136050

(21) **19829150.2** (11) 3 902 415*
(87) WO 2020/136061

(21) **19829151.0** (11) 3 902 416*
(87) WO 2020/136062

(21) **19829180.9** (11) 3 903 230*
(87) WO 2020/136091

(21) **19829189.0** (11) 3 903 441*
(87) WO 2020/136097

(21) **19829197.3** (11) 3 903 528*
(87) WO 2020/136116

(21) **19829219.5** (11) 3 902 410*
(87) WO 2020/136155

(21) **19829223.7** (11) 3 902 900*
(87) WO 2020/136174

(21) **19829228.6** (11) 3 902 773*
(87) WO 2020/136212

(21) **19829229.4** (11) 3 902 774*
(87) WO 2020/136213

(21) **19829231.0** (11) 3 902 515*
(87) WO 2020/136219

(21) **19829233.6** (11) 3 902 907*
(87) WO 2020/136237

(21) **19829236.9** (11) 3 902 436*
(87) WO 2020/136253

(21) **19829238.5** (11) 3 902 558*
(87) WO 2020/136276

(21) **19829387.0** (11) 3 903 505*
(87) WO 2020/139554

(21) **19829496.9** (11) 3 903 478*
(87) WO 2020/136037

(21) **19829519.8** (11) 3 903 461*
(87) WO 2020/136052

(21) **19829526.3** (11) 3 902 633*
(87) WO 2020/136058

(21) **19829535.4** (11) 3 902 409*
(87) WO 2020/136065

(21) **19829544.6** (11) 3 902 588*
(87) WO 2020/136070

(21) **19829548.7** (11) 3 902 896*
(87) WO 2020/136075

(21) **19829552.9** (11) 3 902 775*
(87) WO 2020/136078

(21) **19829557.8** (11) 3 903 011*
(87) WO 2020/141089

(21) **19829562.8** (11) 3 903 399*
(87) WO 2020/136085

(21) **19829577.6** (11) 3 902 996*
(87) WO 2020/136102

(21) **19829578.4** (11) 3 902 997*
(87) WO 2020/136104

(21) **19829612.1** (11) 3 902 406*
(87) WO 2020/136134

(21) **19829614.7** (11) 3 902 450*
(87) WO 2020/136137

(21) **19829618.8** (11) 3 902 404*
(87) WO 2020/136146

(21) **19829624.6** (11) 3 902 971*
(87) WO 2020/136161

(21) **19829625.3** (11) 3 902 600*
(87) WO 2020/136162

(21) **19829629.5** (11) 3 902 601*
(87) WO 2020/136169

(21) **19829632.9** (11) 3 902 649*
(87) WO 2020/136181

(21) **19829634.5** (11) 3 903 211*
(87) WO 2020/136183

(21) **19829635.2** (11) 3 902 500*
(87) WO 2020/136186

(21) **19829639.4** (11) 3 903 027*
(87) WO 2020/136200

(21) **19829640.2** (11) 3 902 389*
(87) WO 2020/136208

(21) **19829641.0** (11) 3 902 561*
(87) WO 2020/136220

(21) **19829644.4** (11) 3 902 661*
(87) WO 2020/136231

(21) **19829650.1** (11) 3 902 857*
(87) WO 2020/136238

(21) **19829651.9** (11) 3 902 858*
(87) WO 2020/136239

(21) **19829654.3** (11) 3 903 357*
(87) WO 2020/136267

(21) **19829655.0** (11) 3 902 520*
(87) WO 2020/136272

(21) **19831608.5** (11) 3 902 668*
(87) WO 2020/136015

(21) **19831638.2** (11) 3 902 707*
(87) WO 2020/136029

(21) **19831707.5** (11) 3 902 986*
(87) WO 2020/136090

(21) **19831720.8** (11) 3 902 932*
(87) WO 2020/136110

(21) **19831744.8** (11) 3 903 221*
(87) WO 2020/136135

(21) **19831746.3** (11) 3 903 128*
(87) WO 2020/136139

(21) **19831755.4** (11) 3 902 751*
(87) WO 2020/136182

(21) **19831757.0** (11) 3 902 925*
(87) WO 2020/136192

(21) **19831759.6** (11) 3 902 827*
(87) WO 2020/136218

(21) **19831760.4** (11) 3 903 419*
(87) WO 2020/136222

(21) **19831764.6** (11) 3 903 386*
(87) WO 2020/136271

(21) **19831867.7** (11) 3 902 983*
(87) WO 2020/136374

(21) **19831870.1** (11) 3 903 096*
(87) WO 2020/136376

(21) **19831934.5** (11) 3 903 020*
(87) WO 2020/139084

(21) **19831969.1** (11) 3 904 706
(87) WO 2020/134384

(21) **19831974.1** (11) 3 902 614*
(87) WO 2020/132707

(21) **19831977.4** (11) 3 903 056*
(87) WO 2020/135911

(21) **19832078.0** (11) 3 902 931*
(87) WO 2020/127561

(21) **19832098.8** (11) 3 902 921*
(87) WO 2020/136096

(21) **19832102.8** (11) 3 902 451*
(87) WO 2020/136103

(21) **19832103.6** (11) 3 902 889*
(87) WO 2020/136106

(21) **19832118.4** (11) 3 903 318*
(87) WO 2020/136127

(21) **19832127.5** (11) 3 903 129*
(87) WO 2020/136140

(21) **19832131.7** (11) 3 903 130*
(87) WO 2020/136143

(21) **19832133.3** (11) 3 903 137*
(87) WO 2020/136144

(21) **19832136.6** (11) 3 902 927*
(87) WO 2020/136153

(21) **19832137.4** (11) 3 902 930*
(87) WO 2020/136154

(21) **19832139.0** (11) 3 903 462*
(87) WO 2020/136159

(21) **19832145.7** (11) 3 902 693*
(87) WO 2020/136190

(21) **19832152.3** (11) 3 903 123*
(87) WO 2020/136258

(21) **19832153.1** (11) 3 902 967*
(87) WO 2020/136274

(21) **19832194.5** (11) 3 903 018*
(87) WO 2020/136475

(21) **19832195.2** (11) 3 903 248*
(87) WO 2020/136476

(21) **19832214.1** (11) 3 902 877*
(87) WO 2020/136654

(21) **19832284.4** (11) 3 902 957*
(87) WO 2020/135922

(21) **19832362.8** (11) 3 902 713*
(87) WO 2020/136079

(21) **19832364.4** (11) 3 902 714*
(87) WO 2020/136080

(21) **19832365.1** (11) 3 902 715*
(87) WO 2020/136082

(21) **19832367.7** (11) 3 902 716*
(87) WO 2020/136083

(21) **19832370.1** (11) 3 902 717*
(87) WO 2020/136089

(21) **19832373.5** (11) 3 902 794*
(87) WO 2020/136093

(21) **19832379.2** (11) 3 902 718*
(87) WO 2020/136112

(21) **19832386.7** (11) 3 902 722*
(87) WO 2020/136120

(21) **19832390.9** (11) 3 903 038*
(87) WO 2020/136131

(21) **19832391.7** (11) 3 902 446*
(87) WO 2020/136132

(21) **19832394.1** (11) 3 902 730*
(87) WO 2020/136138

(21) **19832398.2** (11) 3 902 828*
(87) WO 2020/136147

(21) **19832399.0** (11) 3 902 910*
(87) WO 2020/136149

(21) **19832401.4** (11) 3 903 101*
(87) WO 2020/136152

(21) **19832404.8** (11) 3 903 023*
(87) WO 2020/136196

(21) **19832406.3** (11) 3 902 442*
(87) WO 2020/136198

(21) **19832407.1** (11) 3 903 150*
(87) WO 2020/136199

(21) **19832408.9** (11) 3 903 024*
(87) WO 2020/136203

(21) **19832410.5** (11) 3 903 033*
(87) WO 2020/136244

(21) **19832411.3** (11) 3 903 041*
(87) WO 2020/136246

(21) **19832412.1** (11) 3 903 034*
(87) WO 2020/136254

(21) **19832413.9** (11) 3 903 417*
(87) WO 2020/136262

(21) **19832461.8** (11) 3 902 486*
(87) WO 2020/136643

(21) **19832553.2** (11) 3 903 335*
(87) WO 2020/135930

(21) **19832554.0** (11) 3 902 984*
(87) WO 2020/135931

(21) **19832555.7** (11) 3 903 391*
(87) WO 2020/135933

(21) **19832661.3** (11) 3 903 116*
(87) WO 2020/136076

(21) **19832662.1** (11) 3 902 388*
(87) WO 2020/136077

(21) **19832673.8** (11) 3 902 795*
(87) WO 2020/136095

(21) **19832688.6** (11) 3 902 678*
(87) WO 2020/136136

(21) **19832694.4** (11) 3 902 829*
(87) WO 2020/136145

(21) **19832696.9** (11) 3 902 814*
(87) WO 2020/136170

(21) **19832704.1** (11) 3 902 854*
(87) WO 2020/136194

(21) **19832705.8** (11) 3 903 401*
(87) WO 2020/136214

(21) **19832708.2** (11) 3 902 466*
(87) WO 2020/136259

(21) **19832710.8** (11) 3 902 735*
(87) WO 2020/136265

(21) **19832712.4** (11) 3 902 968*
(87) WO 2020/136275

(21) **19832836.1** (11) 3 903 418*
(87) WO 2020/135925

(21) **19832837.9** (11) 3 902 654*
(87) WO 2020/135932

(21) **19832877.5** (11) 3 902 619*
(87) WO 2020/136043

(21) **19832904.7** (11) 3 903 381*
(87) WO 2020/136059

(21) **19832923.7** (11) 3 902 655*
(87) WO 2020/136086

(21) **19832925.2** (11) 3 902 656*
(87) WO 2020/136087

(21) **19832972.4** (11) 3 902 758*
(87) WO 2020/141142

(21) **19832973.2** (11) 3 902 516*
(87) WO 2020/136226

(21) **19832975.7** (11) 3 902 534*
(87) WO 2020/136233

(21) **19832976.5** (11) 3 902 951*
(87) WO 2020/136248

(21) **19832977.3** (11) 3 903 042*
(87) WO 2020/136249

(21) **19832982.3** (11) 3 903 005*
(87) WO 2020/136277

(21) **19832983.1** (11) 3 903 122*
(87) WO 2020/136279

(21) **19832992.2** (11) 3 903 507*
(87) WO 2020/136369

(21) **19832995.5** (11) 3 903 249*
(87) WO 2020/136379

(21) **19835235.3** (11) 3 902 640*
(87) WO 2020/135926

(21) **19835236.1** (11) 3 902 641*
(87) WO 2020/135927

(21) **19835296.5** (11) 3 903 320*
(87) WO 2020/136119

(21) **19835297.3** (11) 3 903 210*
(87) WO 2020/136126

(21) **19835298.1** (11) 3 903 317*
(87) WO 2020/136128

(21) **19835305.4** (11) 3 902 394*
(87) WO 2020/136173

(21) **19835307.0** (11) 3 903 006*
(87) WO 2020/136270

(21) **19835309.6** (11) 3 902 518*
(87) WO 2020/136283

(21) **19835408.6** (11) 3 902 790*
(87) WO 2020/136130

(21) **19835422.7** (11) 3 903 367*
(87) WO 2020/136195

(21) **19835424.3** (11) 3 902 592*
(87) WO 2020/136278

(21) **19835475.5** (11) 3 902 507*
(87) WO 2020/136380

(21) **19835494.6** (11) 3 902 663*
(87) WO 2020/136486

(21) **19835507.5** (11) 3 902 738*
(87) WO 2020/136498

(21) **19835519.0** (11) 3 902 739*
(87) WO 2020/136510

(21) **19835523.2** (11) 3 903 301*
(87) WO 2020/136551

(21) **19835524.0** (11) 3 902 755*
(87) WO 2020/136611

(21) **19835546.3** (11) 3 902 417*
(87) WO 2020/139085

(21) **19835550.5** (11) 3 902 414*
(87) WO 2020/139086

(21) **19835551.3** (11) 3 902 443*
(87) WO 2020/139087

(21) **19835574.5** (11) 3 902 676*
(87) WO 2020/139611

(21) **19835664.4** (11) 3 902 635*
(87) WO 2020/136167

(21) **19835671.9** (11) 3 903 015*
(87) WO 2020/136185

(21) **19835672.7** (11) 3 902 779*
(87) WO 2020/136188

(21) **19835674.3** (11) 3 903 502*
(87) WO 2020/136201

(21) **19835675.0** (11) 3 903 028*
(87) WO 2020/136205

(21) **19835676.8** (11) 3 902 830*
(87) WO 2020/141145

(21) **19835677.6** (11) 3 902 395*
(87) WO 2020/136242

(21) **19835678.4** (11) 3 903 048*
(87) WO 2020/136250

(21) **19835683.4** (11) 3 903 090*
(87) WO 2020/136308

(21) **19835716.2** (11) 3 902 603*
(87) WO 2020/136434

(21) **19835781.6** (11) 3 902 928*
(87) WO 2020/136505

(21) **19835825.1** (11) 3 903 059*
(87) WO 2020/136558

(21) **19835826.9** (11) 3 902 651*
(87) WO 2020/136585

(21) **19835828.5** (11) 3 902 679*
(87) WO 2020/141510

(21) **19835842.6** (11) 3 903 155*
(87) WO 2020/136686

(21) **19835850.9** (11) 3 902 682*
(87) WO 2020/137900

(21) **19835859.0** (11) 3 903 046*
(87) WO 2020/139186

(21) **19836112.3** (11) 3 902 429*
(87) WO 2020/139463

(21) **19836113.1** (11) 3 902 434*
(87) WO 2020/139464

(21) **19836143.8** (11) 3 902 433*
(87) WO 2020/139467

(21) **19836259.2** (11) 3 902 419*
(87) WO 2020/139549

(21) **19836321.0** (11) 3 902 455*
(87) WO 2020/139568

(21) **19836369.9** (11) 3 902 940*
(87) WO 2020/139580

(21) **19836380.6** (11) 3 902 942*
(87) WO 2020/139584

(21) **19836423.4** (11) 3 903 483*
(87) WO 2020/139596

(21) **19836430.9** (11) 3 902 875*
(87) WO 2020/139601

(21) **19836497.8** (11) 3 902 398*
(87) WO 2020/136172

(21) **19836500.9** (11) 3 902 578*
(87) WO 2020/136230

(21) **19836594.2** (11) 3 902 952*
(87) WO 2020/141506

(21) **19836724.5** (11) 3 902 420*
(87) WO 2020/139548

(21) **19836760.9** (11) 3 903 161*
(87) WO 2020/139585

(21) **19836809.4** (11) 3 903 463*
(87) WO 2020/136206

(21) **19836810.2** (11) 3 902 448*
(87) WO 2020/136251

(21) **19836825.0** (11) 3 903 454*
(87) WO 2020/136487

(21) **19836843.3** (11) 3 902 823*
(87) WO 2020/136566

(21) **19836845.8** (11) 3 902 863*
(87) WO 2020/136656

(21) **19836853.2** (11) 3 902 403*
(87) WO 2020/139198

(21) **19836881.3** (11) 3 903 296*
(87) WO 2020/139587

(21) **19836920.9** (11) 3 902 427*
(87) WO 2020/139712

(21) **19838929.8** (11) 3 902 757*
(87) WO 2020/135934

(21) **19838955.3** (11) 3 902 669*
(87) WO 2020/136501

(21) **19838959.5** (11) 3 902 902*
(87) WO 2020/136516

(21) **19838964.5** (11) 3 902 981*
(87) WO 2020/136524

(21) **19838968.6** (11) 3 902 508*
(87) WO 2020/136526

(21) **19838971.0** (11) 3 903 076*
(87) WO 2020/136529

(21) **19838973.6** (11) 3 902 789*
(87) WO 2020/136547

(21) **19838977.7** (11) 3 902 521*
(87) WO 2020/136604

(21) **19838978.5** (11) 3 902 505*
(87) WO 2020/136672

(21) **19838980.1** (11) 3 903 325*
(87) WO 2020/139199

(21) **19839018.9** (11) 3 903 222*
(87) WO 2020/139603

(21) **19839041.1** (11) 3 902 580*
(87) WO 2020/139616

(21) **19839063.5** (11) 3 903 545*
(87) WO 2020/139660

(21) **19839133.6** (11) 3 902 522*
(87) WO 2020/136502

(21) **19839148.4** (11) 3 902 869*
(87) WO 2020/136531

(21) **19839152.6** (11) 3 902 408*
(87) WO 2020/136534

(21) **19839153.4** (11) 3 902 631*
(87) WO 2020/136535

(21) **19839154.2** (11) 3 902 407*
(87) WO 2020/136536

(21) **19839156.7** (11) 3 902 825*
(87) WO 2020/136564

(21) **19839157.5** (11) 3 902 740*
(87) WO 2020/136577

(21) **19839167.4** (11) 3 902 577*
(87) WO 2020/138024

(21) **19839172.4** (11) 3 902 548*
(87) WO 2020/138400

(21) **19839195.5** (11) 3 903 510*
(87) WO 2020/139588

(21) **19839226.8** (11) 3 902 489*
(87) WO 2020/139650

(21) **19839228.4** (11) 3 903 205*
(87) WO 2020/139655

(21) **19839240.9** (11) 3 902 413*
(87) WO 2020/139997

(21) **19839278.9** (11) 3 902 883*
(87) WO 2020/136567

(21) **19839279.7** (11) 3 902 741*
(87) WO 2020/136578

(21) **19839280.5** (11) 3 903 084*
(87) WO 2020/136582

(21) **19839281.3** (11) 3 902 523*
(87) WO 2020/136620

(21) **19839298.7** (11) 3 902 780*
(87) WO 2020/139599

(21) **19839407.4** (11) 3 902 812*
(87) WO 2020/136443

(21) **19839410.8** (11) 3 903 019*
(87) WO 2020/136477

(21) **19839425.6** (11) 3 902 888*
(87) WO 2020/136539

(21) **19839430.6** (11) 3 903 332*
(87) WO 2020/136545

(21) **19839431.4** (11) 3 902 770*
(87) WO 2020/136549

(21) **19839432.2** (11) 3 902 399*
(87) WO 2020/136552

(21) **19839433.0** (11) 3 902 747*
(87) WO 2020/136556

(21) **19839434.8** (11) 3 902 385*
(87) WO 2020/136559

(21) **19839435.5** (11) 3 903 030*
(87) WO 2020/136565

(21) **19839437.1** (11) 3 903 397*
(87) WO 2020/136576

(21) **19839443.9** (11) 3 902 881*
(87) WO 2020/136614

(21) **19839458.7** (11) 3 902 503*
(87) WO 2020/139542

(21) **19839469.4** (11) 3 902 602*
(87) WO 2020/139590

(21) **19839512.1** (11) 3 903 055*
(87) WO 2020/139625

(21) **19839520.4** (11) 3 903 094*
(87) WO 2020/139629

(21) **19839531.1** (11) 3 902 862*
(87) WO 2020/139638

(21) **19839532.9** (11) 3 902 865*
(87) WO 2020/139639

(21) **19839538.6** (11) 3 902 482*
(87) WO 2020/139647

(21) **19839539.4** (11) 3 902 479*
(87) WO 2020/139649

(21) **19839542.8** (11) 3 902 428*
(87) WO 2020/139656

(21) **19839573.3** (11) 3 902 491*
(87) WO 2020/139684

(21) **19839578.2** (11) 3 903 000*
(87) WO 2020/139695

(21) **19839580.8** (11) 3 903 539*
(87) WO 2020/139696

(21) **19839592.3** (11) 3 902 496*
(87) WO 2020/139711

(21) **19839595.6** (11) 3 902 761*
(87) WO 2020/139718

(21) **19839596.4** (11) 3 903 144*
(87) WO 2020/139719

(21) **19839597.2** (11) 3 903 237*
(87) WO 2020/139721

(21) **19839600.4** (11) 3 903 179*
(87) WO 2020/139722

(21) **19839602.0** (11) 3 903 305*
(87) WO 2020/139724

(21) **19839604.6** (11) 3 903 177*
(87) WO 2020/139727

(21) **19839605.3** (11) 3 903 219*
(87) WO 2020/139728

(21) **19839606.1** (11) 3 903 470*
(87) WO 2020/139729

(21) **19839607.9** (11) 3 903 284*
(87) WO 2020/139730

(21) **19839624.4** (11) 3 902 911*
(87) WO 2020/139783

(21) **19839644.2** (11) 3 903 170*
(87) WO 2020/136316

(21) **19839659.0** (11) 3 902 846*
(87) WO 2020/136444

(21) **19839669.9** (11) 3 902 590*
(87) WO 2020/136503

(21) **19839670.7** (11) 3 902 483*
(87) WO 2020/136504

(21) **19839675.6** (11) 3 903 107*
(87) WO 2020/136546

(21) **19839678.0** (11) 3 902 657*
(87) WO 2020/136553

(21) **19839679.8** (11) 3 902 882*
(87) WO 2020/136555

(21) **19839684.8** (11) 3 902 929*
(87) WO 2020/136595

(21) **19839685.5** (11) 3 902 920*
(87) WO 2020/136600

(21) **19839686.3** (11) 3 902 510*
(87) WO 2020/136606

(21) **19839715.0** (11) 3 902 796*
(87) WO 2020/139636

(21) **19839725.9** (11) 3 903 223*
(87) WO 2020/139666

(21) **19839731.7** (11) 3 903 262*
(87) WO 2020/139697

(21) **19839740.8** (11) 3 903 136*
(87) WO 2020/139745

(21) **19839759.8** (11) 3 902 484*
(87) WO 2020/139776

(21) **19839771.3** (11) 3 903 263*
(87) WO 2020/142297

(21) **19839777.0** (11) 3 903 290*
(87) WO 2020/139850

(21) **19839782.0** (11) 3 903 157*
(87) WO 2020/139878

(21) **19839783.8** (11) 3 902 598*
(87) WO 2020/139880

(21) **19839784.6** (11) 3 903 258*
(87) WO 2020/139882

(21) **19839786.1** (11) 3 902 430*
(87) WO 2020/139990

(21) **19839789.5** (11) 3 902 431*
(87) WO 2020/140006

(21) **19839791.1** (11) 3 903 103*
(87) WO 2020/140071

(21) **19839793.7** (11) 3 903 517*
(87) WO 2020/142446

(21) **19842403.8** (11) 3 902 634*
(87) WO 2020/136541

(21) **19842407.9** (11) 3 902 571*
(87) WO 2020/136572

(21) **19842411.1** (11) 3 902 737*
(87) WO 2020/136581

(21) **19842412.9** (11) 3 902 449*
(87) WO 2020/136583

(21) **19842414.5** (11) 3 902 652*
(87) WO 2020/136622

(21) **19842415.2** (11) 3 902 653*
(87) WO 2020/136624

(21) **19842426.9** (11) 3 902 392*
(87) WO 2020/139201

(21) **19842452.5** (11) 3 903 458*
(87) WO 2020/139622

(21) **19842456.6** (11) 3 902 627*
(87) WO 2020/139637

(21) **19842457.4** (11) 3 902 777*
(87) WO 2020/139641

(21) **19842461.6** (11) 3 902 480*
(87) WO 2020/139645

(21) **19842462.4** (11) 3 902 481*
(87) WO 2020/139646

(21) **19842480.6** (11) 3 903 153*
(87) WO 2020/139686

(21) **19842481.4** (11) 3 902 473*
(87) WO 2020/139687

(21) **19842519.1** (11) 3 902 612*
(87) WO 2020/139785

(21) **19842529.0** (11) 3 903 115*
(87) WO 2020/142312

(21) **19842530.8** (11) 3 903 472*
(87) WO 2020/139816

(21) **19842543.1** (11) 3 903 504*
(87) WO 2020/139948

(21) **19842557.1** (11) 3 902 606*
(87) WO 2020/140043

(21) **19842562.1** (11) 3 902 852*
(87) WO 2020/140058

(21) **19842573.8** (11) 3 902 566*
(87) WO 2020/140116

(21) **19842584.5** (11) 3 902 604*
(87) WO 2020/136101

(21) **19842597.7** (11) 3 903 476*
(87) WO 2020/136315

(21) **19842607.4** (11) 3 903 474*
(87) WO 2020/136367

(21) **19842623.1** (11) 3 902 583*
(87) WO 2020/136610

(21) **19842625.6** (11) 3 902 444*
(87) WO 2020/136616

(21) **19842630.6** (11) 3 902 639*
(87) WO 2020/136688

(21) **19842631.4** (11) 3 902 509*
(87) WO 2020/136689

(21) **19842660.3** (11) 3 902 551*
(87) WO 2020/139689

(21) **19842662.9** (11) 3 903 001*
(87) WO 2020/139693

(21) **19842677.7** (11) 3 903 496*
(87) WO 2020/139717

(21) **19842680.1** (11) 3 903 204*
(87) WO 2020/139731

(21) **19842682.7** (11) 3 902 785*
(87) WO 2020/139734

(21) **19842707.2** (11) 3 902 673*
(87) WO 2020/139805

(21) **19842712.2** (11) 3 902 547*
(87) WO 2020/139828

(21) **19842720.5** (11) 3 903 283*
(87) WO 2020/139942

(21) **19842721.3** (11) 3 902 638*
(87) WO 2020/139946

(21) **19842722.1** (11) 3 902 797*
(87) WO 2020/139960

(21) **19842724.7** (11) 3 902 859*
(87) WO 2020/140032

(21) **19842725.4** (11) 3 902 798*
(87) WO 2020/140050

(21) **19842727.0** (11) 3 902 807*
(87) WO 2020/140064

(21) **19842732.0** (11) 3 902 947*
(87) WO 2020/140110

(21) **19842751.0** (11) 3 902 915*
(87) WO 2020/141109

(21) **19842758.5** (11) 3 903 337*
(87) WO 2020/136621

(21) **19842863.3** (11) 3 902 576*
(87) WO 2020/135900

(21) **19842866.6** (11) 3 902 732*
(87) WO 2020/135910

(21) **19842873.2** (11) 3 902 642*
(87) WO 2020/136323

(21) **19842891.4** (11) 3 902 665*
(87) WO 2020/136651

(21) **19842911.0** (11) 3 903 068*
(87) WO 2020/139581

(21) **19842919.3** (11) 3 902 861*
(87) WO 2020/139642

(21) **19842941.7** (11) 3 902 597*
(87) WO 2020/139692

(21) **19842946.6** (11) 3 903 264*
(87) WO 2020/139735

(21) **19842949.0** (11) 3 903 430*
(87) WO 2020/139737

(21) **19842950.8** (11) 3 903 140*
(87) WO 2020/139741

(21) **19842988.8** (11) 3 903 185*
(87) WO 2020/142298

(21) **19842996.1** (11) 3 903 368*
(87) WO 2020/139802

(21) **19843000.1** (11) 3 903 352*
(87) WO 2020/139826

(21) **19843006.8** (11) 3 902 567*
(87) WO 2020/139830

(21) **19843007.6** (11) 3 903 326*
(87) WO 2020/139832

(21) **19843017.5** (11) 3 902 831*
(87) WO 2020/139834

(21) **19843019.1** (11) 3 903 134*
(87) WO 2020/139841

(21) **19843020.9** (11) 3 902 476*
(87) WO 2020/139868

(21) **19843027.4** (11) 3 903 250*
(87) WO 2020/139906

(21) **19843028.2** (11) 3 903 251*
(87) WO 2020/139907

(21) **19843033.2** (11) 3 902 832*
(87) WO 2020/139926

(21) **19843034.0** (11) 3 903 328*
(87) WO 2020/139930

(21) **19843039.9** (11) 3 902 529*
(87) WO 2020/140012

(21) **19843046.4** (11) 3 903 216*
(87) WO 2020/140045

(21) **19845582.6** (11) 3 903 362*
(87) WO 2020/136313

(21) **19845583.4** (11) 3 903 369*
(87) WO 2020/136314

(21) **19845593.3** (11) 3 902 626*
(87) WO 2020/136318

(21) **19845598.2** (11) 3 903 443*
(87) WO 2020/136320

(21) **19845618.8** (11) 3 902 884*
(87) WO 2020/136554

(21) **19845636.0** (11) 3 902 924*
(87) WO 2020/139671

(21) **19845639.4** (11) 3 902 786*
(87) WO 2020/139740

(21) **19845654.3** (11) 3 903 431*
(87) WO 2020/139822

(21) **19845659.2** (11) 3 902 457*
(87) WO 2020/139890

(21) **19845660.0** (11) 3 902 467*
(87) WO 2020/139893

(21) **19845664.2** (11) 3 902 833*
(87) WO 2020/139920

(21) **19845669.1** (11) 3 902 808*
(87) WO 2020/140067

(21) **19845671.7** (11) 3 903 365*
(87) WO 2020/140089

(21) **19845675.8** (11) 3 903 444*
(87) WO 2020/159654

(21) **19845707.9** (11) 3 903 057*
(87) WO 2020/136321

(21) **19845710.3** (11) 3 902 643*
(87) WO 2020/136322

(21) **19845711.1** (11) 3 902 644*
(87) WO 2020/136324

(21) **19845718.6** (11) 3 902 743*
(87) WO 2020/136617

(21) **19845719.4** (11) 3 903 259*
(87) WO 2020/136618

(21) **19845720.2** (11) 3 902 734*
(87) WO 2020/136619

(21) **19845740.0** (11) 3 903 508*
(87) WO 2020/139725

(21) **19845744.2** (11) 3 902 820*
(87) WO 2020/140021

(21) **19845748.3** (11) 3 903 464*
(87) WO 2020/142424

(21) **19845760.8** (11) 3 902 819*
(87) WO 2020/136312

(21) **19845795.4** (11) 3 903 329*
(87) WO 2020/139924

(21) **19845796.2** (11) 3 902 803*
(87) WO 2020/139991

(21) **19845797.0** (11) 3 902 804*
(87) WO 2020/139992

(21) **19845799.6** (11) 3 902 504*
(87) WO 2020/139995

(21) **19845802.8** (11) 3 902 913*
(87) WO 2020/140101

(21) **19845803.6** (11) 3 902 471*
(87) WO 2020/142394

(21) **19845827.5** (11) 3 902 772*
(87) WO 2020/136373

(21) **19845828.3** (11) 3 903 016*
(87) WO 2020/136378

(21) **19845830.9** (11) 3 903 229*
(87) WO 2020/136523

(21) **19845839.0** (11) 3 902 788*
(87) WO 2020/139291

(21) **19845865.5** (11) 3 902 474*
(87) WO 2020/139869

(21) **19845866.3** (11) 3 902 475*
(87) WO 2020/139872

(21) **19845868.9** (11) 3 903 141*
(87) WO 2020/139910

(21) **19845870.5** (11) 3 903 330*
(87) WO 2020/139922

(21) **19845871.3** (11) 3 902 463*
(87) WO 2020/139928

(21) **19845873.9** (11) 3 903 546*
(87) WO 2020/140020

(21) **19845875.4** (11) 3 902 488*
(87) WO 2020/140025

(21) **19845877.0** (11) 3 903 044*
(87) WO 2020/140082

(21) **19845926.5** (11) 3 903 181*
(87) WO 2020/139840

(21) **19845931.5** (11) 3 903 393*
(87) WO 2020/139931

(21) **19845932.3** (11) 3 903 331*
(87) WO 2020/139934

(21) **19848816.5** (11) 3 902 695*
(87) WO 2020/136527

(21) **19848817.3** (11) 3 903 145*
(87) WO 2020/136528

(21) **19848821.5** (11) 3 902 916*
(87) WO 2020/138509

(21) **19848848.8** (11) 3 903 171*
(87) WO 2020/139915

(21) **19848850.4** (11) 3 902 991*
(87) WO 2020/139929

(21) **19848867.8** (11) 3 903 445*
(87) WO 2020/136319

(21) **19848874.4** (11) 3 903 547*
(87) WO 2020/136328

(21) **19848882.7** (11) 3 902 791*
(87) WO 2020/136330

(21) **19848894.2** (11) 3 903 029*
(87) WO 2020/136334

(21) **19848899.1** (11) 3 902 782*
(87) WO 2020/136335

(21) **19848912.2** (11) 3 902 893*
(87) WO 2020/139600

(21) **19848940.3** (11) 3 902 848*
(87) WO 2020/136442

(21) **19848943.7** (11) 3 902 880*
(87) WO 2020/136609

(21) **19848966.8** (11) 3 902 725*
(87) WO 2020/136329

(21) **19848974.2** (11) 3 903 366*
(87) WO 2020/136338

(21) **19848980.9** (11) 3 902 705*
(87) WO 2020/136341

(21) **19848982.5** (11) 3 903 340*
(87) WO 2020/136343

(21) **19848983.3** (11) 3 903 341*
(87) WO 2020/136344

(21) **19848984.1** (11) 3 902 756*
(87) WO 2020/136345

(21) **19848987.4** (11) 3 903 302*
(87) WO 2020/136348

(21) **19848989.0** (11) 3 903 354*
(87) WO 2020/136349

(21) **19849005.4** (11) 3 903 002*
(87) WO 2020/139688

(21) **19849008.8** (11) 3 902 809*
(87) WO 2020/139993

(21) **19849009.6** (11) 3 902 810*
(87) WO 2020/140061

(21) **19849020.3** (11) 3 902 745*
(87) WO 2020/135899

(21) **19849024.5** (11) 3 903 045*
(87) WO 2020/136189

(21) **19849028.6** (11) 3 902 783*
(87) WO 2020/136336

(21) **19849029.4** (11) 3 902 784*
(87) WO 2020/136337

(21) **19849032.8** (11) 3 903 333*
(87) WO 2020/136340

(21) **19849033.6** (11) 3 903 098*
(87) WO 2020/136346

(21) **19849035.1** (11) 3 903 334*
(87) WO 2020/136350

(21) **19849072.4** (11) 3 903 106*
(87) WO 2020/140035

(21) **19850729.5** (11) 3 903 342*
(87) WO 2020/136342

(21) **19850731.1** (11) 3 903 069*
(87) WO 2020/136351

(21) **19850732.9** (11) 3 903 158*
(87) WO 2020/136352

(21) **19850733.7** (11) 3 903 256*
(87) WO 2020/136353

(21) **19850762.6** (11) 3 902 727*
(87) WO 2020/136325

(21) **19850767.5** (11) 3 902 570*
(87) WO 2020/136360

(21) **19850768.3** (11) 3 902 903*
(87) WO 2020/136361

(21) **19850769.1** (11) 3 902 904*
(87) WO 2020/136362

(21) **19850770.9** (11) 3 902 662*
(87) WO 2020/136363

(21) **19850848.3** (11) 3 902 844*
(87) WO 2020/128328

(21) **19853287.1** (11) 3 902 687*
(87) WO 2020/136354

(21) **19853288.9** (11) 3 902 692*
(87) WO 2020/136355

(21) **19853293.9** (11) 3 902 989*
(87) WO 2020/139235

(21) **19856418.9** (11) 3 902 878*
(87) WO 2020/136522

(21) **19856451.0** (11) 3 903 916
(87) WO 2020/136296

(21) **19856455.1** (11) 3 905 129
(87) WO 2020/136303

(21) **19856482.5** (11) 3 903 156*
(87) WO 2020/136597

(21) **19856506.1** (11) 3 902 922*
(87) WO 2020/136438

(21) **19856510.3** (11) 3 902 870*
(87) WO 2020/136629

(21) **19858637.2** (11) 3 902 622*
(87) WO 2020/136377

(21) **19858663.8** (11) 3 902 876*
(87) WO 2020/136381

(21) **19872272.0** (11) 3 902 752*
(87) WO 2020/139242

(21) **19872277.9** (11) 3 902 966*
(87) WO 2020/139095

(21) **19873123.4** (11) 3 902 412*
(87) WO 2020/081789

(21) **19875294.1** (11) 3 902 767*
(87) WO 2020/086632

(21) **19886563.6** (11) 3 904 357
(87) WO 2020/103851

(21) **19889179.8** (11) 3 902 980*
(87) WO 2020/107056

(21) **19889662.3** (11) 3 904 384
(87) WO 2020/108636

(21) **19889678.9** (11) 3 902 834*
(87) WO 2020/113164

(21) **19890176.1** (11) 3 904 902
(87) WO 2020/108169

(21) **19890865.9** (11) 3 904 382
(87) WO 2020/108530

(21) **19891384.0** (11) 3 902 835*
(87) WO 2020/108423

(21) **19891679.3** (11) 3 903 271*
(87) WO 2020/139532

(21) **19892147.0** (11) 3 903 125*
(87) WO 2020/118017

(21) **19897531.0** (11) 3 902 432*
(87) WO 2020/139487

(21) **19897869.4** (11) 3 905 072
(87) WO 2020/125537

(21) **19897870.2** (11) 3 903 794
(87) WO 2020/130431

(21) **19898384.3** (11) 3 902 918*
(87) WO 2020/132155

(21) **19899188.7** (11) 3 903 828
(87) WO 2020/130125

(21) **19900272.6** (11) 3 903 287*
(87) WO 2020/124241

(21) **19900792.3** (11) 3 902 836*
(87) WO 2020/128638

(21) **19901019.0** (11) 3 902 988*
(87) WO 2020/130991

(21) **19901412.7** (11) 3 904 737
(87) WO 2020/137191

(21) **19901416.8** (11) 3 903 684
(87) WO 2020/137212

(21) **19901426.7** (11) 3 904 470
(87) WO 2020/137460

(21) **19901428.3** (11) 3 905 656
(87) WO 2020/137503

(21) **19901435.8** (11) 3 904 935
(87) WO 2020/137650

(21) **19901441.6** (11) 3 905 570
(87) WO 2020/135214

(21) **19901446.5** (11) 3 905 418
(87) WO 2020/137778

(21) **19901452.3** (11) 3 905 842
(87) WO 2020/135417

(21) **19901454.9** (11) 3 904 078
(87) WO 2020/137786

(21) **19901455.6** (11) 3 904 381
(87) WO 2020/135556

(21) **19901456.4** (11) 3 904 049
(87) WO 2020/137789

(21) **19901457.2** (11) 3 904 566
(87) WO 2020/137887

(21) **19901458.0** (11) 3 905 745
(87) WO 2020/137915

(21) **19901463.0** (11) 3 904 093
(87) WO 2020/137982

(21) **19901464.8** (11) 3 902 550*
(87) WO 2020/138047

(21) **19901467.1** (11) 3 904 481
(87) WO 2020/138056

(21) **19901472.1** (11) 3 903 919
(87) WO 2020/138203

(21) **19901476.2** (11) 3 904 324
(87) WO 2020/138308

(21) **19901480.4** (11) 3 904 940
(87) WO 2020/138328

(21) **19901485.3** (11) 3 904 285
(87) WO 2020/138378

(21) **19901486.1** (11) 3 903 780
(87) WO 2020/138407

(21) **19901491.1** (11) 3 904 035
(87) WO 2020/138437

(21) **19901492.9** (11) 3 903 148*
(87) WO 2020/135731

(21) **19901493.7** (11) 3 904 435
(87) WO 2020/138443

(21) **19901505.8** (11) 3 903 778
(87) WO 2020/135872

(21) **19901511.6** (11) 3 903 636
(87) WO 2020/138741

(21) **19901516.5** (11) 3 903 803
(87) WO 2020/138912

(21) **19901524.9** (11) 3 903 831
(87) WO 2020/139126

(21) **19901527.2** (11) 3 904 820
(87) WO 2020/139149

(21) **19901530.6** (11) 3 903 327*
(87) WO 2020/139221

(21) **19901535.5** (11) 3 903 380*
(87) WO 2020/139302

(21) **19901544.7** (11) 3 903 298*
(87) WO 2020/139481

(21) **19901545.4** (11) 3 902 490*
(87) WO 2020/139527

(21) **19901552.0** (11) 3 902 393*
(87) WO 2020/139804

(21) **19901557.9** (11) 3 902 418*
(87) WO 2020/139898

(21) **19901561.1** (11) 3 903 165*
(87) WO 2020/140056

(21) **19901562.9** (11) 3 903 277*
(87) WO 2020/140057

(21) **19901563.7** (11) 3 903 446*
(87) WO 2020/140097

(21) **19901564.5** (11) 3 903 324*
(87) WO 2020/136571

(21) **19901566.0** (11) 3 905 366
(87) WO 2020/133760

(21) **19901575.1** (11) 3 905 473
(87) WO 2020/134814

(21) **19901581.9** (11) 3 905 268
(87) WO 2020/136952

(21) **19901589.2** (11) 3 905 269
(87) WO 2020/137153

(21) **19901593.4** (11) 3 903 853
(87) WO 2020/137190

(21) **19901601.5** (11) 3 905 365
(87) WO 2020/137372

(21) **19901604.9** (11) 3 903 956
(87) WO 2020/137387

(21) **19901614.8** (11) 3 904 400
(87) WO 2020/137737

(21) **19901625.4** (11) 3 903 427*
(87) WO 2020/135244

(21) **19901629.6** (11) 3 905 554
(87) WO 2020/135332

(21) **19901633.8** (11) 3 905 189
(87) WO 2020/138119

(21) **19901634.6** (11) 3 905 806
(87) WO 2020/138165

(21) **19901637.9** (11) 3 905 750
(87) WO 2020/134122

(21) **19901646.0** (11) 3 904 393
(87) WO 2020/138291

(21) **19901650.2** (11) 3 904 568
(87) WO 2020/138336

(21) **19901652.8** (11) 3 903 872
(87) WO 2020/134219

(21) **19901655.1** (11) 3 903 958
(87) WO 2020/138376

(21) **19901658.5** (11) 3 904 564
(87) WO 2020/138414

(21) **19901661.9** (11) 3 904 048
(87) WO 2020/138426

(21) **19901662.7** (11) 3 903 997
(87) WO 2020/138485

(21) **19901668.4** (11) 3 904 103
(87) WO 2020/138702

(21) **19901687.4** (11) 3 904 455
(87) WO 2020/138802

(21) **19901689.0** (11) 3 903 358*
(87) WO 2020/138871

(21) **19901690.8** (11) 3 903 359*
(87) WO 2020/138873

(21) **19901712.0** (11) 3 903 232*
(87) WO 2020/139503

(21) **19901713.8** (11) 3 902 754*
(87) WO 2020/139504

(21) **19901716.1** (11) 3 903 343*
(87) WO 2020/139632

(21) **19901720.3** (11) 3 903 402*
(87) WO 2020/139883

(21) **19901730.2** (11) 3 903 815
(87) WO 2020/134682

(21) **19901733.6** (11) 3 903 063*
(87) WO 2020/136623

(21) **19901735.1** (11) 3 902 579*
(87) WO 2020/136652

(21) **19901741.9** (11) 3 904 838
(87) WO 2020/136969

(21) **19901742.7** (11) 3 905 695
(87) WO 2020/134880

(21) **19901746.8** (11) 3 904 591
(87) WO 2020/137168

(21) **19901751.8** (11) 3 904 869
(87) WO 2020/134959

(21) **19901760.9** (11) 3 904 106
(87) WO 2020/137295

(21) **19901761.7** (11) 3 904 980
(87) WO 2020/137343

(21) **19901767.4** (11) 3 904 739
(87) WO 2020/137247

(21) **19901775.7** (11) 3 905 364
(87) WO 2020/137373

(21) **19901782.3** (11) 3 905 308
(87) WO 2020/137527

(21) **19901785.6** (11) 3 904 341
(87) WO 2020/135235

(21) **19901787.2** (11) 3 904 404
(87) WO 2020/137591

(21) **19901791.4** (11) 3 903 744
(87) WO 2020/135262

(21) **19901795.5** (11) 3 904 549
(87) WO 2020/137726

(21) **19901799.7** (11) 3 904 228
(87) WO 2020/137736

(21) **19901802.9** (11) 3 903 681
(87) WO 2020/137745

(21) **19901804.5** (11) 3 905 294
(87) WO 2020/135398

(21) **19901805.2** (11) 3 903 551
(87) WO 2020/137810

(21) **19901806.0** (11) 3 905 685
(87) WO 2020/137814

(21) **19901807.8** (11) 3 905 413
(87) WO 2020/137817

(21) **19901809.4** (11) 3 903 592
(87) WO 2020/137932

(21) **19901811.0** (11) 3 903 951
(87) WO 2020/137995

(21) **19901815.1** (11) 3 904 811
(87) WO 2020/138077

(21) **19901818.5** (11) 3 904 845
(87) WO 2020/138169

(21) **19901819.3** (11) 3 903 530*
(87) WO 2020/134261

(21) **19901820.1** (11) 3 904 863
(87) WO 2020/138225

(21) **19901822.7** (11) 3 904 335
(87) WO 2020/135560

(21) **19901823.5** (11) 3 904 131
(87) WO 2020/138311

(21) **19901824.3** (11) 3 903 574
(87) WO 2020/138364

(21) **19901826.8** (11) 3 903 845
(87) WO 2020/138381

(21) **19901829.2** (11) 3 903 887
(87) WO 2020/138429

(21) **19901830.0** (11) 3 904 031
(87) WO 2020/138473

(21) **19901836.7** (11) 3 905 551
(87) WO 2020/135700

(21) **19901837.5** (11) 3 903 816
(87) WO 2020/138487

(21) **19901843.3** (11) 3 905 351
(87) WO 2020/134327

(21) **19901849.0** (11) 3 905 610
(87) WO 2020/135856

(21) **19901850.8** (11) 3 904 274
(87) WO 2020/135858

(21) **19901858.1** (11) 3 905 667
(87) WO 2020/135876

(21) **19901873.0** (11) 3 903 159*
(87) WO 2020/139483

(21) **19901874.8** (11) 3 903 196*
(87) WO 2020/139496

(21) **19901883.9** (11) 3 903 465*
(87) WO 2020/139919

(21) **19901885.4** (11) 3 903 269*
(87) WO 2020/139980

(21) **19901886.2** (11) 3 903 288*
(87) WO 2020/139994

(21) **19901887.0** (11) 3 903 274*
(87) WO 2020/140080

(21) **19901892.0** (11) 3 904 905
(87) WO 2020/136592

(21) **19901898.7** (11) 3 903 353*
(87) WO 2020/136653

(21) **19901899.5** (11) 3 902 530*
(87) WO 2020/136657

(21) **19901905.0** (11) 3 905 003
(87) WO 2020/134871

(21) **19901914.2** (11) 3 905 078
(87) WO 2020/134942

(21) **19901921.7** (11) 3 904 865
(87) WO 2020/137121

(21) **19901922.5** (11) 3 903 585
(87) WO 2020/137157

(21) **19901924.1** (11) 3 905 012
(87) WO 2020/135113

(21) **19901929.0** (11) 3 902 618*
(87) WO 2020/132710

(21) **19901934.0** (11) 3 905 543
(87) WO 2020/134013

(21) **19901935.7** (11) 3 905 701
(87) WO 2020/137274

(21) **19901939.9** (11) 3 905 622
(87) WO 2020/135233

(21) **19901940.7** (11) 3 904 223
(87) WO 2020/134050

(21) **19901942.3** (11) 3 904 540
(87) WO 2020/137500

(21) **19901943.1** (11) 3 905 000
(87) WO 2020/134066

(21) **19901949.8** (11) 3 905 716
(87) WO 2020/137601

(21) **19901966.2** (11) 3 904 723
(87) WO 2020/138361

(21) **19901970.4** (11) 3 905 345
(87) WO 2020/137764

(21) **19901981.1** (11) 3 904 891
(87) WO 2020/137863

(21) **19901987.8** (11) 3 904 427
(87) WO 2020/137913

(21) **19901988.6** (11) 3 904 108
(87) WO 2020/137959

(21) **19901989.4** (11) 3 904 107
(87) WO 2020/137961

(21) **19901994.4** (11) 3 903 899
(87) WO 2020/138096

(21) **19901998.5** (11) 3 902 885*
(87) WO 2020/139674

(21) **19902000.9** (11) 3 905 048
(87) WO 2020/134365

(21) **19902003.3** (11) 3 904 079
(87) WO 2020/138206

(21) **19902004.1** (11) 3 903 307*
(87) WO 2020/139770

(21) **19902006.6** (11) 3 905 313
(87) WO 2020/138221

(21) **19902007.4** (11) 3 903 690
(87) WO 2020/138255

(21) **19902009.0** (11) 3 903 761
(87) WO 2020/138316

(21) **19902010.8** (11) 3 903 575
(87) WO 2020/138365

(21) **19902013.2** (11) 3 903 848
(87) WO 2020/138380

(21) **19902014.0** (11) 3 903 822
(87) WO 2020/138421

(21) **19902016.5** (11) 3 904 036
(87) WO 2020/138442

(21) **19902019.9** (11) 3 904 016
(87) WO 2020/138461

(21) **19902029.8** (11) 3 904 449
(87) WO 2020/138642

(21) **19902039.7** (11) 3 904 534
(87) WO 2020/139021

(21) **19902042.1** (11) 3 905 367
(87) WO 2020/133658

(21) **19902048.8** (11) 3 903 416*
(87) WO 2020/139437

(21) **19902051.2** (11) 3 904 736
(87) WO 2020/134613

(21) **19902053.8** (11) 3 902 937*
(87) WO 2020/136307

(21) **19902055.3** (11) 3 902 525*
(87) WO 2020/139525

(21) **19902058.7** (11) 3 903 382*
(87) WO 2020/139569

(21) **19902060.3** (11) 3 903 071*
(87) WO 2020/139594

(21) **19902062.9** (11) 3 904 499
(87) WO 2020/134689

(21) **19902067.8** (11) 3 902 563*
(87) WO 2020/140090

(21) **19902069.4** (11) 3 903 091*
(87) WO 2020/136644

(21) **19902087.6** (11) 3 903 724
(87) WO 2020/133868

(21) **19902092.6** (11) 3 903 566
(87) WO 2020/137085

(21) **19902102.3** (11) 3 905 711
(87) WO 2020/137177

(21) **19902109.8** (11) 3 902 941*
(87) WO 2020/135112

(21) **19902110.6** (11) 3 903 725
(87) WO 2020/137224

(21) **19902112.2** (11) 3 903 265*
(87) WO 2020/132711

(21) **19902127.0** (11) 3 905 368
(87) WO 2020/134051

(21) **19902131.2** (11) 3 905 378
(87) WO 2020/137630

(21) **19902133.8** (11) 3 904 495
(87) WO 2020/137640

(21) **19902134.6** (11) 3 905 289
(87) WO 2020/137675

(21) **19902139.5** (11) 3 905 423
(87) WO 2020/137815

(21) **19902141.1** (11) 3 904 340
(87) WO 2020/134212

(21) **19902144.5** (11) 3 903 885
(87) WO 2020/138023

(21) **19902145.2** (11) 3 904 419
(87) WO 2020/138050

(21) **19902147.8** (11) 3 904 212
(87) WO 2020/138076

(21) **19902150.2** (11) 3 904 926
(87) WO 2020/138093

(21) **19902152.8** (11) 3 903 697
(87) WO 2020/138114

(21) **19902153.6** (11) 3 905 537
(87) WO 2020/138195

(21) **19902155.1** (11) 3 905 657
(87) WO 2020/138120

(21) **19902158.5** (11) 3 903 784
(87) WO 2020/138281

(21) **19902171.8** (11) 3 904 991
(87) WO 2020/138465

(21) **19902172.6** (11) 3 903 832
(87) WO 2020/139127

(21) **19902173.4** (11) 3 903 830
(87) WO 2020/135673

(21) **19902175.9** (11) 3 905 379
(87) WO 2020/138620

(21) **19902184.1** (11) 3 905 287
(87) WO 2020/138654

(21) **19902189.0** (11) 3 904 856
(87) WO 2020/135882

(21) **19902193.2** (11) 3 903 073*
(87) WO 2020/139612

(21) **19902194.0** (11) 3 904 915
(87) WO 2020/134334

(21) **19902215.3** (11) 3 905 857
(87) WO 2020/134500

(21) **19902216.1** (11) 3 903 299*
(87) WO 2020/139562

(21) **19902222.9** (11) 3 903 944
(87) WO 2020/136293

(21) **19902224.5** (11) 3 903 013*
(87) WO 2020/139791

(21) **19902225.2** (11) 3 902 396*
(87) WO 2020/139819

(21) **19902227.8** (11) 3 902 964*
(87) WO 2020/139864

(21) **19902231.0** (11) 3 902 919*
(87) WO 2020/139892

(21) **19902237.7** (11) 3 902 976*
(87) WO 2020/140117

(21) **19902238.5** (11) 3 903 745
(87) WO 2020/134593

(21) **19902243.5** (11) 3 905 693
(87) WO 2020/133717

(21) **19902245.0** (11) 3 902 792*
(87) WO 2020/136480

(21) **19902247.6** (11) 3 904 965
(87) WO 2020/136591

(21) **19902249.2** (11) 3 902 538*
(87) WO 2020/136627

(21) **19902251.8** (11) 3 905 520
(87) WO 2020/134803

(21) **19902261.7** (11) 3 904 287
(87) WO 2020/136954

(21) **19902266.6** (11) 3 904 789
(87) WO 2020/136997

(21) **19902270.8** (11) 3 905 828
(87) WO 2020/137046

(21) **19902277.3** (11) 3 904 405
(87) WO 2020/137435

(21) **19902289.8** (11) 3 904 295
(87) WO 2020/137440

(21) **19902290.6** (11) 3 904 183
(87) WO 2020/137551

(21) **19902301.1** (11) 3 903 552
(87) WO 2020/137752

(21) **19902305.2** (11) 3 902 840*
(87) WO 2020/135335

(21) **19902310.2** (11) 3 904 594
(87) WO 2020/138158

(21) **19902320.1** (11) 3 904 347
(87) WO 2020/135488

(21) **19902322.7** (11) 3 904 590
(87) WO 2020/138139

(21) **19902327.6** (11) 3 905 571
(87) WO 2020/135548

(21) **19902328.4** (11) 3 905 598
(87) WO 2020/135574

(21) **19902330.0** (11) 3 905 389
(87) WO 2020/138233

(21) **19902331.8** (11) 3 903 988
(87) WO 2020/138267

(21) **19902332.6** (11) 3 902 526*
(87) WO 2020/135576

(21) **19902337.5** (11) 3 903 907
(87) WO 2020/138390

(21) **19902338.3** (11) 3 904 509
(87) WO 2020/135657

(21) **19902340.9** (11) 3 905 582
(87) WO 2020/135685

(21) **19902345.8** (11) 3 903 715
(87) WO 2020/135748

(21) **19902366.4** (11) 3 903 060*
(87) WO 2020/139226

(21) **19902368.0** (11) 3 903 403*
(87) WO 2020/139247

(21) **19902373.0** (11) 3 903 201*
(87) WO 2020/139446

(21) **19902374.8** (11) 3 902 908*
(87) WO 2020/139453

(21) **19902376.3** (11) 3 902 495*
(87) WO 2020/139528

(21) **19902386.2** (11) 3 903 266*
(87) WO 2020/139876

(21) **19902388.8** (11) 3 902 824*
(87) WO 2020/139956

(21) **19902392.0** (11) 3 902 468*
(87) WO 2020/140018

(21) **19902400.1** (11) 3 905 837
(87) WO 2020/134680

(21) **19902405.0** (11) 3 905 032
(87) WO 2020/134719

(21) **19902409.2** (11) 3 905 668
(87) WO 2020/134761

(21) **19902413.4** (11) 3 902 965*
(87) WO 2020/136649

(21) **19902414.2** (11) 3 902 697*
(87) WO 2020/136658

(21) **19902431.6** (11) 3 905 137
(87) WO 2020/137035

(21) **19902432.4** (11) 3 904 790
(87) WO 2020/137055

(21) **19902436.5** (11) 3 905 850
(87) WO 2020/137342

(21) **19902445.6** (11) 3 904 471
(87) WO 2020/137459

(21) **19902451.4** (11) 3 905 057
(87) WO 2020/135186

(21) **19902454.8** (11) 3 905 663
(87) WO 2020/135192

(21) **19902458.9** (11) 3 903 577
(87) WO 2020/135712

(21) **19902465.4** (11) 3 905 712
(87) WO 2020/137654

(21) **19902473.8** (11) 3 902 874*
(87) WO 2020/135321

(21) **19902476.1** (11) 3 904 043
(87) WO 2020/137808

(21) **19902477.9** (11) 3 904 541
(87) WO 2020/137812

(21) **19902484.5** (11) 3 905 420
(87) WO 2020/137838

(21) **19902488.6** (11) 3 904 351
(87) WO 2020/135442

(21) **19902489.4** (11) 3 904 565
(87) WO 2020/137874

(21) **19902494.4** (11) 3 905 703
(87) WO 2020/137994

(21) **19902495.1** (11) 3 903 902
(87) WO 2020/138009

(21) **19902496.9** (11) 3 905 100
(87) WO 2020/135538

(21) **19902497.7** (11) 3 903 903
(87) WO 2020/138010

(21) **19902507.3** (11) 3 905 807
(87) WO 2020/138166

(21) **19902513.1** (11) 3 903 974
(87) WO 2020/138304

(21) **19902516.4** (11) 3 905 492
(87) WO 2020/138372

(21) **19902517.2** (11) 3 903 790
(87) WO 2020/138427

(21) **19902519.8** (11) 3 903 716
(87) WO 2020/135665

(21) **19902524.8** (11) 3 903 100*
(87) WO 2020/138679

(21) **19902534.7** (11) 3 904 882
(87) WO 2020/138982

(21) **19902549.5** (11) 3 903 344*
(87) WO 2020/139631

(21) **19902554.5** (11) 3 903 734
(87) WO 2020/134539

(21) **19902557.8** (11) 3 903 241*
(87) WO 2020/139861

(21) **19902558.6** (11) 3 905 662
(87) WO 2020/134558

(21) **19902559.4** (11) 3 903 238*
(87) WO 2020/139976

(21) **19902562.8** (11) 3 902 458*
(87) WO 2020/140042

(21) **19902573.5** (11) 3 902 524*
(87) WO 2020/136650

(21) **19902576.8** (11) 3 904 288
(87) WO 2020/136951

(21) **19902578.4** (11) 3 905 243
(87) WO 2020/134851

(21) **19902581.8** (11) 3 903 970
(87) WO 2020/136934

(21) **19902584.2** (11) 3 904 552
(87) WO 2020/136988

(21) **19902599.0** (11) 3 904 485
(87) WO 2020/137443

(21) **19902600.6** (11) 3 904 486
(87) WO 2020/137448

(21) **19902602.2** (11) 3 904 589
(87) WO 2020/137466

(21) **19902603.0** (11) 3 904 292
(87) WO 2020/137490

(21) **19902604.8** (11) 3 903 671
(87) WO 2020/137498

(21) **19902612.1** (11) 3 905 386
(87) WO 2020/137818

(21) **19902613.9** (11) 3 904 080
(87) WO 2020/137835

(21) **19902614.7** (11) 3 904 321
(87) WO 2020/138387

(21) **19902616.2** (11) 3 904 161
(87) WO 2020/137852

(21) **19902618.8** (11) 3 904 348
(87) WO 2020/135195

(21) **19902627.9** (11) 3 904 808
(87) WO 2020/134097

(21) **19902630.3** (11) 3 902 660*
(87) WO 2020/132745

(21) **19902631.1** (11) 3 904 547
(87) WO 2020/137997

(21) **19902642.8** (11) 3 905 322
(87) WO 2020/138211

(21) **19902643.6** (11) 3 904 328
(87) WO 2020/138282

(21) **19902644.4** (11) 3 903 928
(87) WO 2020/138298

(21) **19902646.9** (11) 3 904 310
(87) WO 2020/138335

(21) **19902653.5** (11) 3 904 159
(87) WO 2020/138367

(21) **19902655.0** (11) 3 904 294
(87) WO 2020/138404

(21) **19902670.9** (11) 3 903 665
(87) WO 2020/138746

(21) **19902677.4** (11) 3 903 805
(87) WO 2020/139027

(21) **19902682.4** (11) 3 904 385
(87) WO 2020/135710

(21) **19902684.0** (11) 3 904 286
(87) WO 2020/135714

(21) **19902692.3** (11) 3 905 623
(87) WO 2020/134413

(21) **19902696.4** (11) 3 903 534*
(87) WO 2020/134437

(21) **19902700.4** (11) 3 902 960*
(87) WO 2020/139272

(21) **19902710.3** (11) 3 902 701*
(87) WO 2020/139502

(21) **19902714.5** (11) 3 903 466*
(87) WO 2020/139675

(21) **19902717.8** (11) 3 902 386*
(87) WO 2020/139781

(21) **19902720.2** (11) 3 903 372*
(87) WO 2020/139818

(21) **19902723.6** (11) 3 903 513*
(87) WO 2020/139854

(21) **19902725.1** (11) 3 902 615*
(87) WO 2020/139859

(21) **19902736.8** (11) 3 902 610*
(87) WO 2020/140033

(21) **19902738.4** (11) 3 903 608
(87) WO 2020/134766

(21) **19902746.7** (11) 3 905 862
(87) WO 2020/133858

(21) **19902747.5** (11) 3 904 289
(87) WO 2020/136955

(21) **19902756.6** (11) 3 904 894
(87) WO 2020/137114

(21) **19902760.8** (11) 3 903 929
(87) WO 2020/137200

(21) **19902764.0** (11) 3 903 726
(87) WO 2020/137252

(21) **19902766.5** (11) 3 904 992
(87) WO 2020/137312

(21) **19902775.6** (11) 3 905 474
(87) WO 2020/135172

(21) **19902777.2** (11) 3 904 878
(87) WO 2020/138614

(21) **19902781.4** (11) 3 905 588
(87) WO 2020/135228

(21) **19902783.0** (11) 3 903 663
(87) WO 2020/137533

(21) **19902800.2** (11) 3 905 227
(87) WO 2020/137840

(21) **19902801.0** (11) 3 903 955
(87) WO 2020/137841

(21) **19902802.8** (11) 3 904 423
(87) WO 2020/137942

(21) **19902804.4** (11) 3 904 571
(87) WO 2020/132739

(21) **19902811.9** (11) 3 904 238
(87) WO 2020/135460

(21) **19902812.7** (11) 3 902 837*
(87) WO 2020/135471

(21) **19902817.6** (11) 3 905 369
(87) WO 2020/134070

(21) **19902824.2** (11) 3 904 428
(87) WO 2020/138239

(21) **19902825.9** (11) 3 905 343
(87) WO 2020/138278

(21) **19902829.1** (11) 3 904 081
(87) WO 2020/138399

(21) **19902830.9** (11) 3 903 760
(87) WO 2020/138472

(21) **19902841.6** (11) 3 905 380
(87) WO 2020/138627

(21) **19902850.7** (11) 3 905 262
(87) WO 2020/139160

(21) **19902861.4** (11) 3 904 206
(87) WO 2020/134368

(21) **19902863.0** (11) 3 904 752
(87) WO 2020/138904

(21) **19902864.8** (11) 3 905 264
(87) WO 2020/138930

(21) **19902865.5** (11) 3 905 867
(87) WO 2020/138968

(21) **19902876.2** (11) 3 903 487*
(87) WO 2020/139182

(21) **19902886.1** (11) 3 903 740
(87) WO 2020/134541

(21) **19902893.7** (11) 3 904 500
(87) WO 2020/136301

(21) **19902894.5** (11) 3 902 672*
(87) WO 2020/139576

(21) **19902898.6** (11) 3 905 621
(87) WO 2020/134611

(21) **19902899.4** (11) 3 903 297*
(87) WO 2020/139473

(21) **19902901.8** (11) 3 903 217*
(87) WO 2020/139539

(21) **19902902.6** (11) 3 902 815*
(87) WO 2020/139756

(21) **19902904.2** (11) 3 902 454*
(87) WO 2020/139739

(21) **19902905.9** (11) 3 903 135*
(87) WO 2020/139755

(21) **19902906.7** (11) 3 902 613*
(87) WO 2020/139758

(21) **19902907.5** (11) 3 905 405
(87) WO 2020/137390

(21) **19902911.7** (11) 3 903 371*
(87) WO 2020/139881

(21) **19902918.2** (11) 3 903 489*
(87) WO 2020/140066

(21) **19902920.8** (11) 3 902 821*
(87) WO 2020/140084

(21) **19902921.6** (11) 3 902 573*
(87) WO 2020/140111

(21) **19902928.1** (11) 3 904 857
(87) WO 2020/136944

(21) **19902934.9** (11) 3 905 414
(87) WO 2020/137005

(21) **19902953.9** (11) 3 904 472
(87) WO 2020/137463

(21) **19902954.7** (11) 3 904 155
(87) WO 2020/133866

(21) **19902964.6** (11) 3 904 488
(87) WO 2020/137731

(21) **19902965.3** (11) 3 903 707
(87) WO 2020/135252

(21) **19902970.3** (11) 3 904 812
(87) WO 2020/138079

(21) **19902973.7** (11) 3 905 704
(87) WO 2020/135328

(21) **19902981.0** (11) 3 903 728
(87) WO 2020/134024

(21) **19902982.8** (11) 3 904 094
(87) WO 2020/138149

(21) **19902989.3** (11) 3 904 430
(87) WO 2020/138183

(21) **19902993.5** (11) 3 903 576
(87) WO 2020/138228

(21) **19902996.8** (11) 3 903 908
(87) WO 2020/138392

(21) **19902999.2** (11) 3 904 281
(87) WO 2020/138422

(21) **19903000.8** (11) 3 904 330
(87) WO 2020/135569

(21) **19903001.6** (11) 3 903 789
(87) WO 2020/138430

(21) **19903002.4** (11) 3 903 651
(87) WO 2020/138459

(21) **19903003.2** (11) 3 905 200
(87) WO 2020/138464

(21) **19903005.7** (11) 3 903 858
(87) WO 2020/138476

(21) **19903010.7** (11) 3 905 360
(87) WO 2020/134202

(21) **19903013.1** (11) 3 904 663
(87) WO 2020/135692

(21) **19903031.3** (11) 3 905 808
(87) WO 2020/135852

(21) **19903040.4** (11) 3 905 675
(87) WO 2020/139059

(21) **19903044.6** (11) 3 904 692
(87) WO 2020/134430

(21) **19903048.7** (11) 3 903 500*
(87) WO 2020/139533

(21) **19903051.1** (11) 3 902 684*
(87) WO 2020/139643

(21) **19903054.5** (11) 3 905 253
(87) WO 2020/133588

(21) **19903057.8** (11) 3 903 349*
(87) WO 2020/139847

(21) **19903059.4** (11) 3 902 973*
(87) WO 2020/139944

(21) **19903063.6** (11) 3 904 555
(87) WO 2020/134655

(21) **19903074.3** (11) 3 903 289*
(87) WO 2020/136655

(21) **19903077.6** (11) 3 904 429
(87) WO 2020/136995

(21) **19903092.5** (11) 3 904 413
(87) WO 2020/137111

(21) **19903098.2** (11) 3 905 428
(87) WO 2020/135173

(21) **19903100.6** (11) 3 905 101
(87) WO 2020/135182

(21) **19903101.4** (11) 3 904 352
(87) WO 2020/135210

(21) **19903104.8** (11) 3 903 762
(87) WO 2020/137785

(21) **19903106.3** (11) 3 902 456*
(87) WO 2020/132713

(21) **19903108.9** (11) 3 903 553
(87) WO 2020/137813

(21) **19903116.2** (11) 3 904 585
(87) WO 2020/138001

(21) **19903119.6** (11) 3 904 922
(87) WO 2020/138013

(21) **19903124.6** (11) 3 905 439
(87) WO 2020/138194

(21) **19903125.3** (11) 3 903 742
(87) WO 2020/135456

(21) **19903129.5** (11) 3 905 851
(87) WO 2020/135526

(21) **19903131.1** (11) 3 902 838*
(87) WO 2020/135559

(21) **19903132.9** (11) 3 904 408
(87) WO 2020/138346

(21) **19903135.2** (11) 3 902 906*
(87) WO 2020/132743

(21) **19903137.8** (11) 3 902 914*
(87) WO 2020/132747

(21) **19903139.4** (11) 3 904 542
(87) WO 2020/138374

(21) **19903140.2** (11) 3 904 331
(87) WO 2020/138389

(21) **19903142.8** (11) 3 903 894
(87) WO 2020/138453

(21) **19903152.7** (11) 3 905 355
(87) WO 2020/134208

(21) **19903162.6** (11) 3 904 299
(87) WO 2020/139026

(21) **19903167.5** (11) 3 905 084
(87) WO 2020/134311

(21) **19903169.1** (11) 3 903 729
(87) WO 2020/134317

(21) **19903171.7** (11) 3 903 310*
(87) WO 2020/139534

(21) **19903173.3** (11) 3 902 886*
(87) WO 2020/139672

(21) **19903174.1** (11) 3 902 979*
(87) WO 2020/139709

(21) **19903177.4** (11) 3 902 816*
(87) WO 2020/139871

(21) **19903185.7** (11) 3 902 542*
(87) WO 2020/140098

(21) **19903186.5** (11) 3 902 536*
(87) WO 2020/136441

(21) **19903189.9** (11) 3 903 252*
(87) WO 2020/140126

(21) **19903193.1** (11) 3 902 459*
(87) WO 2020/136570

(21) **19903196.4** (11) 3 903 609
(87) WO 2020/134762

(21) **19903205.3** (11) 3 904 225
(87) WO 2020/136939

(21) **19903217.8** (11) 3 905 190
(87) WO 2020/137123

(21) **19903218.6** (11) 3 904 886
(87) WO 2020/137216

(21) **19903223.6** (11) 3 905 431
(87) WO 2020/134857

(21) **19903228.5** (11) 3 905 213
(87) WO 2020/137315

(21) **19903237.6** (11) 3 904 950
(87) WO 2020/137534

(21) **19903238.4** (11) 3 905 403
(87) WO 2020/137547

(21) **19903241.8** (11) 3 904 135
(87) WO 2020/137581

(21) **19903250.9** (11) 3 904 050
(87) WO 2020/137792

(21) **19903252.5** (11) 3 904 899
(87) WO 2020/137971

(21) **19903254.1** (11) 3 905 686
(87) WO 2020/137888

(21) **19903256.6** (11) 3 904 745
(87) WO 2020/137917

(21) **19903258.2** (11) 3 904 444
(87) WO 2020/137984

(21) **19903263.2** (11) 3 904 277
(87) WO 2020/138099

(21) **19903275.6** (11) 3 903 629
(87) WO 2020/138270

(21) **19903276.4** (11) 3 905 185
(87) WO 2020/138285

(21) **19903278.0** (11) 3 904 858
(87) WO 2020/138297

(21) **19903280.6** (11) 3 905 147
(87) WO 2020/138349

(21) **19903282.2** (11) 3 903 781
(87) WO 2020/138405

(21) **19903284.8** (11) 3 904 082
(87) WO 2020/138413

(21) **19903285.5** (11) 3 904 436
(87) WO 2020/138439

(21) **19903286.3** (11) 3 904 437
(87) WO 2020/138444

(21) **19903288.9** (11) 3 902 970*
(87) WO 2020/132750

(21) **19903290.5** (11) 3 904 187
(87) WO 2020/138470

(21) **19903291.3** (11) 3 902 411*
(87) WO 2020/138508

(21) **19903295.4** (11) 3 902 982*
(87) WO 2020/135709

(21) **19903311.9** (11) 3 905 452
(87) WO 2020/135885

(21) **19903315.0** (11) 3 904 375
(87) WO 2020/138868

(21) **19903329.1** (11) 3 905 589
(87) WO 2020/134414

(21) **19903330.9** (11) 3 902 616*
(87) WO 2020/136433

(21) **19903331.7** (11) 3 903 214*
(87) WO 2020/139517

(21) **19903335.8** (11) 3 902 860*
(87) WO 2020/139742

(21) **19903336.6** (11) 3 902 478*
(87) WO 2020/139775

(21) **19903340.8** (11) 3 902 659*
(87) WO 2020/139858

(21) **19903345.7** (11) 3 902 817*
(87) WO 2020/139897

(21) **19903351.5** (11) 3 902 487*
(87) WO 2020/139979

(21) **19903360.6** (11) 3 903 705
(87) WO 2020/134683

(21) **19903363.0** (11) 3 903 870
(87) WO 2020/136936

(21) **19903364.8** (11) 3 904 701
(87) WO 2020/136949

(21) **19903383.8** (11) 3 903 975
(87) WO 2020/137325

(21) **19903387.9** (11) 3 905 713
(87) WO 2020/133802

(21) **19903389.5** (11) 3 903 978
(87) WO 2020/137358

(21) **19903393.7** (11) 3 905 385
(87) WO 2020/137436

(21) **19903394.5** (11) 3 904 567
(87) WO 2020/137501

(21) **19903405.9** (11) 3 903 693
(87) WO 2020/135253

(21) **19903409.1** (11) 3 904 109
(87) WO 2020/137960

(21) **19903418.2** (11) 3 903 591
(87) WO 2020/138026

(21) **19903424.0** (11) 3 905 342
(87) WO 2020/138086

(21) **19903425.7** (11) 3 904 239
(87) WO 2020/138087

(21) **19903430.7** (11) 3 904 044
(87) WO 2020/138292

(21) **19903432.3** (11) 3 903 635
(87) WO 2020/138331

(21) **19903437.2** (11) 3 903 860
(87) WO 2020/138474

(21) **19903440.6** (11) 3 905 858
(87) WO 2020/134301

(21) **19903448.9** (11) 3 905 524
(87) WO 2020/135679

(21) **19903450.5** (11) 3 902 867*
(87) WO 2020/135681

(21) **19903453.9** (11) 3 905 162
(87) WO 2020/138903

(21) **19903460.4** (11) 3 904 296
(87) WO 2020/139161

(21) **19903462.0** (11) 3 904 379
(87) WO 2020/132774

(21) **19903464.6** (11) 3 905 809
(87) WO 2020/134135

(21) **19903468.7** (11) 3 903 475*
(87) WO 2020/139438

(21) **19903469.5** (11) 3 902 977*
(87) WO 2020/139462

(21) **19903471.1** (11) 3 903 447*
(87) WO 2020/139512

(21) **19903473.7** (11) 3 903 311*
(87) WO 2020/139700

(21) **19903475.2** (11) 3 903 652
(87) WO 2020/134318

(21) **19903477.8** (11) 3 903 268*
(87) WO 2020/139965

(21) **19903479.4** (11) 3 903 351*
(87) WO 2020/139968

(21) **19903480.2** (11) 3 903 109*
(87) WO 2020/139989

(21) **19903481.0** (11) 3 902 787*
(87) WO 2020/140001

(21) **19903483.6** (11) 3 905 835
(87) WO 2020/134358

(21) **19903486.9** (11) 3 903 162*
(87) WO 2020/140078

(21) **19903504.9** (11) 3 905 085
(87) WO 2020/134790

(21) **19903507.2** (11) 3 903 849
(87) WO 2020/137000

(21) **19903512.2** (11) 3 905 733
(87) WO 2020/134902

(21) **19903516.3** (11) 3 905 646
(87) WO 2020/135090

(21) **19903520.5** (11) 3 905 391
(87) WO 2020/137296

(21) **19903521.3** (11) 3 905 390
(87) WO 2020/137321

(21) **19903525.4** (11) 3 905 411
(87) WO 2020/137367

(21) **19903532.0** (11) 3 904 473
(87) WO 2020/137458

(21) **19903538.7** (11) 3 903 374*
(87) WO 2020/135111

(21) **19903540.3** (11) 3 905 506
(87) WO 2020/137633

(21) **19903543.7** (11) 3 905 419
(87) WO 2020/137716

(21) **19903545.2** (11) 3 905 415
(87) WO 2020/137717

(21) **19903546.0** (11) 3 904 386
(87) WO 2020/135201

(21) **19903547.8** (11) 3 903 963
(87) WO 2020/137722

(21) **19903551.0** (11) 3 904 580
(87) WO 2020/137742

(21) **19903555.1** (11) 3 904 320
(87) WO 2020/137845

(21) **19903556.9** (11) 3 905 670
(87) WO 2020/137883

(21) **19903561.9** (11) 3 903 479*
(87) WO 2020/135359

(21) **19903563.5** (11) 3 903 788
(87) WO 2020/138015

(21) **19903565.0** (11) 3 904 813
(87) WO 2020/138078

(21) **19903575.9** (11) 3 904 570
(87) WO 2020/138157

(21) **19903580.9** (11) 3 904 479
(87) WO 2020/138238

(21) **19903591.6** (11) 3 904 090
(87) WO 2020/138498

(21) **19903613.8** (11) 3 903 448*
(87) WO 2020/139845

(21) **19903614.6** (11) 3 903 304*
(87) WO 2020/139017

(21) **19903619.5** (11) 3 902 801*
(87) WO 2020/140055

(21) **19903621.1** (11) 3 903 361*
(87) WO 2020/139131

(21) **19903632.8** (11) 3 902 581*
(87) WO 2020/139495

(21) **19903635.1** (11) 3 905 484
(87) WO 2020/134424

(21) **19903637.7** (11) 3 902 978*
(87) WO 2020/139630

(21) **19903638.5** (11) 3 903 467*
(87) WO 2020/139654

(21) **19903639.3** (11) 3 902 667*
(87) WO 2020/139680

(21) **19903640.1** (11) 3 902 688*
(87) WO 2020/139682

(21) **19903643.5** (11) 3 902 617*
(87) WO 2020/139856

(21) **19903646.8** (11) 3 902 438*
(87) WO 2020/139940

(21) **19903647.6** (11) 3 902 646*
(87) WO 2020/139945

(21) **19903661.7** (11) 3 904 722
(87) WO 2020/136920

(21) **19903663.3** (11) 3 903 953
(87) WO 2020/137014

(21) **19903666.6** (11) 3 904 721
(87) WO 2020/137209

(21) **19903668.2** (11) 3 905 769
(87) WO 2020/137100

(21) **19903672.4** (11) 3 905 558
(87) WO 2020/137204

(21) **19903677.3** (11) 3 904 993
(87) WO 2020/137311

(21) **19903679.9** (11) 3 904 626
(87) WO 2020/134988

(21) **19903687.2** (11) 3 904 208
(87) WO 2020/137465

(21) **19903694.8** (11) 3 903 954
(87) WO 2020/137645

(21) **19903697.1** (11) 3 904 418
(87) WO 2020/137710

(21) **19903699.7** (11) 3 905 539
(87) WO 2020/137404

(21) **19903702.9** (11) 3 904 924
(87) WO 2020/135240

(21) **19903703.7** (11) 3 905 567
(87) WO 2020/135251

(21) **19903712.8** (11) 3 903 962
(87) WO 2020/137552

(21) **19903716.9** (11) 3 905 665
(87) WO 2020/135327

(21) **19903717.7** (11) 3 904 409
(87) WO 2020/137594

(21) **19903718.5** (11) 3 903 550
(87) WO 2020/137661

(21) **19903722.7** (11) 3 904 422
(87) WO 2020/137679

(21) **19903727.6** (11) 3 905 382
(87) WO 2020/137714

(21) **19903736.7** (11) 3 904 952
(87) WO 2020/135459

(21) **19903738.3** (11) 3 905 687
(87) WO 2020/137787

(21) **19903741.7** (11) 3 902 806*
(87) WO 2020/135483

(21) **19903748.2** (11) 3 904 252
(87) WO 2020/137977

(21) **19903764.9** (11) 3 902 868*
(87) WO 2020/135708

(21) **19903765.6** (11) 3 903 914
(87) WO 2020/138065

(21) **19903766.4** (11) 3 904 529
(87) WO 2020/135713

(21) **19903769.8** (11) 3 904 948
(87) WO 2020/138127

(21) **19903777.1** (11) 3 904 397
(87) WO 2020/138341

(21) **19903779.7** (11) 3 902 537*
(87) WO 2020/138385

(21) **19903781.3** (11) 3 903 703
(87) WO 2020/135758

(21) **19903782.1** (11) 3 905 397
(87) WO 2020/138433

(21) **19903797.9** (11) 3 905 825
(87) WO 2020/134359

(21) **19903811.8** (11) 3 903 131*
(87) WO 2020/139705

(21) **19903822.5** (11) 3 903 118*
(87) WO 2020/139470

(21) **19903830.8** (11) 3 903 404*
(87) WO 2020/139954

(21) **19903832.4** (11) 3 902 527*
(87) WO 2020/139978

(21) **19903833.2** (11) 3 902 460*
(87) WO 2020/140036

(21) **19903834.0** (11) 3 902 992*
(87) WO 2020/140103

(21) **19903835.7** (11) 3 903 306*
(87) WO 2020/136573

(21) **19903852.2** (11) 3 905 001
(87) WO 2020/134961

(21) **19903854.8** (11) 3 905 270
(87) WO 2020/137043

(21) **19903861.3** (11) 3 905 102
(87) WO 2020/135096

(21) **19903862.1** (11) 3 905 370
(87) WO 2020/135103

(21) **19903892.8** (11) 3 905 864
(87) WO 2020/137834

(21) **19903895.1** (11) 3 905 214
(87) WO 2020/137950

(21) **19903896.9** (11) 3 903 883
(87) WO 2020/138480

(21) **19903898.5** (11) 3 904 334
(87) WO 2020/137951

(21) **19903901.7** (11) 3 904 058
(87) WO 2020/138174

(21) **19903902.5** (11) 3 905 740
(87) WO 2020/135413

(21) **19903903.3** (11) 3 904 401
(87) WO 2020/138251

(21) **19903904.1** (11) 3 905 624
(87) WO 2020/133986

(21) **19903909.0** (11) 3 904 543
(87) WO 2020/138373

(21) **19903910.8** (11) 3 903 706
(87) WO 2020/135468

(21) **19903912.4** (11) 3 904 169
(87) WO 2020/138391

(21) **19903913.2** (11) 3 904 615
(87) WO 2020/138397

(21) **19903918.1** (11) 3 903 882
(87) WO 2020/138428

(21) **19903920.7** (11) 3 905 064
(87) WO 2020/135551

(21) **19903925.6** (11) 3 905 810
(87) WO 2020/135641

(21) **19903928.0** (11) 3 904 511
(87) WO 2020/135651

(21) **19903931.4** (11) 3 903 913
(87) WO 2020/138852

(21) **19903945.4** (11) 3 904 262
(87) WO 2020/134225

(21) **19903954.6** (11) 3 905 669
(87) WO 2020/135851

(21) **19903956.1** (11) 3 902 589*
(87) WO 2020/139183

(21) **19903962.9** (11) 3 902 813*
(87) WO 2020/139788

(21) **19903967.8** (11) 3 905 759
(87) WO 2020/134446

(21) **19903975.1** (11) 3 905 172
(87) WO 2020/134614

(21) **19903985.0** (11) 3 902 535*
(87) WO 2020/136648

(21) **19903989.2** (11) 3 904 290
(87) WO 2020/136953

(21) **19903991.8** (11) 3 904 113
(87) WO 2020/136985

(21) **19903997.5** (11) 3 905 433
(87) WO 2020/134960

(21) **19904004.9** (11) 3 905 434
(87) WO 2020/135043

(21) **19904015.5** (11) 3 905 191
(87) WO 2020/137229

(21) **19904023.9** (11) 3 903 966
(87) WO 2020/137377

(21) **19904027.0** (11) 3 904 728
(87) WO 2020/137439

(21) **19904045.2** (11) 3 903 800
(87) WO 2020/132730

(21) **19904051.0** (11) 3 904 459
(87) WO 2020/132736

(21) **19904052.8** (11) 3 905 384
(87) WO 2020/137715

(21) **19904057.7** (11) 3 905 424
(87) WO 2020/137914

(21) **19904058.5** (11) 3 904 457
(87) WO 2020/137972

(21) **19904059.3** (11) 3 905 784
(87) WO 2020/135503

(21) **19904064.3** (11) 3 904 392
(87) WO 2020/135555

(21) **19904077.5** (11) 3 905 098
(87) WO 2020/138234

(21) **19904078.3** (11) 3 903 708
(87) WO 2020/135675

(21) **19904081.7** (11) 3 904 325
(87) WO 2020/138309

(21) **19904083.3** (11) 3 904 068
(87) WO 2020/138477

(21) **19904087.4** (11) 3 903 711
(87) WO 2020/135753

(21) **19904105.4** (11) 3 904 774
(87) WO 2020/138813

(21) **19904111.2** (11) 3 905 829
(87) WO 2020/139047

(21) **19904116.1** (11) 3 903 052*
(87) WO 2020/139220

(21) **19904127.8** (11) 3 904 917
(87) WO 2020/134320

(21) **19904129.4** (11) 3 903 176*
(87) WO 2020/139489

(21) **19904130.2** (11) 3 904 693
(87) WO 2020/134433

(21) **19904132.8** (11) 3 903 187*
(87) WO 2020/139564

(21) **19904135.1** (11) 3 903 132*
(87) WO 2020/139706

(21) **19904138.5** (11) 3 903 388*
(87) WO 2020/139708

(21) **19904141.9** (11) 3 902 946*
(87) WO 2020/139894

(21) **19904160.9** (11) 3 902 501*
(87) WO 2020/136645

(21) **19904165.8** (11) 3 905 153
(87) WO 2020/136924

(21) **19904166.6** (11) 3 904 291
(87) WO 2020/136956

(21) **19904176.5** (11) 3 904 446
(87) WO 2020/137179

(21) **19904177.3** (11) 3 903 932
(87) WO 2020/137201

(21) **19904182.3** (11) 3 905 599
(87) WO 2020/137304

(21) **19904184.9** (11) 3 905 406
(87) WO 2020/137389

(21) **19904186.4** (11) 3 903 796
(87) WO 2020/135199

(21) **19904187.2** (11) 3 905 339
(87) WO 2020/135207

(21) **19904188.0** (11) 3 905 407
(87) WO 2020/137391

(21) **19904193.0** (11) 3 902 793*
(87) WO 2020/132716

(21) **19904199.7** (11) 3 904 956
(87) WO 2020/137602

(21) **19904202.9** (11) 3 905 475
(87) WO 2020/135351

(21) **19904207.8** (11) 3 904 171
(87) WO 2020/137639

(21) **19904212.8** (11) 3 904 487
(87) WO 2020/137724

(21) **19904213.6** (11) 3 905 607
(87) WO 2020/135432

(21) **19904216.9** (11) 3 905 688
(87) WO 2020/137850

(21) **19904221.9** (11) 3 904 684
(87) WO 2020/138129

(21) **19904222.7** (11) 3 903 886
(87) WO 2020/138144

(21) **19904227.6** (11) 3 905 376
(87) WO 2020/138254

(21) **19904233.4** (11) 3 903 779
(87) WO 2020/138366

(21) **19904237.5** (11) 3 904 450
(87) WO 2020/138493

(21) **19904241.7** (11) 3 903 771
(87) WO 2020/132773

(21) **19904246.6** (11) 3 904 139
(87) WO 2020/135736

(21) **19904249.0** (11) 3 905 381
(87) WO 2020/138628

(21) **19904270.6** (11) 3 903 786
(87) WO 2020/139044

(21) **19904272.2** (11) 3 902 999*
(87) WO 2020/139187

(21) **19904275.5** (11) 3 903 009*
(87) WO 2020/139274

(21) **19904285.4** (11) 3 902 424*
(87) WO 2020/139468

(21) **19904286.2** (11) 3 903 191*
(87) WO 2020/139491

(21) **19904287.0** (11) 3 903 224*
(87) WO 2020/139506

(21) **19904291.2** (11) 3 902 856*
(87) WO 2020/139572

(21) **19904294.6** (11) 3 903 149*
(87) WO 2020/139604

(21) **19904302.7** (11) 3 903 350*
(87) WO 2020/139753

(21) **19904309.2** (11) 3 903 202*
(87) WO 2020/140099

(21) **19904322.5** (11) 3 905 416
(87) WO 2020/137006

(21) **19904330.8** (11) 3 905 271
(87) WO 2020/137154

(21) **19904334.0** (11) 3 905 272
(87) WO 2020/137155

(21) **19904337.3** (11) 3 905 273
(87) WO 2020/137156

(21) **19904345.6** (11) 3 904 841
(87) WO 2020/137226

(21) **19904347.2** (11) 3 905 330
(87) WO 2020/137285

(21) **19904353.0** (11) 3 905 435
(87) WO 2020/135171

(21) **19904355.5** (11) 3 904 403
(87) WO 2020/137525

(21) **19904356.3** (11) 3 905 309
(87) WO 2020/137528

(21) **19904357.1** (11) 3 905 689
(87) WO 2020/137539

(21) **19904366.2** (11) 3 904 941
(87) WO 2020/138242

(21) **19904368.8** (11) 3 904 443
(87) WO 2020/137819

(21) **19904379.5** (11) 3 903 952
(87) WO 2020/132733

(21) **19904388.6** (11) 3 905 284
(87) WO 2020/138094

(21) **19904392.8** (11) 3 905 230
(87) WO 2020/133953

(21) **19904395.1** (11) 3 905 863
(87) WO 2020/135550

(21) **19904397.7** (11) 3 903 912
(87) WO 2020/138231

(21) **19904399.3** (11) 3 903 776
(87) WO 2020/138244

(21) **19904404.1** (11) 3 904 374
(87) WO 2020/138256

(21) **19904418.1** (11) 3 905 377
(87) WO 2020/134054

(21) **19904427.2** (11) 3 903 936
(87) WO 2020/138800

(21) **19904442.1** (11) 3 904 387
(87) WO 2020/139171

(21) **19904445.4** (11) 3 902 934*
(87) WO 2020/139427

(21) **19904447.0** (11) 3 903 203*
(87) WO 2020/139447

(21) **19904448.8** (11) 3 903 164*
(87) WO 2020/139477

(21) **19904451.2** (11) 3 903 225*
(87) WO 2020/139490

(21) **19904453.8** (11) 3 903 291*
(87) WO 2020/139559

(21) **19904455.3** (11) 3 903 313*
(87) WO 2020/139615

(21) **19904456.1** (11) 3 902 750*
(87) WO 2020/139825

(21) **19904458.7** (11) 3 903 314*
(87) WO 2020/139690

(21) **19904460.3** (11) 3 903 480*
(87) WO 2020/139754

(21) **19904462.9** (11) 3 902 549*
(87) WO 2020/139817

(21) **19904463.7** (11) 3 902 841*
(87) WO 2020/139857

(21) **19904467.8** (11) 3 902 680*
(87) WO 2020/136517

(21) **19904468.6** (11) 3 903 459*
(87) WO 2020/136519

(21) **19904490.0** (11) 3 905 834
(87) WO 2020/134885

(21) **19904491.8** (11) 3 904 893
(87) WO 2020/137083

(21) **19904495.9** (11) 3 903 730
(87) WO 2020/134920

(21) **19904498.3** (11) 3 905 192
(87) WO 2020/137092

(21) **19904500.6** (11) 3 905 193
(87) WO 2020/137228

(21) **19904504.8** (11) 3 904 322
(87) WO 2020/137357

(21) **19904505.5** (11) 3 903 931
(87) WO 2020/137382

(21) **19904509.7** (11) 3 904 424
(87) WO 2020/137420

(21) **19904511.3** (11) 3 904 474
(87) WO 2020/137457

(21) **19904512.1** (11) 3 904 475
(87) WO 2020/137462

(21) **19904520.4** (11) 3 903 630
(87) WO 2020/133899

(21) **19904521.2** (11) 3 905 179
(87) WO 2020/135189

(21) **19904526.1** (11) 3 904 102
(87) WO 2020/135265

(21) **19904532.9** (11) 3 904 051
(87) WO 2020/137791

(21) **19904534.5** (11) 3 903 554
(87) WO 2020/137809

(21) **19904540.2** (11) 3 904 158
(87) WO 2020/137881

(21) **19904545.1** (11) 3 904 458
(87) WO 2020/132738

(21) **19904546.9** (11) 3 904 213
(87) WO 2020/138075

(21) **19904547.7** (11) 3 905 320
(87) WO 2020/138080

(21) **19904549.3** (11) 3 903 735
(87) WO 2020/135430

(21) **19904552.7** (11) 3 904 097
(87) WO 2020/138188

(21) **19904555.0** (11) 3 905 440
(87) WO 2020/138190

(21) **19904561.8** (11) 3 905 725
(87) WO 2020/138257

(21) **19904562.6** (11) 3 904 872
(87) WO 2020/138260

(21) **19904584.0** (11) 3 905 332
(87) WO 2020/138884

(21) **19904597.2** (11) 3 902 402*
(87) WO 2020/139254

(21) **19904601.2** (11) 3 903 194*
(87) WO 2020/139573

(21) **19904614.5** (11) 3 903 112*
(87) WO 2020/140102

(21) **19904623.6** (11) 3 904 062
(87) WO 2020/136926

(21) **19904630.1** (11) 3 904 951
(87) WO 2020/134861

(21) **19904644.2** (11) 3 904 889
(87) WO 2020/137182

(21) **19904649.1** (11) 3 904 866
(87) WO 2020/137222

(21) **19904664.0** (11) 3 905 346
(87) WO 2020/137763

(21) **19904665.7** (11) 3 905 408
(87) WO 2020/137816

(21) **19904669.9** (11) 3 904 083
(87) WO 2020/137953

(21) **19904670.7** (11) 3 904 084
(87) WO 2020/137956

(21) **19904673.1** (11) 3 903 773
(87) WO 2020/137975

(21) **19904677.2** (11) 3 903 881
(87) WO 2020/138028

(21) **19904681.4** (11) 3 904 276
(87) WO 2020/138103

(21) **19904686.3** (11) 3 904 394
(87) WO 2020/138184

(21) **19904689.7** (11) 3 904 480
(87) WO 2020/138237

(21) **19904697.0** (11) 3 903 933
(87) WO 2020/138327

(21) **19904701.0** (11) 3 904 085
(87) WO 2020/138417

(21) **19904702.8** (11) 3 904 282
(87) WO 2020/138500

(21) **19904704.4** (11) 3 904 456
(87) WO 2020/138785

(21) **19904718.4** (11) 3 904 960
(87) WO 2020/138710

(21) **19904723.4** (11) 3 904 194
(87) WO 2020/138846

(21) **19904729.1** (11) 3 904 323
(87) WO 2020/138973

(21) **19904730.9** (11) 3 904 515
(87) WO 2020/135859

(21) **19904737.4** (11) 3 905 502
(87) WO 2020/134313

(21) **19904739.0** (11) 3 902 531*
(87) WO 2020/139238

(21) **19904744.0** (11) 3 903 348*
(87) WO 2020/139421

(21) **19904747.3** (11) 3 903 099*
(87) WO 2020/139529

(21) **19904748.1** (11) 3 902 690*
(87) WO 2020/139574

(21) **19904749.9** (11) 3 903 199*
(87) WO 2020/139657

(21) **19904751.5** (11) 3 902 452*
(87) WO 2020/139760

(21) **19904756.4** (11) 3 902 917*
(87) WO 2020/139866

(21) **19904757.2** (11) 3 902 909*
(87) WO 2020/139914

(21) **19904759.8** (11) 3 903 270*
(87) WO 2020/139917

(21) **19904763.0** (11) 3 903 083*
(87) WO 2020/139949

(21) **19904764.8** (11) 3 903 208*
(87) WO 2020/139983

(21) **19904769.7** (11) 3 902 472*
(87) WO 2020/140017

(21) **19904770.5** (11) 3 902 556*
(87) WO 2020/140039

(21) **19904774.7** (11) 3 903 003*
(87) WO 2020/136471

(21) **19904777.0** (11) 3 902 933*
(87) WO 2020/136543

(21) **19904779.6** (11) 3 902 553*
(87) WO 2020/136593

(21) **19904780.4** (11) 3 903 285*
(87) WO 2020/136633

(21) **19904786.1** (11) 3 905 215
(87) WO 2020/133694

(21) **19904789.5** (11) 3 904 240
(87) WO 2020/134808

(21) **19904790.3** (11) 3 905 714
(87) WO 2020/134812

(21) **19904794.5** (11) 3 903 854
(87) WO 2020/136999

(21) **19904796.0** (11) 3 904 343
(87) WO 2020/134921

(21) **19904799.4** (11) 3 904 469
(87) WO 2020/137067

(21) **19904809.1** (11) 3 904 575
(87) WO 2020/137287

(21) **19904810.9** (11) 3 904 909
(87) WO 2020/137318

(21) **19904812.5** (11) 3 904 425
(87) WO 2020/137350

(21) **19904814.1** (11) 3 905 274
(87) WO 2020/137356

(21) **19904817.4** (11) 3 904 476
(87) WO 2020/137464

(21) **19904824.0** (11) 3 903 925
(87) WO 2020/133872

(21) **19904829.9** (11) 3 904 464
(87) WO 2020/137796

(21) **19904844.8** (11) 3 905 334
(87) WO 2020/135313

(21) **19904849.7** (11) 3 904 955
(87) WO 2020/138140

(21) **19904850.5** (11) 3 905 295
(87) WO 2020/135386

(21) **19904851.3** (11) 3 905 296
(87) WO 2020/135410

(21) **19904855.4** (11) 3 903 631
(87) WO 2020/138303

(21) **19904860.4** (11) 3 905 455
(87) WO 2020/134073

(21) **19904864.6** (11) 3 902 769*
(87) WO 2020/132746

(21) **19904868.7** (11) 3 903 594
(87) WO 2020/135661

(21) **19904878.6** (11) 3 905 459
(87) WO 2020/138864

(21) **19904905.7** (11) 3 902 539*
(87) WO 2020/139797

(21) **19904915.6** (11) 3 903 457*
(87) WO 2020/139294

(21) **19904921.4** (11) 3 902 572*
(87) WO 2020/139901

(21) **19904922.2** (11) 3 902 485*
(87) WO 2020/139938

(21) **19904923.0** (11) 3 902 802*
(87) WO 2020/139988

(21) **19904924.8** (11) 3 902 706*
(87) WO 2020/140016

(21) **19904926.3** (11) 3 903 567
(87) WO 2020/133669

(21) **19904936.2** (11) 3 904 414
(87) WO 2020/136919

(21) **19904937.0** (11) 3 905 080
(87) WO 2020/135095

(21) **19904939.6** (11) 3 905 483
(87) WO 2020/137024

(21) **19904940.4** (11) 3 904 451
(87) WO 2020/137108

(21) **19904949.5** (11) 3 904 981
(87) WO 2020/137345

(21) **19904950.3** (11) 3 904 283
(87) WO 2020/137355

(21) **19904958.6** (11) 3 904 317
(87) WO 2020/137545

(21) **19904959.4** (11) 3 904 116
(87) WO 2020/137587

(21) **19904965.1** (11) 3 904 826
(87) WO 2020/137754

(21) **19904966.9** (11) 3 903 855
(87) WO 2020/137756

(21) **19904970.1** (11) 3 905 458
(87) WO 2020/137559

(21) **19904976.8** (11) 3 904 489
(87) WO 2020/137673

(21) **19904984.2** (11) 3 904 460
(87) WO 2020/137705

(21) **19904985.9** (11) 3 904 432
(87) WO 2020/137712

(21) **19904987.5** (11) 3 905 347
(87) WO 2020/137762

(21) **19904988.3** (11) 3 904 949
(87) WO 2020/138134

(21) **19904995.8** (11) 3 905 690
(87) WO 2020/137848

(21) **19905004.8** (11) 3 904 377
(87) WO 2020/137903

(21) **19905014.7** (11) 3 904 004
(87) WO 2020/135509

(21) **19905022.0** (11) 3 903 783
(87) WO 2020/138067

(21) **19905031.1** (11) 3 904 033
(87) WO 2020/138445

(21) **19905033.7** (11) 3 903 817
(87) WO 2020/138489

(21) **19905038.6** (11) 3 903 937
(87) WO 2020/138762

(21) **19905042.8** (11) 3 904 521
(87) WO 2020/138815

(21) **19905050.1** (11) 3 905 180
(87) WO 2020/138941

(21) **19905053.5** (11) 3 904 751
(87) WO 2020/138947

(21) **19905064.2** (11) 3 903 253*
(87) WO 2020/139465

(21) **19905069.1** (11) 3 902 469*
(87) WO 2020/139699

(21) **19905070.9** (11) 3 902 453*
(87) WO 2020/139952

(21) **19905071.7** (11) 3 903 627
(87) WO 2020/136290

(21) **19905074.1** (11) 3 902 564*
(87) WO 2020/139984

(21) **19905077.4** (11) 3 903 281*
(87) WO 2020/140044

(21) **19905084.0** (11) 3 905 826
(87) WO 2020/134681

(21) **19905086.5** (11) 3 904 367
(87) WO 2020/134727

(21) **19905088.1** (11) 3 903 432*
(87) WO 2020/136636

(21) **19905091.5** (11) 3 902 609*
(87) WO 2020/136682

(21) **19905096.4** (11) 3 905 776
(87) WO 2020/134832

(21) **19905115.2** (11) 3 904 998
(87) WO 2020/137286

(21) **19905121.0** (11) 3 903 880
(87) WO 2020/137234

(21) **19905127.7** (11) 3 905 049
(87) WO 2020/135143

(21) **19905130.1** (11) 3 904 145
(87) WO 2020/135180

(21) **19905132.7** (11) 3 904 462
(87) WO 2020/137588

(21) **19905139.2** (11) 3 905 348
(87) WO 2020/137760

(21) **19905145.9** (11) 3 902 435*
(87) WO 2020/132719

(21) **19905147.5** (11) 3 904 716
(87) WO 2020/137924

(21) **19905148.3** (11) 3 904 074
(87) WO 2020/137946

(21) **19905153.3** (11) 3 904 305
(87) WO 2020/137998

(21) **19905155.8** (11) 3 903 719
(87) WO 2020/138032

(21) **19905156.6** (11) 3 904 557
(87) WO 2020/138069

(21) **19905157.4** (11) 3 905 297
(87) WO 2020/135402

(21) **19905159.0** (11) 3 903 736
(87) WO 2020/134025

(21) **19905160.8** (11) 3 903 666
(87) WO 2020/138085

(21) **19905164.0** (11) 3 904 395
(87) WO 2020/138132

(21) **19905167.3** (11) 3 903 538*
(87) WO 2020/134121

(21) **19905178.0** (11) 3 905 590
(87) WO 2020/135575

(21) **19905189.7** (11) 3 904 380
(87) WO 2020/132772

(21) **19905191.3** (11) 3 904 195
(87) WO 2020/138836

(21) **19905200.2** (11) 3 903 360*
(87) WO 2020/138872

(21) **19905202.8** (11) 3 904 496
(87) WO 2020/134289

(21) **19905213.5** (11) 3 904 192
(87) WO 2020/139130

(21) **19905217.6** (11) 3 904 497
(87) WO 2020/139142

(21) **19905221.8** (11) 3 903 495*
(87) WO 2020/139184

(21) **19905226.7** (11) 3 903 037*
(87) WO 2020/139219

(21) **19905234.1** (11) 3 903 428*
(87) WO 2020/139561

(21) **19905238.2** (11) 3 902 689*
(87) WO 2020/139679

(21) **19905239.0** (11) 3 904 778
(87) WO 2020/134670

(21) **19905244.0** (11) 3 903 104*
(87) WO 2020/139757

(21) **19905246.5** (11) 3 902 726*
(87) WO 2020/139790

(21) **19905252.3** (11) 3 905 487
(87) WO 2020/134730

(21) **19905255.6** (11) 3 903 339*
(87) WO 2020/139955

(21) **19905257.2** (11) 3 903 087*
(87) WO 2020/140003

(21) **19905258.0** (11) 3 903 110*
(87) WO 2020/140077

(21) **19905263.0** (11) 3 905 521
(87) WO 2020/134804

(21) **19905268.9** (11) 3 905 103
(87) WO 2020/134925

(21) **19905277.0** (11) 3 904 994
(87) WO 2020/137135

(21) **19905284.6** (11) 3 905 104
(87) WO 2020/135125

(21) **19905285.3** (11) 3 904 441
(87) WO 2020/137297

(21) **19905287.9** (11) 3 904 854
(87) WO 2020/137374

(21) **19905292.9** (11) 3 904 604
(87) WO 2020/137456

(21) **19905301.8** (11) 3 904 032
(87) WO 2020/137442

(21) **19905302.6** (11) 3 904 477
(87) WO 2020/137461

(21) **19905314.1** (11) 3 905 549
(87) WO 2020/137821

(21) **19905321.6** (11) 3 905 510
(87) WO 2020/137940

(21) **19905330.7** (11) 3 905 081
(87) WO 2020/135114

(21) **19905334.9** (11) 3 904 734
(87) WO 2020/135162

(21) **19905338.0** (11) 3 904 453
(87) WO 2020/138263

(21) **19905339.8** (11) 3 905 441
(87) WO 2020/135174

(21) **19905341.4** (11) 3 904 398
(87) WO 2020/138284

(21) **19905343.0** (11) 3 903 846
(87) WO 2020/138383

(21) **19905347.1** (11) 3 905 777
(87) WO 2020/135249

(21) **19905349.7** (11) 3 903 785
(87) WO 2020/138481

(21) **19905352.1** (11) 3 903 741
(87) WO 2020/135423

(21) **19905362.0** (11) 3 904 510
(87) WO 2020/135658

(21) **19905365.3** (11) 3 905 751
(87) WO 2020/134222

(21) **19905385.1** (11) 3 903 589
(87) WO 2020/139020

(21) **19905395.0** (11) 3 904 512
(87) WO 2020/133600

(21) **19905403.2** (11) 3 902 912*
(87) WO 2020/139570

(21) **19905407.3** (11) 3 903 082*
(87) WO 2020/139762

(21) **19905408.1** (11) 3 903 509*
(87) WO 2020/139838

(21) **19905411.5** (11) 3 902 805*
(87) WO 2020/140054

(21) **19905419.8** (11) 3 903 869
(87) WO 2020/136590

(21) **19905431.3** (11) 3 904 887
(87) WO 2020/137140

(21) **19905435.4** (11) 3 905 275
(87) WO 2020/137042

(21) **19905444.6** (11) 3 905 221
(87) WO 2020/137149

(21) **19905448.7** (11) 3 904 275
(87) WO 2020/137208

(21) **19905454.5** (11) 3 904 411
(87) WO 2020/137401

(21) **19905465.1** (11) 3 904 052
(87) WO 2020/137790

(21) **19905468.5** (11) 3 904 307
(87) WO 2020/137851

(21) **19905477.6** (11) 3 904 011
(87) WO 2020/137907

(21) **19905481.8** (11) 3 905 173
(87) WO 2020/135081

(21) **19905483.4** (11) 3 904 110
(87) WO 2020/137958

(21) **19905493.3** (11) 3 904 402
(87) WO 2020/138252

(21) **19905494.1** (11) 3 903 632
(87) WO 2020/138280

(21) **19905496.6** (11) 3 903 980
(87) WO 2020/138283

(21) **19905498.2** (11) 3 905 201
(87) WO 2020/138353

(21) **19905505.4** (11) 3 905 331
(87) WO 2020/138610

(21) **19905511.2** (11) 3 905 666
(87) WO 2020/135330

(21) **19905513.8** (11) 3 905 572
(87) WO 2020/135358

(21) **19905518.7** (11) 3 905 197
(87) WO 2020/135447

(21) **19905522.9** (11) 3 904 746
(87) WO 2020/135553

(21) **19905526.0** (11) 3 903 709
(87) WO 2020/135664

(21) **19905529.4** (11) 3 902 871*
(87) WO 2020/135680

(21) **19905532.8** (11) 3 902 543*
(87) WO 2020/139520

(21) **19905534.4** (11) 3 904 916
(87) WO 2020/134326

(21) **19905536.9** (11) 3 903 686
(87) WO 2020/135726

(21) **19905542.7** (11) 3 902 470*
(87) WO 2020/139771

(21) **19905544.3** (11) 3 902 593*
(87) WO 2020/139896

(21) **19905545.0** (11) 3 903 481*
(87) WO 2020/139921

(21) **19905556.7** (11) 3 903 490*
(87) WO 2020/140062

(21) **19905560.9** (11) 3 903 731
(87) WO 2020/134538

(21) **19905561.7** (11) 3 905 371
(87) WO 2020/133656

(21) **19905562.5** (11) 3 905 615
(87) WO 2020/134553

(21) **19905568.2** (11) 3 904 968
(87) WO 2020/136589

(21) **19905577.3** (11) 3 905 752
(87) WO 2020/134726

(21) **19905584.9** (11) 3 904 160
(87) WO 2020/137015

(21) **19905590.6** (11) 3 904 452
(87) WO 2020/137116

(21) **19905593.0** (11) 3 905 770
(87) WO 2020/137130

(21) **19905610.2** (11) 3 904 588
(87) WO 2020/137902

(21) **19905612.8** (11) 3 905 749
(87) WO 2020/138089

(21) **19905615.1** (11) 3 905 327
(87) WO 2020/138168

(21) **19905622.7** (11) 3 903 915
(87) WO 2020/138248

(21) **19905624.3** (11) 3 902 544*
(87) WO 2020/138271

(21) **19905626.8** (11) 3 903 633
(87) WO 2020/138275

(21) **19905632.6** (11) 3 904 621
(87) WO 2020/138416

(21) **19905633.4** (11) 3 903 888
(87) WO 2020/138431

(21) **19905634.2** (11) 3 904 034
(87) WO 2020/138438

(21) **19905635.9** (11) 3 904 231
(87) WO 2020/138441

(21) **19905636.7** (11) 3 904 140
(87) WO 2020/138462

(21) **19905638.3** (11) 3 904 072
(87) WO 2020/138469

(21) **19905648.2** (11) 3 903 930
(87) WO 2020/138684

(21) **19905657.3** (11) 3 904 535
(87) WO 2020/135422

(21) **19905665.6** (11) 3 904 520
(87) WO 2020/138951

(21) **19905670.6** (11) 3 903 579
(87) WO 2020/139041

(21) **19905673.0** (11) 3 905 699
(87) WO 2020/135643

(21) **19905683.9** (11) 3 905 774
(87) WO 2020/134193

(21) **19905688.8** (11) 3 904 516
(87) WO 2020/135864

(21) **19905689.6** (11) 3 902 728*
(87) WO 2020/139456

(21) **19905694.6** (11) 3 903 514*
(87) WO 2020/139510

(21) **19905695.3** (11) 3 903 410*
(87) WO 2020/139614

(21) **19905696.1** (11) 3 903 133*
(87) WO 2020/139704

(21) **19905710.0** (11) 3 902 506*
(87) WO 2020/140075

(21) **19905715.9** (11) 3 902 554*
(87) WO 2020/140106

(21) **19905733.2** (11) 3 904 224
(87) WO 2020/136940

(21) **19905739.9** (11) 3 903 850
(87) WO 2020/136998

(21) **19905741.5** (11) 3 905 276
(87) WO 2020/137026

(21) **19905743.1** (11) 3 905 245
(87) WO 2020/137030

(21) **19905745.6** (11) 3 904 888
(87) WO 2020/137081

(21) **19905746.4** (11) 3 904 174
(87) WO 2020/137133

(21) **19905747.2** (11) 3 905 314
(87) WO 2020/137152

(21) **19905749.8** (11) 3 903 751
(87) WO 2020/137206

(21) **19905754.8** (11) 3 903 723
(87) WO 2020/133867

(21) **19905760.5** (11) 3 904 579
(87) WO 2020/137605

(21) **19905764.7** (11) 3 905 676
(87) WO 2020/137643

(21) **19905766.2** (11) 3 905 290
(87) WO 2020/137674

(21) **19905776.1** (11) 3 905 702
(87) WO 2020/137766

(21) **19905782.9** (11) 3 903 976
(87) WO 2020/137937

(21) **19905785.2** (11) 3 904 308
(87) WO 2020/137987

(21) **19905793.6** (11) 3 903 700
(87) WO 2020/135254

(21) **19905799.3** (11) 3 904 315
(87) WO 2020/138163

(21) **19905801.7** (11) 3 905 305
(87) WO 2020/138202

(21) **19905802.5** (11) 3 903 810
(87) WO 2020/138217

(21) **19905813.2** (11) 3 904 574
(87) WO 2020/138302

(21) **19905814.0** (11) 3 905 356
(87) WO 2020/138306

(21) **19905818.1** (11) 3 903 600
(87) WO 2020/138310

(21) **19905826.4** (11) 3 904 337
(87) WO 2020/138377

(21) **19905827.2** (11) 3 904 017
(87) WO 2020/138436

(21) **19905828.0** (11) 3 904 232
(87) WO 2020/138440

(21) **19905829.8** (11) 3 903 791
(87) WO 2020/138447

(21) **19905841.3** (11) 3 903 865
(87) WO 2020/135762

(21) **19905846.2** (11) 3 905 357
(87) WO 2020/134204

(21) **19905852.0** (11) 3 903 935
(87) WO 2020/138799

(21) **19905853.8** (11) 3 902 961*
(87) WO 2020/139250

(21) **19905868.6** (11) 3 905 553
(87) WO 2020/134447

(21) **19905869.4** (11) 3 902 540*
(87) WO 2020/139571

(21) **19905871.0** (11) 3 902 532*
(87) WO 2020/139618

(21) **19905876.9** (11) 3 903 220*
(87) WO 2020/139777

(21) **19905877.7** (11) 3 903 012*
(87) WO 2020/139799

(21) **19905879.3** (11) 3 903 095*
(87) WO 2020/139848

(21) **19905880.1** (11) 3 904 506
(87) WO 2020/133643

(21) **19905883.5** (11) 3 903 477*
(87) WO 2020/139913

(21) **19905884.3** (11) 3 902 923*
(87) WO 2020/136440

(21) **19905888.4** (11) 3 902 546*
(87) WO 2020/140076

(21) **19905892.6** (11) 3 903 272*
(87) WO 2020/140105

(21) **19905894.2** (11) 3 903 209*
(87) WO 2020/140114

(21) **19905897.5** (11) 3 905 568
(87) WO 2020/134725

(21) **19905899.1** (11) 3 903 142*
(87) WO 2020/136646

(21) **19905910.6** (11) 3 905 545
(87) WO 2020/136984

(21) **19905911.4** (11) 3 904 554
(87) WO 2020/136990

(21) **19905918.9** (11) 3 905 293
(87) WO 2020/137260

(21) **19905921.3** (11) 3 904 278
(87) WO 2020/137392

(21) **19905923.9** (11) 3 904 406
(87) WO 2020/137434

(21) **19905925.4** (11) 3 903 993
(87) WO 2020/137535

(21) **19905942.9** (11) 3 905 437
(87) WO 2020/135177

(21) **19905946.0** (11) 3 905 349
(87) WO 2020/137761

(21) **19905947.8** (11) 3 903 614
(87) WO 2020/137833

(21) **19905948.6** (11) 3 905 746
(87) WO 2020/135248

(21) **19905949.4** (11) 3 905 691
(87) WO 2020/137882

(21) **19905951.0** (11) 3 905 037
(87) WO 2020/135269

(21) **19905959.3** (11) 3 905 013
(87) WO 2020/137938

(21) **19905961.9** (11) 3 904 066
(87) WO 2020/137948

(21) **19905962.7** (11) 3 904 356
(87) WO 2020/135401

(21) **19905967.6** (11) 3 904 086
(87) WO 2020/138008

(21) **19905971.8** (11) 3 902 845*
(87) WO 2020/132742

(21) **19905976.7** (11) 3 905 202
(87) WO 2020/138352

(21) **19905979.1** (11) 3 904 918
(87) WO 2020/138133

(21) **19905981.7** (11) 3 904 091
(87) WO 2020/138160

(21) **19905985.8** (11) 3 905 387
(87) WO 2020/138187

(21) **19905987.4** (11) 3 903 986
(87) WO 2020/138326

(21) **19905990.8** (11) 3 903 884
(87) WO 2020/138371

(21) **19905992.4** (11) 3 904 284
(87) WO 2020/138379

(21) **19906003.9** (11) 3 905 019
(87) WO 2020/138801

(21) **19906004.7** (11) 3 905 400
(87) WO 2020/138854

(21) **19906010.4** (11) 3 904 368
(87) WO 2020/138948

(21) **19906017.9** (11) 3 903 032*
(87) WO 2020/139217

(21) **19906018.7** (11) 3 902 464*
(87) WO 2020/139225

(21) **19906031.0** (11) 3 902 887*
(87) WO 2020/139673

(21) **19906039.3** (11) 3 903 245*
(87) WO 2020/139900

(21) **19906040.1** (11) 3 903 347*
(87) WO 2020/139951

(21) **19906044.3** (11) 3 903 345*
(87) WO 2020/140065

(21) **19906047.6** (11) 3 902 962*
(87) WO 2020/136596

(21) **19906048.4** (11) 3 902 826*
(87) WO 2020/136603

(21) **19906053.4** (11) 3 902 847*
(87) WO 2020/136679

(21) **19906059.1** (11) 3 904 553
(87) WO 2020/136989

(21) **19906072.4** (11) 3 904 868
(87) WO 2020/137151

(21) **19906074.0** (11) 3 905 511
(87) WO 2020/137219

(21) **19906078.1** (11) 3 904 995
(87) WO 2020/137313

(21) **19906079.9** (11) 3 903 738
(87) WO 2020/135088

(21) **19906086.4** (11) 3 903 655
(87) WO 2020/137570

(21) **19906091.4** (11) 3 904 156
(87) WO 2020/134031

(21) **19906093.0** (11) 3 905 753
(87) WO 2020/135181

(21) **19906094.8** (11) 3 904 053
(87) WO 2020/137793

(21) **19906096.3** (11) 3 905 611
(87) WO 2020/135215

(21) **19906101.1** (11) 3 904 243
(87) WO 2020/137801

(21) **19906111.0** (11) 3 905 694
(87) WO 2020/137920

(21) **19906112.8** (11) 3 903 873
(87) WO 2020/134092

(21) **19906113.6** (11) 3 904 442
(87) WO 2020/137926

(21) **19906114.4** (11) 3 903 775
(87) WO 2020/138491

(21) **19906119.3** (11) 3 904 417
(87) WO 2020/137989

(21) **19906120.1** (11) 3 905 609
(87) WO 2020/134139

(21) **19906121.9** (11) 3 904 196
(87) WO 2020/138016

(21) **19906123.5** (11) 3 904 814
(87) WO 2020/138082

(21) **19906127.6** (11) 3 903 743
(87) WO 2020/135455

(21) **19906130.0** (11) 3 905 734
(87) WO 2020/134176

(21) **19906132.6** (11) 3 903 595
(87) WO 2020/138269

(21) **19906135.9** (11) 3 904 800
(87) WO 2020/134184

(21) **19906140.9** (11) 3 903 782
(87) WO 2020/138406

(21) **19906151.6** (11) 3 904 517
(87) WO 2020/135677

(21) **19906154.0** (11) 3 904 750
(87) WO 2020/134270

(21) **19906161.5** (11) 3 904 748
(87) WO 2020/135883

(21) **19906164.9** (11) 3 904 226
(87) WO 2020/134300

(21) **19906169.8** (11) 3 904 448
(87) WO 2020/138759

(21) **19906177.1** (11) 3 904 372
(87) WO 2020/138953

(21) **19906186.2** (11) 3 903 039*
(87) WO 2020/139231

(21) **19906191.2** (11) 3 903 193*
(87) WO 2020/139418

(21) **19906193.8** (11) 3 903 190*
(87) WO 2020/139482

(21) **19906195.3** (11) 3 903 293*
(87) WO 2020/139511

(21) **19906197.9** (11) 3 902 691*
(87) WO 2020/139623

(21) **19906198.7** (11) 3 903 010*
(87) WO 2020/139640

(21) **19906201.9** (11) 3 903 192*
(87) WO 2020/139676

(21) **19906203.5** (11) 3 903 942
(87) WO 2020/136465

(21) **19906210.0** (11) 3 903 143*
(87) WO 2020/139752

(21) **19906212.6** (11) 3 903 124*
(87) WO 2020/139778

(21) **19906215.9** (11) 3 902 998*
(87) WO 2020/139780

(21) **19906217.5** (11) 3 903 092*
(87) WO 2020/139835

(21) **19906219.1** (11) 3 903 246*
(87) WO 2020/139899

(21) **19906223.3** (11) 3 905 372
(87) WO 2020/136946

(21) **19906226.6** (11) 3 904 279
(87) WO 2020/134751

(21) **19906231.6** (11) 3 904 551
(87) WO 2020/136993

(21) **19906246.4** (11) 3 905 350
(87) WO 2020/137205

(21) **19906258.9** (11) 3 905 647
(87) WO 2020/135045

(21) **19906259.7** (11) 3 904 089
(87) WO 2020/137301

(21) **19906266.2** (11) 3 904 714
(87) WO 2020/137513

(21) **19906268.8** (11) 3 905 174
(87) WO 2020/135115

(21) **19906277.9** (11) 3 904 957
(87) WO 2020/137174

(21) **19906278.7** (11) 3 905 277
(87) WO 2020/137189

(21) **19906283.7** (11) 3 905 672
(87) WO 2020/135224

(21) **19906284.5** (11) 3 903 687
(87) WO 2020/134060

(21) **19906288.6** (11) 3 905 682
(87) WO 2020/137450

(21) **19906308.2** (11) 3 905 705
(87) WO 2020/137767

(21) **19906318.1** (11) 3 904 825
(87) WO 2020/137837

(21) **19906322.3** (11) 3 905 747
(87) WO 2020/137922

(21) **19906324.9** (11) 3 905 362
(87) WO 2020/134207

(21) **19906325.6** (11) 3 904 087
(87) WO 2020/137955

(21) **19906326.4** (11) 3 904 111
(87) WO 2020/137962

(21) **19906329.8** (11) 3 905 321
(87) WO 2020/138081

(21) **19906339.7** (11) 3 905 658
(87) WO 2020/138258

(21) **19906347.0** (11) 3 904 996
(87) WO 2020/138460

(21) **19906349.6** (11) 3 904 188
(87) WO 2020/138471

(21) **19906350.4** (11) 3 903 859
(87) WO 2020/138475

(21) **19906355.3** (11) 3 904 760
(87) WO 2020/138685

(21) **19906362.9** (11) 3 904 353
(87) WO 2020/138944

(21) **19906367.8** (11) 3 904 373
(87) WO 2020/138952

(21) **19906377.7** (11) 3 905 677
(87) WO 2020/139060

(21) **19906383.5** (11) 3 903 195*
(87) WO 2020/139540

(21) **19906384.3** (11) 3 902 605*
(87) WO 2020/139975

(21) **19906386.8** (11) 3 903 383*
(87) WO 2020/139607

(21) **19906392.6** (11) 3 905 651
(87) WO 2020/134566

(21) **19906393.4** (11) 3 905 178
(87) WO 2020/134575

(21) **19906395.9** (11) 3 903 421*
(87) WO 2020/139987

(21) **19906398.3** (11) 3 902 584*
(87) WO 2020/140040

(21) **19906400.7** (11) 3 902 822*
(87) WO 2020/140088

(21) **19906412.2** (11) 3 903 610
(87) WO 2020/134764

(21) **19906417.1** (11) 3 902 623*
(87) WO 2020/136568

(21) **19906429.6** (11) 3 905 565
(87) WO 2020/135101

(21) **19906431.2** (11) 3 904 787
(87) WO 2020/136938

(21) **19906433.8** (11) 3 905 394
(87) WO 2020/136975

(21) **19906441.1** (11) 3 904 606
(87) WO 2020/137275

(21) **19906447.8** (11) 3 904 592
(87) WO 2020/137346

(21) **19906452.8** (11) 3 904 953
(87) WO 2020/135267

(21) **19906458.5** (11) 3 904 088
(87) WO 2020/137954

(21) **19906462.7** (11) 3 905 754
(87) WO 2020/137608

(21) **19906463.5** (11) 3 904 359
(87) WO 2020/137638

(21) **19906464.3** (11) 3 905 532
(87) WO 2020/137642

(21) **19906467.6** (11) 3 904 733
(87) WO 2020/135396

(21) **19906468.4** (11) 3 905 811
(87) WO 2020/135403

(21) **19906472.6** (11) 3 904 075
(87) WO 2020/137783

(21) **19906478.3** (11) 3 904 611
(87) WO 2020/138027

(21) **19906481.7** (11) 3 904 735
(87) WO 2020/138073

(21) **19906483.3** (11) 3 903 856
(87) WO 2020/138193

(21) **19906484.1** (11) 3 904 039
(87) WO 2020/138213

(21) **19906485.8** (11) 3 905 812
(87) WO 2020/134188

(21) **19906487.4** (11) 3 904 396
(87) WO 2020/138253

(21) **19906490.8** (11) 3 904 937
(87) WO 2020/138279

(21) **19906493.2** (11) 3 903 667
(87) WO 2020/132769

(21) **19906507.9** (11) 3 905 488
(87) WO 2020/138989

(21) **19906510.3** (11) 3 902 839*
(87) WO 2020/135674

(21) **19906517.8** (11) 3 905 175
(87) WO 2020/139170

(21) **19906530.1** (11) 3 902 948*
(87) WO 2020/139575

(21) **19906533.5** (11) 3 903 389*
(87) WO 2020/139707

(21) **19906536.8** (11) 3 902 607*
(87) WO 2020/139782

(21) **19906538.4** (11) 3 905 591
(87) WO 2020/133609

(21) **19906539.2** (11) 3 902 533*
(87) WO 2020/139916

(21) **19906541.8** (11) 3 902 397*
(87) WO 2020/139932

(21) **19906542.6** (11) 3 903 233*
(87) WO 2020/140014

(21) **19906544.2** (11) 3 903 491*
(87) WO 2020/140063

(21) **19906550.9** (11) 3 905 396
(87) WO 2020/133671

(21) **19906565.7** (11) 3 902 624*
(87) WO 2020/136560

(21) **19906567.3** (11) 3 904 970
(87) WO 2020/134810

(21) **19906569.9** (11) 3 902 499*
(87) WO 2020/136587

(21) **19906570.7** (11) 3 904 816
(87) WO 2020/134907

(21) **19906572.3** (11) 3 903 064*
(87) WO 2020/136632

(21) **19906687.9** (11) 3 903 303*
(87) WO 2020/142399

(21) **19906774.5** (11) 3 903 998
(87) WO 2020/140423

(21) **19906894.1** (11) 3 903 113*
(87) WO 2020/141516

(21) **19906895.8** (11) 3 902 498*
(87) WO 2020/141517

(21) **19906962.6** (11) 3 903 488*
(87) WO 2020/142540

(21) **19907042.6** (11) 3 902 648*
(87) WO 2020/142458

(21) **19907152.3** (11) 3 905 154
(87) WO 2020/140818

(21) **19907213.3** (11) 3 903 492*
(87) WO 2020/142175

(21) **19907242.2** (11) 3 903 267*
(87) WO 2020/142412

(21) **19907328.9** (11) 3 903 004*
(87) WO 2020/141393

(21) **19907395.8** (11) 3 903 079*
(87) WO 2020/142015

(21) **19907413.9** (11) 3 905 847
(87) WO 2020/140709

(21) **19907441.0** (11) 3 904 724
(87) WO 2020/140846

(21) **19907450.1** (11) 3 903 151*
(87) WO 2020/140867

(21) **19907452.7** (11) 3 904 204
(87) WO 2020/141567

(21) **19907501.1** (11) 3 902 700*
(87) WO 2020/142231

(21) **19907514.4** (11) 3 903 625
(87) WO 2020/140439

(21) **19907526.8** (11) 3 903 499*
(87) WO 2020/142483

(21) **19907764.5** (11) 3 904 648
(87) WO 2020/141867

(21) **19907813.0** (11) 3 903 279*
(87) WO 2020/141507

(21) **19907899.9** (11) 3 905 813
(87) WO 2020/140836

(21) **19907904.7** (11) 3 903 484*
(87) WO 2020/140876

(21) **19909252.9** (11) 3 905 573
(87) WO 2020/143441

(21) **19909331.1** (11) 3 905 696
(87) WO 2020/145117

(21) **19909565.4** (11) 3 904 154
(87) WO 2020/143189

(21) **19909855.9** (11) 3 903 650
(87) WO 2020/148465

(21) **19909940.9** (11) 3 905 778
(87) WO 2020/147030

(21) **19909999.5** (11) 3 903 793
(87) WO 2020/149538

(21) **19910302.9** (11) 3 905 783
(87) WO 2020/149145

(21) **19910365.6** (11) 3 903 895
(87) WO 2020/147503

(21) **19910705.3** (11) 3 905 692
(87) WO 2020/147514

(21) **19910775.6** (11) 3 905 612
(87) WO 2020/147565

(21) **19910882.0** (11) 3 905 592
(87) WO 2020/147087

(21) **19911022.2** (11) 3 905 786
(87) WO 2020/151385

(21) **19911111.3** (11) 3 904 029
(87) WO 2020/151103

(21) **19911265.7** (11) 3 904 027
(87) WO 2020/151104

(21) **19911274.9** (11) 3 903 471*
(87) WO 2020/150856

(21) **19911339.0** (11) 3 903 754
(87) WO 2020/153025

(21) **19911896.9** (11) 3 905 637
(87) WO 2020/151461

(21) **19911976.9** (11) 3 905 726
(87) WO 2020/153515

(21) **19912004.9** (11) 3 905 673
(87) WO 2020/151268

(21) **19912245.8** (11) 3 905 814
(87) WO 2020/155184

(21) **19912390.2** (11) 3 905 625
(87) WO 2020/155115

(21) **19912403.3** (11) 3 904 251
(87) WO 2020/158204

(21) **19912501.4** (11) 3 905 706
(87) WO 2020/155962

(21) **19912692.1** (11) 3 905 798
(87) WO 2020/156015

(21) **19912717.6** (11) 3 905 620
(87) WO 2020/155185

(21) **19912722.6** (11) 3 905 373
(87) WO 2020/155201

(21) **19912829.9** (11) 3 905 544
(87) WO 2020/154837

(21) **19913165.7** (11) 3 905 513
(87) WO 2020/155864

(21) **19913179.8** (11) 3 905 815
(87) WO 2020/156002

(21) **19913336.4** (11) 3 905 374
(87) WO 2020/155202

(21) **19913715.9** (11) 3 905 404
(87) WO 2020/155223

(21) **19913766.2** (11) 3 904 099
(87) WO 2020/158138

(21) **19913829.8** (11) 3 904 100
(87) WO 2020/158139

(21) **19913916.3** (11) 3 904 176
(87) WO 2020/155935

(21) **19913977.5** (11) 3 905 596
(87) WO 2020/155958

(21) **19914148.2** (11) 3 905 505
(87) WO 2020/158027

(21) **19914393.4** (11) 3 904 047
(87) WO 2020/162077

(21) **19914402.3** (11) 3 905 550
(87) WO 2020/161769

(21) **19914733.1** (11) 3 905 760
(87) WO 2020/164256

(21) **19915563.1** (11) 3 905 755
(87) WO 2020/164150

(21) **19915776.9** (11) 3 903 346*
(87) WO 2020/168456

(21) **19915778.5** (11) 3 903 605
(87) WO 2020/168476

(21) **19916142.3** (11) 3 904 369
(87) WO 2020/171285

(21) **19916265.2** (11) 3 905 533
(87) WO 2020/170429

(21) **19916300.7** (11) 3 902 778*
(87) WO 2020/170004

(21) **19916474.0** (11) 3 904 199
(87) WO 2020/168655

(21) **19916884.0** (11) 3 905 256
(87) WO 2020/172780

(21) **19917381.6** (11) 3 903 494*
(87) WO 2020/173196

(21) **19918702.2** (11) 3 902 974*
(87) WO 2020/185285

(21) **19919583.5** (11) 3 904 607
(87) WO 2020/188892

(21) **19919693.2** (11) 3 902 744*
(87) WO 2020/190223

(21) **19919939.9** (11) 3 903 529*
(87) WO 2020/189875

(21) **19920285.4** (11) 3 904 608
(87) WO 2020/188891

(21) **19921764.7** (11) 3 905 476
(87) WO 2020/191541

(21) **19921967.6** (11) 3 905 485
(87) WO 2020/194890

(21) **19922297.7** (11) 3 905 626
(87) WO 2020/199030

(21) **19923728.0** (11) 3 904 761
(87) WO 2020/223912

(21) **19923730.6** (11) 3 903 987
(87) WO 2020/208844

(21) **19926171.0** (11) 3 902 629*
(87) WO 2020/218980

(21) **19927399.6** (11) 3 905 627
(87) WO 2020/220328

(21) **19928091.8** (11) 3 904 983
(87) WO 2020/223965

(21) **19932355.1** (11) 3 903 991
(87) WO 2020/250465

(21) **19932681.0** (11) 3 903 989
(87) WO 2020/250462

(21) **19932818.8** (11) 3 903 990
(87) WO 2020/250463

(21) **19932845.1** (11) 3 905 816
(87) WO 2020/248178

(21) **19933003.6** (11) 3 903 992
(87) WO 2020/250464

(21) **19933359.2** (11) 3 904 312
(87) WO 2020/253040

(21) **19933476.4** (11) 3 902 391*
(87) WO 2020/252954

(21) **19936410.0** (11) 3 904 501
(87) WO 2021/000246

(21) **19936621.2** (11) 3 905 465
(87) WO 2021/003728

(21) **19937532.0** (11) 3 905 444
(87) WO 2021/008091

(21) **19945724.3** (11) 3 905 833
(87) WO 2021/051357

(21) **19953366.2** (11) 3 904 847
(87) WO 2021/097634

(21) **19954966.8** (11) 3 904 934
(87) WO 2021/109127

(21) **20020204.2** (11) 3 904 839

(21) **20168527.8** (11) 3 904 883

(21) **20171456.5** (11) 3 903 798

(21) **20171458.1** (11) 3 904 217

(21) **20171463.1** (11) 3 904 172

(21) **20171473.0** (11) 3 904 676

(21) **20171474.8** (11) 3 904 879

(21) **20171480.5** (11) 3 904 682

(21) **20171489.6** (11) 3 905 105

(21) **20171490.4** (11) 3 904 297
(21) **20171491.2** (11) 3 905 106
(21) **20171492.0** (11) 3 905 079
(21) **20171499.5** (11) 3 905 087
(21) **20171528.1** (11) 3 904 984
(21) **20171534.9** (11) 3 905 311
(21) **20171547.1** (11) 3 903 890
(21) **20171548.9** (11) 3 904 267
(21) **20171561.2** (11) 3 904 561
(21) **20171564.6** (11) 3 903 973
(21) **20171569.5** (11) 3 904 013
(21) **20171571.1** (11) 3 903 601
(21) **20171572.9** (11) 3 904 137
(21) **20171573.7** (11) 3 904 525
(21) **20171580.2** (11) 3 904 823
(21) **20171589.3** (11) 3 904 670
(21) **20171599.2** (11) 3 904 976
(21) **20171612.3** (11) 3 904 954
(21) **20171623.0** (11) 3 905 338
(21) **20171625.5** (11) 3 904 623
(21) **20171630.5** (11) 3 904 149
(21) **20171632.1** (11) 3 905 255
(21) **20171634.7** (11) 3 904 461
(21) **20171635.4** (11) 3 905 457
(21) **20171638.8** (11) 3 905 700
(21) **20171640.4** (11) 3 904 119
(21) **20171655.2** (11) 3 904 861
(21) **20171662.8** (11) 3 905 259
(21) **20171674.3** (11) 3 905 062
(21) **20171678.4** (11) 3 905 218
(21) **20171679.2** (11) 3 905 732
(21) **20171681.8** (11) 3 904 687
(21) **20171682.6** (11) 3 903 892
(21) **20171695.8** (11) 3 904 170
(21) **20171696.6** (11) 3 904 168
(21) **20171697.4** (11) 3 904 407
(21) **20171699.0** (11) 3 903 685
(21) **20171701.4** (11) 3 905 498
(21) **20171710.5** (11) 3 904 012
(21) **20171714.7** (11) 3 905 659
(21) **20171715.4** (11) 3 904 342
(21) **20171719.6** (11) 3 905 282
(21) **20171723.8** (11) 3 905 535
(21) **20171725.3** (11) 3 904 709
(21) **20171727.9** (11) 3 904 669
(21) **20171728.7** (11) 3 903 691
(21) **20171730.3** (11) 3 904 710
(21) **20171731.1** (11) 3 905 024
(21) **20171732.9** (11) 3 904 711
(21) **20171735.2** (11) 3 904 712
(21) **20171736.0** (11) 3 904 677
(21) **20171737.8** (11) 3 904 822
(21) **20171747.7** (11) 3 905 536
(21) **20171758.4** (11) 3 904 738
(21) **20171759.2** (11) 3 904 689
(21) **20171760.0** (11) 3 905 499
(21) **20171764.2** (11) 3 904 550
(21) **20171777.4** (11) 3 904 563
(21) **20171787.3** (11) 3 905 602
(21) **20171789.9** (11) 3 904 006
(21) **20171791.5** (11) 3 904 762
(21) **20171792.3** (11) 3 904 309
(21) **20171801.2** (11) 3 904 152
(21) **20171802.0** (11) 3 904 241
(21) **20171804.6** (11) 3 904 675
(21) **20171805.3** (11) 3 904 901
(21) **20171812.9** (11) 3 904 756
(21) **20171813.7** (11) 3 904 220
(21) **20171814.5** (11) 3 904 530
(21) **20171820.2** (11) 3 904 695
(21) **20171827.7** (11) 3 904 972
(21) **20171828.5** (11) 3 904 824
(21) **20171850.9** (11) 3 903 683
(21) **20171861.6** (11) 3 903 959
(21) **20171865.7** (11) 3 903 960
(21) **20171866.5** (11) 3 905 260
(21) **20171867.3** (11) 3 905 291
(21) **20171868.1** (11) 3 904 720
(21) **20171878.0** (11) 3 903 864
(21) **20171882.2** (11) 3 903 649
(21) **20171883.0** (11) 3 904 242
(21) **20171887.1** (11) 3 903 898
(21) **20171890.5** (11) 3 904 890
(21) **20171892.1** (11) 3 905 292
(21) **20171908.5** (11) 3 904 900
(21) **20171909.3** (11) 3 904 507
(21) **20171912.7** (11) 3 905 710
(21) **20171917.6** (11) 3 904 054
(21) **20171920.0** (11) 3 904 531
(21) **20171921.8** (11) 3 904 874
(21) **20171923.4** (11) 3 904 938
(21) **20171926.7** (11) 3 904 939
(21) **20171928.3** (11) 3 903 748
(21) **20171929.1** (11) 3 903 877
(21) **20171930.9** (11) 3 905 335
(21) **20171942.4** (11) 3 903 581
(21) **20171943.2** (11) 3 903 582
(21) **20171944.0** (11) 3 903 583
(21) **20171945.7** (11) 3 903 584
(21) **20171961.4** (11) 3 905 638
(21) **20171964.8** (11) 3 904 686
(21) **20171968.9** (11) 3 903 847
(21) **20171972.1** (11) 3 904 837
(21) **20171974.7** (11) 3 903 983
(21) **20171980.4** (11) 3 904 982
(21) **20171983.8** (11) 3 904 702
(21) **20171993.7** (11) 3 904 967
(21) **20171994.5** (11) 3 905 304
(21) **20171995.2** (11) 3 904 963
(21) **20171996.0** (11) 3 904 280
(21) **20172006.7** (11) 3 905 531
(21) **20172024.0** (11) 3 904 834
(21) **20172025.7** (11) 3 904 997
(21) **20172026.5** (11) 3 905 868
(21) **20172027.3** (11) 3 905 130
(21) **20172028.1** (11) 3 905 107
(21) **20172029.9** (11) 3 904 037
(21) **20172031.5** (11) 3 904 003
(21) **20172036.4** (11) 3 904 513
(21) **20172047.1** (11) 3 903 717
(21) **20172051.3** (11) 3 904 092
(21) **20172061.2** (11) 3 905 639
(21) **20172063.8** (11) 3 903 967
(21) **20172068.7** (11) 3 904 112
(21) **20172070.3** (11) 3 904 370
(21) **20172072.9** (11) 3 905 341
(21) **20172077.8** (11) 3 904 578
(21) **20172079.4** (11) 3 904 141
(21) **20172082.8** (11) 3 904 073
(21) **20172084.4** (11) 3 905 528
(21) **20172088.5** (11) 3 905 525
(21) **20172089.3** (11) 3 905 526
(21) **20172091.9** (11) 3 905 529
(21) **20172097.6** (11) 3 904 697
(21) **20172098.4** (11) 3 903 799
(21) **20172100.8** (11) 3 905 527
(21) **20172101.6** (11) 3 904 022
(21) **20172107.3** (11) 3 904 603
(21) **20172108.1** (11) 3 904 764
(21) **20172113.1** (11) 3 904 989
(21) **20172115.6** (11) 3 905 065
(21) **20172116.4** (11) 3 905 522
(21) **20172126.3** (11) 3 904 025
(21) **20172130.5** (11) 3 904 492
(21) **20172133.9** (11) 3 903 682
(21) **20172141.2** (11) 3 905 095
(21) **20172144.6** (11) 3 903 713

(21) **20172145.3** (11) 3 904 897
(21) **20172146.1** (11) 3 903 664
(21) **20172149.5** (11) 3 905 827
(21) **20172154.5** (11) 3 904 855
(21) **20172155.2** (11) 3 905 388
(21) **20172159.4** (11) 3 903 851
(21) **20172168.5** (11) 3 904 378
(21) **20172169.3** (11) 3 905 108
(21) **20172190.9** (11) 3 905 530
(21) **20172198.2** (11) 3 903 659
(21) **20172208.9** (11) 3 904 907
(21) **20172212.1** (11) 3 904 947
(21) **20172214.7** (11) 3 904 867
(21) **20172220.4** (11) 3 904 846
(21) **20172225.3** (11) 3 904 245
(21) **20172230.3** (11) 3 904 069
(21) **20172235.2** (11) 3 904 306
(21) **20172237.8** (11) 3 903 661
(21) **20172238.6** (11) 3 903 660
(21) **20172241.0** (11) 3 904 490
(21) **20172242.8** (11) 3 903 662
(21) **20172245.1** (11) 3 904 467
(21) **20172246.9** (11) 3 903 948
(21) **20172250.1** (11) 3 905 720
(21) **20172252.7** (11) 3 905 194
(21) **20172256.8** (11) 3 904 327
(21) **20172257.6** (11) 3 903 857
(21) **20172260.0** (11) 3 904 634
(21) **20172264.2** (11) 3 905 094
(21) **20172267.5** (11) 3 904 023
(21) **20172275.8** (11) 3 903 749
(21) **20172276.6** (11) 3 904 853
(21) **20172284.0** (11) 3 904 628
(21) **20172289.9** (11) 3 904 410
(21) **20172294.9** (11) 3 904 679
(21) **20172299.8** (11) 3 904 264
(21) **20172300.4** (11) 3 904 892
(21) **20172320.2** (11) 3 905 109
(21) **20172323.6** (11) 3 904 463
(21) **20172324.4** (11) 3 905 467
(21) **20172325.1** (11) 3 905 155
(21) **20172329.3** (11) 3 905 110
(21) **20172338.4** (11) 3 904 184
(21) **20172339.2** (11) 3 904 776
(21) **20172342.6** (11) 3 904 688
(21) **20172346.7** (11) 3 905 068
(21) **20172353.3** (11) 3 904 415
(21) **20172354.1** (11) 3 903 926
(21) **20172358.2** (11) 3 905 503
(21) **20172361.6** (11) 3 905 861
(21) **20172367.3** (11) 3 905 027
(21) **20172372.3** (11) 3 905 383
(21) **20172373.1** (11) 3 905 516
(21) **20172375.6** (11) 3 905 096
(21) **20172376.4** (11) 3 904 753
(21) **20172377.2** (11) 3 904 974
(21) **20172379.8** (11) 3 905 298
(21) **20172381.4** (11) 3 904 898
(21) **20172385.5** (11) 3 904 478
(21) **20172392.1** (11) 3 904 544
(21) **20172395.4** (11) 3 904 884
(21) **20172397.0** (11) 3 904 781
(21) **20172399.6** (11) 3 905 208
(21) **20172401.0** (11) 3 904 977
(21) **20172406.9** (11) 3 904 178
(21) **20172407.7** (11) 3 904 230
(21) **20172409.3** (11) 3 903 769
(21) **20172411.9** (11) 3 905 286
(21) **20172413.5** (11) 3 904 818
(21) **20172418.4** (11) 3 904 966
(21) **20172426.7** (11) 3 904 255
(21) **20172428.3** (11) 3 904 256
(21) **20172432.5** (11) 3 905 097
(21) **20172438.2** (11) 3 905 605
(21) **20172439.0** (11) 3 904 257
(21) **20172440.8** (11) 3 903 770
(21) **20172441.6** (11) 3 904 258
(21) **20172442.4** (11) 3 904 259
(21) **20172443.2** (11) 3 905 606
(21) **20172445.7** (11) 3 905 603
(21) **20172448.1** (11) 3 904 973
(21) **20172453.1** (11) 3 904 493
(21) **20172455.6** (11) 3 904 942
(21) **20172456.4** (11) 3 905 283
(21) **20172457.2** (11) 3 904 572
(21) **20172459.8** (11) 3 904 862
(21) **20172473.9** (11) 3 905 546
(21) **20172478.8** (11) 3 904 227
(21) **20172483.8** (11) 3 905 267
(21) **20172486.1** (11) 3 904 581
(21) **20172490.3** (11) 3 905 781
(21) **20172491.1** (11) 3 904 946
(21) **20172496.0** (11) 3 903 668
(21) **20172499.4** (11) 3 904 985
(21) **20172503.3** (11) 3 904 599
(21) **20172508.2** (11) 3 905 470
(21) **20172512.4** (11) 3 904 221
(21) **20172513.2** (11) 3 905 443
(21) **20172514.0** (11) 3 905 480
(21) **20172515.7** (11) 3 904 151
(21) **20172517.3** (11) 3 904 757
(21) **20172530.6** (11) 3 904 870
(21) **20172544.7** (11) 3 905 061
(21) **20172545.4** (11) 3 903 965
(21) **20172551.2** (11) 3 905 523
(21) **20172572.8** (11) 3 905 136
(21) **20172575.1** (11) 3 905 324
(21) **20172579.3** (11) 3 904 964
(21) **20172581.9** (11) 3 904 962
(21) **20172587.6** (11) 3 904 191
(21) **20172598.3** (11) 3 905 199
(21) **20172623.9** (11) 3 903 811
(21) **20172628.8** (11) 3 904 627
(21) **20177656.4** (11) 3 903 658
(21) **20178754.6** (11) 3 905 046
(21) **20182618.7** (11) 3 904 673
(21) **20183269.8** (11) 3 905 306
(21) **20184721.7** (11) 3 904 447
(21) **20184796.9** (11) 3 905 250
(21) **20186638.1** (11) 3 904 096
(21) **20187013.6** (11) 3 904 190
(21) **20187030.0** (11) 3 905 852
(21) **20187677.8** (11) 3 905 148
(21) **20187978.0** (11) 3 905 164
(21) **20188485.5** (11) 3 903 940
(21) **20190156.8** (11) 3 904 844
(21) **20190333.3** (11) 3 905 481
(21) **20190579.1** (11) 3 905 493
(21) **20192524.5** (11) 3 905 707
(21) **20194299.2** (11) 3 904 182
(21) **20195115.9** (11) 3 904 698
(21) **20195347.8** (11) 3 903 612
(21) **20196440.0** (11) 3 904 173
(21) **20196614.0** (11) 3 905 865
(21) **20197578.6** (11) 3 903 823
(21) **20197787.3** (11) 3 905 660
(21) **20197788.1** (11) 3 904 366
(21) **20197826.9** (11) 3 905 352
(21) **20198020.8** (11) 3 904 260
(21) **20198471.3** (11) 3 904 969
(21) **20198760.9** (11) 3 905 159
(21) **20199051.2** (11) 3 905 131
(21) **20199062.9** (11) 3 905 132
(21) **20199073.6** (11) 3 905 144
(21) **20199083.5** (11) 3 905 133
(21) **20199092.6** (11) 3 905 134
(21) **20199146.0** (11) 3 905 038

(21) **20199461.3** (11) 3 905 336
(21) **20199463.9** (11) 3 905 337
(21) **20199530.5** (11) 3 905 244
(21) **20199670.9** (11) 3 905 203
(21) **20201114.4** (11) 3 904 376
(21) **20201802.4** (11) 3 905 654
(21) **20202355.2** (11) 3 903 809
(21) **20202407.1** (11) 3 903 875
(21) **20202988.0** (11) 3 904 908
(21) **20203622.4** (11) 3 905 721
(21) **20203870.9** (11) 3 904 484
(21) **20204010.1** (11) 3 903 852
(21) **20204393.1** (11) 3 905 318
(21) **20204830.2** (11) 3 905 583
(21) **20205615.6** (11) 3 904 569
(21) **20205631.3** (11) 3 903 961
(21) **20205632.1** (11) 3 905 205
(21) **20206179.2** (11) 3 905 139
(21) **20206440.8** (11) 3 903 645
(21) **20206992.8** (11) 3 904 505
(21) **20207464.7** (11) 3 904 302
(21) **20207486.0** (11) 3 903 896
(21) **20208341.6** (11) 3 904 150
(21) **20208858.9** (11) 3 905 033
(21) **20209316.7** (11) 3 905 224
(21) **20209356.3** (11) 3 904 932
(21) **20209681.4** (11) 3 905 140
(21) **20209887.7** (11) 3 903 570
(21) **20211071.4** (11) 3 903 604
(21) **20211242.1** (11) 3 904 124
(21) **20211283.5** (11) 3 905 021
(21) **20211508.5** (11) 3 904 125
(21) **20211534.1** (11) 3 905 005
(21) **20211559.8** (11) 3 904 758
(21) **20212230.5** (11) 3 905 146
(21) **20212602.5** (11) 3 905 034
(21) **20212778.3** (11) 3 905 240
(21) **20213269.2** (11) 3 904 433
(21) **20213566.1** (11) 3 904 338
(21) **20213722.0** (11) 3 905 156
(21) **20213762.6** (11) 3 905 093
(21) **20214388.9** (11) 3 905 031
(21) **20214435.8** (11) 3 904 303
(21) **20214458.0** (11) 3 905 409
(21) **20214529.8** (11) 3 903 938
(21) **20215020.7** (11) 3 904 263
(21) **20215340.9** (11) 3 905 248
(21) **20215364.9** (11) 3 904 233
(21) **20215371.4** (11) 3 904 234
(21) **20215399.5** (11) 3 904 235
(21) **20215628.7** (11) 3 904 528
(21) **20215764.0** (11) 3 904 261
(21) **20215923.2** (11) 3 905 141
(21) **20216971.0** (11) 3 904 005
(21) **20217123.7** (11) 3 905 562
(21) **20217129.4** (11) 3 903 619
(21) **20217872.9** (11) 3 905 584
(21) **20275081.6** (11) 3 905 236
(21) **20275082.4** (11) 3 904 545
(21) **20275083.2** (11) 3 904 061
(21) **20305406.9** (11) 3 904 246
(21) **20305408.5** (11) 3 905 225
(21) **20305409.3** (11) 3 903 968
(21) **20305411.9** (11) 3 904 668
(21) **20305415.0** (11) 3 904 063
(21) **20305416.8** (11) 3 905 448
(21) **20305417.6** (11) 3 905 142
(21) **20305418.4** (11) 3 905 044
(21) **20305419.2** (11) 3 903 677
(21) **20305420.0** (11) 3 905 280
(21) **20305421.8** (11) 3 904 354
(21) **20305422.6** (11) 3 905 442
(21) **20305424.2** (11) 3 904 468
(21) **20315222.8** (11) 3 903 839
(21) **20315224.4** (11) 3 904 508
(21) **20315225.1** (11) 3 905 708
(21) **20315226.9** (11) 3 905 170
(21) **20315227.7** (11) 3 905 138
(21) **20315231.9** (11) 3 904 494
(21) **20315232.7** (11) 3 904 209
(21) **20315233.5** (11) 3 904 705
(21) **20382338.0** (11) 3 903 710
(21) **20382340.6** (11) 3 905 472
(21) **20382341.4** (11) 3 904 986
(21) **20382342.2** (11) 3 904 339
(21) **20382343.0** (11) 3 904 876
(21) **20382345.5** (11) 3 903 911
(21) **20382346.3** (11) 3 904 622
(21) **20382347.1** (11) 3 903 922
(21) **20382348.9** (11) 3 904 203
(21) **20382349.7** (11) 3 903 910
(21) **20382350.5** (11) 3 904 167
(21) **20382351.3** (11) 3 904 202
(21) **20382353.9** (11) 3 904 613
(21) **20382359.6** (11) 3 904 719
(21) **20382361.2** (11) 3 903 593
(21) **20400006.1** (11) 3 904 215
(21) **20700328.6** (11) 3 904 694
(87) WO 2020/153627
(21) **20700680.0** (11) 3 903 436*
(87) WO 2020/144346
(21) **20700830.1** (11) 3 902 799*
(87) WO 2020/148431
(21) **20700857.4** (11) 3 903 182*
(87) WO 2020/145892
(21) **20700957.2** (11) 3 903 319*
(87) WO 2020/157056
(21) **20701088.5** (11) 3 903 415*
(87) WO 2020/152393
(21) **20701146.1** (11) 3 903 544*
(87) WO 2020/144354
(21) **20701709.6** (11) 3 902 800*
(87) WO 2020/148436
(21) **20701985.2** (11) 3 903 423*
(87) WO 2020/173627
(21) **20701992.8** (11) 3 903 239*
(87) WO 2020/152296
(21) **20702027.2** (11) 3 903 077*
(87) WO 2020/157244
(21) **20702056.1** (11) 3 903 138*
(87) WO 2020/152688
(21) **20702184.1** (11) 3 902 465*
(87) WO 2020/165042
(21) **20702213.8** (11) 3 903 440*
(87) WO 2020/164828
(21) **20702229.4** (11) 3 903 226*
(87) WO 2020/156836
(21) **20702535.4** (11) 3 902 686*
(87) WO 2020/142636
(21) **20703709.4** (11) 3 903 521*
(87) WO 2020/157250
(21) **20703758.1** (11) 3 903 486*
(87) WO 2020/136285
(21) **20703914.0** (11) 3 902 891*
(87) WO 2020/146885
(21) **20703942.1** (11) 3 903 172*
(87) WO 2020/156854
(21) **20704403.3** (11) 3 903 395*
(87) WO 2020/160919
(21) **20704404.1** (11) 3 902 477*
(87) WO 2020/156918
(21) **20704407.4** (11) 3 903 275*
(87) WO 2020/160931
(21) **20704411.6** (11) 3 903 408*
(87) WO 2020/173633
(21) **20704412.4** (11) 3 902 731*
(87) WO 2020/173634
(21) **20704427.2** (11) 3 902 994*
(87) WO 2020/157143
(21) **20704501.4** (11) 3 903 322*
(87) WO 2020/161253
(21) **20704606.1** (11) 3 903 183*
(87) WO 2020/161622
(21) **20704697.0** (11) 3 902 890*
(87) WO 2020/146884

(21) **20704770.5** (11) 3 903 105*
(87) WO 2020/169511

(21) **20705574.0** (11) 3 902 514*
(87) WO 2020/159721

(21) **20705677.1** (11) 3 902 586*
(87) WO 2020/169469

(21) **20705760.5** (11) 3 902 993*
(87) WO 2020/173978

(21) **20705987.4** (11) 3 903 127*
(87) WO 2020/169839

(21) **20706096.3** (11) 3 902 625*
(87) WO 2020/152371

(21) **20706114.4** (11) 3 903 189*
(87) WO 2020/164991

(21) **20706392.6** (11) 3 903 154*
(87) WO 2020/169353

(21) **20706501.2** (11) 3 903 061*
(87) WO 2020/169834

(21) **20707593.8** (11) 3 903 062*
(87) WO 2020/169835

(21) **20707935.1** (11) 3 903 468*
(87) WO 2020/159801

(21) **20707968.2** (11) 3 903 114*
(87) WO 2020/159900

(21) **20707999.7** (11) 3 903 218*
(87) WO 2020/160099

(21) **20708378.3** (11) 3 903 254*
(87) WO 2020/160219

(21) **20708562.2** (11) 3 903 234*
(87) WO 2020/169963

(21) **20708881.6** (11) 3 903 255*
(87) WO 2020/160207

(21) **20708947.5** (11) 3 903 260*
(87) WO 2020/160374

(21) **20708951.7** (11) 3 903 163*
(87) WO 2020/160387

(21) **20708980.6** (11) 3 903 261*
(87) WO 2020/160459

(21) **20708988.9** (11) 3 903 008*
(87) WO 2020/160478

(21) **20709424.4** (11) 3 902 972*
(87) WO 2020/163474

(21) **20709455.8** (11) 3 903 321*
(87) WO 2020/167711

(21) **20709505.0** (11) 3 902 776*
(87) WO 2020/169771

(21) **20709902.9** (11) 3 903 453*
(87) WO 2020/163559

(21) **20710253.4** (11) 3 902 736*
(87) WO 2020/174160

(21) **20711616.1** (11) 3 903 286*
(87) WO 2020/193442

(21) **20712137.7** (11) 3 903 519*
(87) WO 2020/168333

(21) **20712249.0** (11) 3 903 231*
(87) WO 2020/193137

(21) **20713513.8** (11) 3 902 670*
(87) WO 2020/187541

(21) **20714072.4** (11) 3 903 420*
(87) WO 2020/180621

(21) **20714874.3** (11) 3 903 469*
(87) WO 2020/193115

(21) **20715195.2** (11) 3 902 950*
(87) WO 2020/178670

(21) **20715796.7** (11) 3 902 637*
(87) WO 2020/200943

(21) **20716369.2** (11) 3 903 503*
(87) WO 2021/183146

(21) **20716620.8** (11) 3 902 461*
(87) WO 2020/181006

(21) **20716679.4** (11) 3 903 501*
(87) WO 2021/183148

(21) **20717069.7** (11) 3 905 056
(87) WO 2021/145506

(21) **20717316.2** (11) 3 902 492*
(87) WO 2020/194214

(21) **20717344.4** (11) 3 903 097*
(87) WO 2021/158181

(21) **20717516.7** (11) 3 902 702*
(87) WO 2020/186259

(21) **20718067.0** (11) 3 903 228*
(87) WO 2020/186234

(21) **20719866.4** (11) 3 902 703*
(87) WO 2020/198116

(21) **20721420.6** (11) 3 902 384*
(87) WO 2021/151484

(21) **20721584.9** (11) 3 903 074*
(87) WO 2020/216953

(21) **20727773.2** (11) 3 902 493*
(87) WO 2020/227086

(21) **20734626.3** (11) 3 903 792
(87) WO 2020/138511

(21) **20734703.0** (11) 3 903 379*
(87) WO 2020/260311

(21) **20735857.3** (11) 3 905 737
(87) WO 2020/141965

(21) **20735873.0** (11) 3 904 601
(87) WO 2020/140933

(21) **20735916.7** (11) 3 905 585
(87) WO 2020/140926

(21) **20736015.7** (11) 3 905 848
(87) WO 2020/140988

(21) **20736071.0** (11) 3 903 516*
(87) WO 2020/141959

(21) **20736226.0** (11) 3 905 849
(87) WO 2020/140989

(21) **20737995.9** (11) 3 905 788
(87) WO 2020/143579

(21) **20738063.5** (11) 3 903 437*
(87) WO 2020/145684

(21) **20738137.7** (11) 3 905 661
(87) WO 2020/145653

(21) **20738225.0** (11) 3 905 674
(87) WO 2020/145775

(21) **20738311.8** (11) 3 903 827
(87) WO 2020/143534

(21) **20738400.9** (11) 3 905 793
(87) WO 2020/143551

(21) **20738427.2** (11) 3 905 839
(87) WO 2020/143727

(21) **20738433.0** (11) 3 905 817
(87) WO 2020/143750

(21) **20738440.5** (11) 3 903 093*
(87) WO 2020/146335

(21) **20738490.0** (11) 3 905 801
(87) WO 2020/145700

(21) **20738523.8** (11) 3 902 557*
(87) WO 2020/146393

(21) **20738546.9** (11) 3 903 308*
(87) WO 2020/146869

(21) **20738619.4** (11) 3 905 794
(87) WO 2020/143809

(21) **20738686.3** (11) 3 905 818
(87) WO 2020/143776

(21) **20738757.2** (11) 3 905 772
(87) WO 2020/143680

(21) **20738783.8** (11) 3 905 795
(87) WO 2020/143806

(21) **20738869.5** (11) 3 905 819
(87) WO 2020/143840

(21) **20739045.1** (11) 3 905 820
(87) WO 2020/143755

(21) **20739065.9** (11) 3 905 574
(87) WO 2020/143801

(21) **20739084.0** (11) 3 903 947
(87) WO 2020/145348

(21) **20739216.8** (11) 3 905 541
(87) WO 2020/143805

(21) **20739228.3** (11) 3 903 309*
(87) WO 2020/146867

(21) **20740838.6** (11) 3 903 215*
(87) WO 2020/147807

(21) **20740902.0** (11) 3 903 939
(87) WO 2020/149559

(21) **20740921.0** (11) 3 905 628
(87) WO 2020/147647

(21) **20740923.6** (11) 3 905 763
(87) WO 2020/147680

(21) **20740997.0** (11) 3 905 799
(87) WO 2020/147728

(21) **20741074.7** (11) 3 905 789
(87) WO 2020/147648

(21) **20741153.9** (11) 3 905 729
(87) WO 2020/147603

(21) **20741303.0** (11) 3 905 823
(87) WO 2020/147591

(21) **20741573.8** (11) 3 905 575
(87) WO 2020/147731

(21) **20743573.6** (11) 3 904 806
(87) WO 2021/186749

(21) **20744439.9** (11) 3 905 648
(87) WO 2020/151498

(21) **20744664.2** (11) 3 905 756
(87) WO 2020/151584

(21) **20744857.2** (11) 3 905 181
(87) WO 2020/153796

(21) **20744921.6** (11) 3 905 393
(87) WO 2020/153833

(21) **20744967.9** (11) 3 905 430
(87) WO 2020/151748

(21) **20745745.8** (11) 3 905 728
(87) WO 2020/151600

(21) **20745963.7** (11) 3 903 455*
(87) WO 2020/154439

(21) **20746544.4** (11) 3 902 387*
(87) WO 2020/253915

(21) **20747643.3** (11) 3 903 680
(87) WO 2020/159234

(21) **20747689.6** (11) 3 903 021*
(87) WO 2020/160442

(21) **20747726.6** (11) 3 903 543*
(87) WO 2020/159227

(21) **20747743.1** (11) 3 905 552
(87) WO 2020/156202

(21) **20747746.4** (11) 3 902 938*
(87) WO 2020/160529

(21) **20747848.8** (11) 3 903 531*
(87) WO 2020/159329

(21) **20747901.5** (11) 3 904 020
(87) WO 2020/156582

(21) **20747968.4** (11) 3 904 300
(87) WO 2020/156376

(21) **20748008.8** (11) 3 905 614
(87) WO 2020/156097

(21) **20748044.3** (11) 3 903 825
(87) WO 2020/156513

(21) **20748305.8** (11) 3 905 797
(87) WO 2020/159294

(21) **20748376.9** (11) 3 903 442*
(87) WO 2020/159774

(21) **20748410.6** (11) 3 905 576
(87) WO 2020/156399

(21) **20748486.6** (11) 3 905 204
(87) WO 2020/156487

(21) **20748510.3** (11) 3 903 043*
(87) WO 2020/159215

(21) **20748608.5** (11) 3 903 173*
(87) WO 2020/160165

(21) **20748614.3** (11) 3 905 652
(87) WO 2020/156206

(21) **20748728.1** (11) 3 904 792
(87) WO 2020/159205

(21) **20748732.3** (11) 3 903 174*
(87) WO 2020/159308

(21) **20748925.3** (11) 3 903 548*
(87) WO 2020/159166

(21) **20749015.2** (11) 3 903 175*
(87) WO 2020/159299

(21) **20749160.6** (11) 3 905 020
(87) WO 2020/159239

(21) **20749259.6** (11) 3 905 830
(87) WO 2020/156184

(21) **20749318.0** (11) 3 904 798
(87) WO 2020/159206

(21) **20749322.2** (11) 3 905 417
(87) WO 2020/159306

(21) **20749347.9** (11) 3 902 768*
(87) WO 2020/160496

(21) **20749420.4** (11) 3 903 387*
(87) WO 2020/160116

(21) **20749445.1** (11) 3 904 713
(87) WO 2020/158367

(21) **20749512.8** (11) 3 905 779
(87) WO 2020/156447

(21) **20749601.9** (11) 3 905 838
(87) WO 2020/159222

(21) **20749662.1** (11) 3 905 016
(87) WO 2020/159302

(21) **20749697.7** (11) 3 905 796
(87) WO 2020/156378

(21) **20749727.2** (11) 3 904 498
(87) WO 2020/156047

(21) **20752535.3** (11) 3 904 610
(87) WO 2020/162184

(21) **20752793.8** (11) 3 904 597
(87) WO 2020/162319

(21) **20752856.3** (11) 3 902 939*
(87) WO 2020/163359

(21) **20753194.8** (11) 3 905 577
(87) WO 2020/162736

(21) **20754442.0** (11) 3 903 081*
(87) WO 2021/076199

(21) **20754959.3** (11) 3 902 699*
(87) WO 2020/168229

(21) **20755057.5** (11) 3 905 736
(87) WO 2020/164636

(21) **20755070.8** (11) 3 903 535*
(87) WO 2020/167032

(21) **20755309.0** (11) 3 902 958*
(87) WO 2020/168219

(21) **20755325.6** (11) 3 905 082
(87) WO 2020/166405

(21) **20755364.5** (11) 3 903 541*
(87) WO 2020/167012

(21) **20755397.5** (11) 3 903 450*
(87) WO 2020/167458

(21) **20755406.4** (11) 3 903 323*
(87) WO 2020/167997

(21) **20755522.8** (11) 3 904 216
(87) WO 2020/166250

(21) **20755963.4** (11) 3 905 009
(87) WO 2020/167029

(21) **20756505.2** (11) 3 902 995*
(87) WO 2020/168343

(21) **20757510.1** (11) 3 904 595
(87) WO 2021/187669

(21) **20757511.9** (11) 3 904 596
(87) WO 2021/187668

(21) **20758556.3** (11) 3 905 353
(87) WO 2020/170799

(21) **20758758.5** (11) 3 903 300*
(87) WO 2020/172234

(21) **20758780.9** (11) 3 905 111
(87) WO 2020/168953

(21) **20758812.0** (11) 3 905 477
(87) WO 2020/169037

(21) **20758840.1** (11) 3 903 406*
(87) WO 2020/171396

(21) **20758913.6** (11) 3 905 640
(87) WO 2020/168957

(21) **20759070.4** (11) 3 905 871
(87) WO 2020/169000

(21) **20759225.4** (11) 3 903 493*
(87) WO 2020/169102

(21) **20759402.9** (11) 3 905 593
(87) WO 2020/168897

(21) **20759406.0** (11) 3 904 355
(87) WO 2020/168963

(21) **20759420.1** (11) 3 905 608
(87) WO 2020/170806

(21) **20759443.3** (11) 3 905 233
(87) WO 2020/169036

(21) **20759660.2** (11) 3 905 613
(87) WO 2020/168982

(21) **20759668.5** (11) 3 904 293
(87) WO 2020/170918

(21) **20759820.2** (11) 3 903 482*
(87) WO 2020/169101

(21) **20759838.4** (11) 3 903 405*
(87) WO 2020/171566

(21) **20760180.8** (11) 3 903 166*
(87) WO 2020/171477

(21) **20760350.7** (11) 3 905 594
(87) WO 2020/168898

(21) **20762220.0** (11) 3 905 246
(87) WO 2020/173391

(21) **20762509.6** (11) 3 905 010
(87) WO 2020/173390

(21) **20762870.2** (11) 3 904 360
(87) WO 2020/174346

(21) **20763305.8** (11) 3 905 764
(87) WO 2020/173438

(21) **20763447.8** (11) 3 904 518
(87) WO 2020/175898

(21) **20763578.0** (11) 3 904 346
(87) WO 2020/175867

(21) **20764919.5** (11) 3 902 591*
(87) WO 2020/181229

(21) **20765640.6** (11) 3 905 315
(87) WO 2020/180145

(21) **20765778.4** (11) 3 903 206*
(87) WO 2020/180164

(21) **20766583.7** (11) 3 903 498*
(87) WO 2020/177509

(21) **20766584.5** (11) 3 904 850
(87) WO 2020/179277

(21) **20769744.2** (11) 3 902 935*
(87) WO 2020/185641

(21) **20770062.6** (11) 3 904 609
(87) WO 2020/184065

(21) **20770415.6** (11) 3 903 017*
(87) WO 2020/185945

(21) **20770493.3** (11) 3 905 515
(87) WO 2020/183890

(21) **20770626.8** (11) 3 903 439*
(87) WO 2020/186179

(21) **20773149.8** (11) 3 902 462*
(87) WO 2020/189930

(21) **20773655.4** (11) 3 904 185
(87) WO 2020/189600

(21) **20776449.9** (11) 3 904 605
(87) WO 2020/196552

(21) **20777988.5** (11) 3 903 542*
(87) WO 2020/197214

(21) **20777992.7** (11) 3 904 821
(87) WO 2020/197439

(21) **20778259.0** (11) 3 903 240*
(87) WO 2020/197241

(21) **20778501.5** (11) 3 903 377*
(87) WO 2020/197345

(21) **20778847.2** (11) 3 903 524*
(87) WO 2020/197295

(21) **20781755.2** (11) 3 904 727
(87) WO 2020/203776

(21) **20782218.0** (11) 3 905 490
(87) WO 2020/203909

(21) **20783611.5** (11) 3 904 186
(87) WO 2020/203055

(21) **20783659.4** (11) 3 903 533*
(87) WO 2020/204547

(21) **20784085.1** (11) 3 904 144
(87) WO 2020/202963

(21) **20785321.9** (11) 3 903 120*
(87) WO 2020/204358

(21) **20787265.6** (11) 3 904 763
(87) WO 2020/207283

(21) **20789886.7** (11) 3 903 449*
(87) WO 2021/064211

(21) **20790156.2** (11) 3 903 540*
(87) WO 2021/091629

(21) **20798618.3** (11) 3 903 506*
(87) WO 2020/221285

(21) **20799001.1** (11) 3 903 485*
(87) WO 2020/221203

(21) **20799560.6** (11) 3 905 641
(87) WO 2020/220938

(21) **20801374.8** (11) 3 903 227*
(87) WO 2021/084261

(21) **20801470.4** (11) 3 903 429*
(87) WO 2020/226440

(21) **20801560.2** (11) 3 903 525*
(87) WO 2020/226445

(21) **20802058.6** (11) 3 905 563
(87) WO 2020/224512

(21) **20802687.2** (11) 3 904 104
(87) WO 2020/224491

(21) **20802943.9** (11) 3 904 726
(87) WO 2020/225943

(21) **20805486.6** (11) 3 905 597
(87) WO 2020/228527

(21) **20805506.1** (11) 3 903 167*
(87) WO 2020/230987

(21) **20806156.4** (11) 3 905 392
(87) WO 2020/231162

(21) **20807526.7** (11) 3 903 080*
(87) WO 2021/070967

(21) **20807714.9** (11) 3 903 072*
(87) WO 2021/136614

(21) **20809390.6** (11) 3 904 782
(87) WO 2020/233186

(21) **20814414.7** (11) 3 902 765*
(87) WO 2020/242771

(21) **20815595.2** (11) 3 903 808
(87) WO 2020/242231

(21) **20817948.1** (11) 3 904 117
(87) WO 2020/246218

(21) **20818712.0** (11) 3 905 375
(87) WO 2020/246721

(21) **20822637.3** (11) 3 902 445*
(87) WO 2020/252468

(21) **20822724.9** (11) 3 905 509
(87) WO 2020/248651

(21) **20824450.9** (11) 3 902 959*
(87) WO 2021/104585

(21) **20824942.5** (11) 3 903 376*
(87) WO 2021/123111

(21) **20825597.6** (11) 3 904 779
(87) WO 2020/253257

(21) **20827285.6** (11) 3 905 426
(87) WO 2020/256303

(21) **20827959.6** (11) 3 903 874
(87) WO 2021/174686

(21) **20829782.0** (11) 3 903 646
(87) WO 2021/184750

(21) **20832880.7** (11) 3 904 067
(87) WO 2020/262480

(21) **20836684.9** (11) 3 904 637
(87) WO 2021/006855

(21) **20838868.6** (11) 3 905 436
(87) WO 2021/174551

(21) **20843303.7** (11) 3 904 059
(87) WO 2021/015589

(21) **20844124.6** (11) 3 904 142
(87) WO 2021/015436

(21) **20845658.2** (11) 3 903 644
(87) WO 2021/184748

(21) **20845762.2** (11) 3 904 703
(87) WO 2021/184749

(21) **20848419.6** (11) 3 905 412
(87) WO 2021/017759

(21) **20850999.2** (11) 3 905 395
(87) WO 2021/023135

(21) **20852977.6** (11) 3 903 921
(87) WO 2021/029573

(21) **20855496.4** (11) 3 905 363
(87) WO 2021/031797

(21) **20859518.1** (11) 3 905 323
(87) WO 2021/040178

(21) **20861072.5** (11) 3 904 420
(87) WO 2021/045527

(21) **20862313.2** (11) 3 905 045
(87) WO 2021/048835

(21) **20863233.1** (11) 3 903 247*
(87) WO 2021/047535

(21) **20865385.7** (11) 3 905 023
(87) WO 2021/052230

(21) **20872585.3** (11) 3 903 934
(87) WO 2021/066298

(21) **20873586.0** (11) 3 904 055
(87) WO 2021/071209

(21) **20875659.3** (11) 3 904 548
(87) WO 2021/176784

(21) **20877214.5** (11) 3 904 412
(87) WO 2021/075779

(21) **20877329.1** (11) 3 903 611
(87) WO 2021/075695

(21) **20878228.4** (11) 3 905 251
(87) WO 2021/077784

(21) **20882133.0** (11) 3 904 633
(87) WO 2021/082438

(21) **20885848.0** (11) 3 904 434
(87) WO 2021/091240

(21) **20888083.1** (11) 3 905 316
(87) WO 2021/095282

(21) **20889723.1** (11) 3 904 247
(87) WO 2021/101154

(21) **20893669.0** (11) 3 902 864*
(87) WO 2021/108633

(21) **20894324.1** (11) 3 905 252
(87) WO 2021/103468

(21) **20897630.8** (11) 3 905 040
(87) WO 2021/174791

(21) **20899849.2** (11) 3 904 318
(87) WO 2021/114480

(21) **20900673.3** (11) 3 904 319
(87) WO 2021/114481

(21) **20904043.5** (11) 3 905 427
(87) WO 2021/125454

(21) **20911028.7** (11) 3 904 333
(87) WO 2021/135127

(21) **20914003.7** (11) 3 905 247
(87) WO 2021/143069

(21) **20914040.9** (11) 3 902 753*
(87) WO 2021/142832

(21) **20914762.8** (11) 3 904 911
(87) WO 2021/174482

(21) **20914763.6** (11) 3 903 806
(87) WO 2021/149925

(21) **21000051.9** (11) 3 903 950

(21) **21000100.4** (11) 3 904 780

(21) **21000115.2** (11) 3 904 791

(21) **21000118.6** (11) 3 903 900

(21) **21000123.6** (11) 3 903 905
(21) **21020234.7** (11) 3 903 999
(21) **21020270.1** (11) 3 905 017
(21) **21150049.1** (11) 3 904 681
(21) **21150169.7** (11) 3 903 927
(21) **21150773.6** (11) 3 903 818
(21) **21151022.7** (11) 3 905 088
(21) **21152349.3** (11) 3 905 077
(21) **21152541.5** (11) 3 905 231
(21) **21152820.3** (11) 3 905 547
(21) **21152930.0** (11) 3 905 073
(21) **21152984.7** (11) 3 905 629
(21) **21153404.5** (11) 3 903 557
(21) **21153775.8** (11) 3 903 901
(21) **21153878.0** (11) 3 904 975
(21) **21154056.2** (11) 3 905 869
(21) **21154290.7** (11) 3 903 587
(21) **21154472.1** (11) 3 904 836
(21) **21154483.8** (11) 3 905 054
(21) **21154621.3** (11) 3 905 067
(21) **21154666.8** (11) 3 905 578
(21) **21154678.3** (11) 3 905 421
(21) **21154853.2** (11) 3 904 504
(21) **21155053.8** (11) 3 903 804
(21) **21155166.8** (11) 3 903 596
(21) **21155587.5** (11) 3 904 873
(21) **21155649.3** (11) 3 905 052
(21) **21155901.8** (11) 3 905 741
(21) **21156038.8** (11) 3 905 112
(21) **21156121.2** (11) 3 904 930
(21) **21156440.6** (11) 3 904 162
(21) **21156457.0** (11) 3 905 089
(21) **21156473.7** (11) 3 905 358
(21) **21156497.6** (11) 3 905 228
(21) **21156601.3** (11) 3 905 735
(21) **21156947.0** (11) 3 905 171
(21) **21156987.6** (11) 3 904 502
(21) **21157004.9** (11) 3 905 216
(21) **21157323.3** (11) 3 904 018
(21) **21157628.5** (11) 3 905 182
(21) **21158311.7** (11) 3 903 620
(21) **21158470.1** (11) 3 904 000
(21) **21158476.8** (11) 3 904 001
(21) **21158548.4** (11) 3 903 819
(21) **21158550.0** (11) 3 903 732
(21) **21158612.8** (11) 3 903 866
(21) **21158656.5** (11) 3 904 519
(21) **21158679.7** (11) 3 903 739
(21) **21158803.3** (11) 3 904 503
(21) **21158853.8** (11) 3 903 943
(21) **21159208.4** (11) 3 905 113
(21) **21159283.7** (11) 3 905 855
(21) **21159307.4** (11) 3 903 897
(21) **21159337.1** (11) 3 905 790
(21) **21159760.4** (11) 3 903 971
(21) **21159902.2** (11) 3 904 849
(21) **21160036.6** (11) 3 904 638
(21) **21160062.2** (11) 3 904 077
(21) **21160219.8** (11) 3 904 371
(21) **21160285.9** (11) 3 905 765
(21) **21160409.5** (11) 3 904 465
(21) **21160447.5** (11) 3 905 083
(21) **21160572.0** (11) 3 905 300
(21) **21160662.9** (11) 3 904 577
(21) **21160734.6** (11) 3 904 153
(21) **21160968.0** (11) 3 904 707
(21) **21161251.0** (11) 3 904 237
(21) **21161387.2** (11) 3 903 599
(21) **21161404.5** (11) 3 905 207
(21) **21161570.3** (11) 3 904 641
(21) **21161732.9** (11) 3 903 981
(21) **21161747.7** (11) 3 904 250
(21) **21161819.4** (11) 3 905 050
(21) **21161861.6** (11) 3 905 655
(21) **21162063.8** (11) 3 904 602
(21) **21162088.5** (11) 3 903 844
(21) **21162139.6** (11) 3 904 959
(21) **21162247.7** (11) 3 904 920
(21) **21162413.5** (11) 3 903 867
(21) **21162455.6** (11) 3 903 840
(21) **21162493.7** (11) 3 905 002
(21) **21162497.8** (11) 3 903 733
(21) **21162500.9** (11) 3 904 388
(21) **21162652.8** (11) 3 904 038
(21) **21162753.4** (11) 3 905 841
(21) **21162775.7** (11) 3 905 196
(21) **21162861.5** (11) 3 904 301
(21) **21162885.4** (11) 3 905 556
(21) **21163007.4** (11) 3 905 410
(21) **21163087.6** (11) 3 905 555
(21) **21163099.1** (11) 3 904 729
(21) **21163125.4** (11) 3 904 389
(21) **21163212.0** (11) 3 905 739
(21) **21163218.7** (11) 3 904 667
(21) **21163280.7** (11) 3 905 039
(21) **21163334.2** (11) 3 905 579
(21) **21163416.7** (11) 3 905 055
(21) **21163429.0** (11) 3 905 051
(21) **21163509.9** (11) 3 904 236
(21) **21163802.8** (11) 3 904 536
(21) **21163927.3** (11) 3 905 063
(21) **21163994.3** (11) 3 905 780
(21) **21164007.3** (11) 3 904 364
(21) **21164014.9** (11) 3 904 046
(21) **21164054.5** (11) 3 905 145
(21) **21164074.3** (11) 3 903 558
(21) **21164114.7** (11) 3 904 643
(21) **21164166.7** (11) 3 905 534
(21) **21164236.8** (11) 3 904 770
(21) **21164357.2** (11) 3 903 820
(21) **21164360.6** (11) 3 905 683
(21) **21164370.5** (11) 3 904 740
(21) **21164439.8** (11) 3 904 647
(21) **21164440.6** (11) 3 905 845
(21) **21164455.4** (11) 3 905 071
(21) **21164511.4** (11) 3 905 090
(21) **21164515.5** (11) 3 904 717
(21) **21164521.3** (11) 3 905 018
(21) **21164559.3** (11) 3 905 870
(21) **21164567.6** (11) 3 904 122
(21) **21164570.0** (11) 3 904 121
(21) **21164646.8** (11) 3 904 326
(21) **21164678.1** (11) 3 904 875
(21) **21164754.0** (11) 3 904 514
(21) **21164782.1** (11) 3 905 618
(21) **21164828.2** (11) 3 904 445
(21) **21164853.0** (11) 3 905 114
(21) **21164868.8** (11) 3 903 995
(21) **21164872.0** (11) 3 904 678
(21) **21164910.8** (11) 3 904 852
(21) **21165040.3** (11) 3 904 829
(21) **21165103.9** (11) 3 905 512
(21) **21165187.2** (11) 3 904 070
(21) **21165188.0** (11) 3 904 438
(21) **21165192.2** (11) 3 904 439
(21) **21165213.6** (11) 3 905 167
(21) **21165273.0** (11) 3 903 814
(21) **21165283.9** (11) 3 905 168
(21) **21165310.0** (11) 3 905 198
(21) **21165316.7** (11) 3 905 183
(21) **21165325.8** (11) 3 903 559
(21) **21165394.4** (11) 3 905 859
(21) **21165443.9** (11) 3 904 426
(21) **21165470.2** (11) 3 905 792
(21) **21165489.2** (11) 3 903 982
(21) **21165514.7** (11) 3 903 759
(21) **21165598.0** (11) 3 903 821

(21) **21165661.6** (11) 3 905 730
(21) **21165671.5** (11) 3 904 522
(21) **21165700.2** (11) 3 904 645
(21) **21165711.9** (11) 3 904 793
(21) **21165713.5** (11) 3 904 802
(21) **21165716.8** (11) 3 904 794
(21) **21165718.4** (11) 3 904 801
(21) **21165724.2** (11) 3 904 799
(21) **21165740.8** (11) 3 904 143
(21) **21165850.5** (11) 3 904 990
(21) **21165876.0** (11) 3 905 115
(21) **21165937.0** (11) 3 904 270
(21) **21165940.4** (11) 3 904 661
(21) **21166033.7** (11) 3 903 834
(21) **21166058.4** (11) 3 905 258
(21) **21166059.2** (11) 3 905 697
(21) **21166084.0** (11) 3 904 805
(21) **21166094.9** (11) 3 905 464
(21) **21166134.3** (11) 3 904 827
(21) **21166183.0** (11) 3 904 583
(21) **21166198.8** (11) 3 904 582
(21) **21166241.6** (11) 3 903 549
(21) **21166295.2** (11) 3 904 833
(21) **21166336.4** (11) 3 903 843
(21) **21166434.7** (11) 3 904 804
(21) **21166439.6** (11) 3 904 759
(21) **21166484.2** (11) 3 904 358
(21) **21166587.2** (11) 3 905 731
(21) **21166601.1** (11) 3 903 984
(21) **21166627.6** (11) 3 904 214
(21) **21166650.8** (11) 3 903 812
(21) **21166656.5** (11) 3 905 285
(21) **21166727.4** (11) 3 903 758
(21) **21166771.2** (11) 3 904 390
(21) **21166808.2** (11) 3 904 612
(21) **21166811.6** (11) 3 904 533
(21) **21166870.2** (11) 3 905 642
(21) **21166899.1** (11) 3 904 619
(21) **21166951.0** (11) 3 905 630
(21) **21167004.7** (11) 3 905 681
(21) **21167008.8** (11) 3 903 573
(21) **21167020.3** (11) 3 905 241
(21) **21167097.1** (11) 3 905 022
(21) **21167118.5** (11) 3 905 586
(21) **21167180.5** (11) 3 905 447
(21) **21167284.5** (11) 3 903 802
(21) **21167286.0** (11) 3 904 491
(21) **21167294.4** (11) 3 905 116
(21) **21167338.9** (11) 3 903 826
(21) **21167339.7** (11) 3 904 344
(21) **21167344.7** (11) 3 904 071
(21) **21167455.1** (11) 3 904 809
(21) **21167481.7** (11) 3 905 489
(21) **21167561.6** (11) 3 904 766
(21) **21167574.9** (11) 3 904 662
(21) **21167734.9** (11) 3 905 698
(21) **21167744.8** (11) 3 905 359
(21) **21167752.1** (11) 3 905 722
(21) **21167777.8** (11) 3 903 889
(21) **21167813.1** (11) 3 904 134
(21) **21167830.5** (11) 3 905 580
(21) **21167844.6** (11) 3 904 163
(21) **21167865.1** (11) 3 904 193
(21) **21167868.5** (11) 3 904 175
(21) **21167872.7** (11) 3 904 749
(21) **21167898.2** (11) 3 904 593
(21) **21167930.3** (11) 3 904 120
(21) **21167939.4** (11) 3 905 429
(21) **21167947.7** (11) 3 905 211
(21) **21167960.0** (11) 3 904 177
(21) **21167967.5** (11) 3 903 801
(21) **21168072.3** (11) 3 905 006
(21) **21168101.0** (11) 3 903 572
(21) **21168104.4** (11) 3 904 584
(21) **21168110.1** (11) 3 905 548
(21) **21168148.1** (11) 3 904 546
(21) **21168182.0** (11) 3 905 486
(21) **21168200.0** (11) 3 903 679
(21) **21168231.5** (11) 3 904 559
(21) **21168238.0** (11) 3 904 008
(21) **21168262.0** (11) 3 905 518
(21) **21168296.8** (11) 3 904 769
(21) **21168322.2** (11) 3 905 559
(21) **21168343.8** (11) 3 905 631
(21) **21168368.5** (11) 3 905 036
(21) **21168384.2** (11) 3 905 053
(21) **21168401.4** (11) 3 904 933
(21) **21168412.1** (11) 3 905 723
(21) **21168478.2** (11) 3 904 587
(21) **21168486.5** (11) 3 903 923
(21) **21168496.4** (11) 3 904 532
(21) **21168500.3** (11) 3 903 597
(21) **21168507.8** (11) 3 905 234
(21) **21168518.5** (11) 3 904 690
(21) **21168540.9** (11) 3 904 189
(21) **21168546.6** (11) 3 905 617
(21) **21168566.4** (11) 3 905 333
(21) **21168576.3** (11) 3 904 718
(21) **21168681.1** (11) 3 904 642
(21) **21168690.2** (11) 3 903 949
(21) **21168692.8** (11) 3 904 971
(21) **21168697.7** (11) 3 904 024
(21) **21168700.9** (11) 3 904 832
(21) **21168718.1** (11) 3 904 311
(21) **21168824.7** (11) 3 905 846
(21) **21168839.5** (11) 3 904 725
(21) **21168858.5** (11) 3 905 497
(21) **21168870.0** (11) 3 904 831
(21) **21168933.6** (11) 3 903 918
(21) **21168937.7** (11) 3 905 782
(21) **21168968.2** (11) 3 905 222
(21) **21168989.8** (11) 3 905 117
(21) **21168999.7** (11) 3 904 910
(21) **21169006.0** (11) 3 905 223
(21) **21169047.4** (11) 3 905 118
(21) **21169071.4** (11) 3 905 119
(21) **21169099.5** (11) 3 905 074
(21) **21169177.9** (11) 3 904 921
(21) **21169186.0** (11) 3 903 564
(21) **21169188.6** (11) 3 903 560
(21) **21169191.0** (11) 3 905 461
(21) **21169200.9** (11) 3 904 958
(21) **21169214.0** (11) 3 903 704
(21) **21169217.3** (11) 3 904 842
(21) **21169234.8** (11) 3 905 302
(21) **21169259.5** (11) 3 905 011
(21) **21169269.4** (11) 3 903 561
(21) **21169290.0** (11) 3 904 896
(21) **21169312.2** (11) 3 904 819
(21) **21169321.3** (11) 3 905 463
(21) **21169332.0** (11) 3 904 987
(21) **21169335.3** (11) 3 904 817
(21) **21169344.5** (11) 3 904 943
(21) **21169357.7** (11) 3 905 312
(21) **21169358.5** (11) 3 904 944
(21) **21169367.6** (11) 3 905 449
(21) **21169377.5** (11) 3 904 654
(21) **21169380.9** (11) 3 904 180
(21) **21169394.0** (11) 3 905 604
(21) **21169405.4** (11) 3 903 603
(21) **21169438.5** (11) 3 904 895
(21) **21169448.4** (11) 3 903 568
(21) **21169457.5** (11) 3 904 624
(21) **21169460.9** (11) 3 904 030
(21) **21169470.8** (11) 3 904 914
(21) **21169484.9** (11) 3 904 747
(21) **21169489.8** (11) 3 903 756

(21) **21169492.2** (11) 3 904 028
(21) **21169517.6** (11) 3 905 307
(21) **21169528.3** (11) 3 905 288
(21) **21169529.1** (11) 3 905 249
(21) **21169570.5** (11) 3 903 580
(21) **21169572.1** (11) 3 903 920
(21) **21169581.2** (11) 3 905 632
(21) **21169595.2** (11) 3 904 777
(21) **21169597.8** (11) 3 905 326
(21) **21169614.1** (11) 3 903 752
(21) **21169624.0** (11) 3 905 644
(21) **21169627.3** (11) 3 904 269
(21) **21169640.6** (11) 3 905 212
(21) **21169644.8** (11) 3 905 398
(21) **21169659.6** (11) 3 904 118
(21) **21169661.2** (11) 3 904 830
(21) **21169676.0** (11) 3 905 354
(21) **21169701.6** (11) 3 903 657
(21) **21169713.1** (11) 3 904 650
(21) **21169724.8** (11) 3 903 720
(21) **21169729.7** (11) 3 904 851
(21) **21169731.3** (11) 3 905 399
(21) **21169739.6** (11) 3 904 767
(21) **21169760.2** (11) 3 905 177
(21) **21169761.0** (11) 3 905 184
(21) **21169764.4** (11) 3 904 253
(21) **21169787.5** (11) 3 903 863
(21) **21169788.3** (11) 3 903 617
(21) **21169789.1** (11) 3 903 615
(21) **21169804.8** (11) 3 903 624
(21) **21169830.3** (11) 3 905 468
(21) **21169842.8** (11) 3 905 035
(21) **21169845.1** (11) 3 905 445
(21) **21169852.7** (11) 3 905 757
(21) **21169854.3** (11) 3 904 730
(21) **21169869.1** (11) 3 905 422
(21) **21169923.6** (11) 3 905 028
(21) **21169928.5** (11) 3 905 029
(21) **21169931.9** (11) 3 905 135
(21) **21169933.5** (11) 3 905 030
(21) **21169942.6** (11) 3 904 041
(21) **21169948.3** (11) 3 904 664
(21) **21169949.1** (11) 3 904 128
(21) **21169950.9** (11) 3 905 478
(21) **21169957.4** (11) 3 905 160
(21) **21169958.2** (11) 3 905 210
(21) **21169959.0** (11) 3 904 129
(21) **21169965.7** (11) 3 904 999
(21) **21170001.8** (11) 3 905 328
(21) **21170022.4** (11) 3 905 157
(21) **21170023.2** (11) 3 905 047
(21) **21170028.1** (11) 3 904 671
(21) **21170031.5** (11) 3 905 329
(21) **21170032.3** (11) 3 904 680
(21) **21170033.1** (11) 3 903 871
(21) **21170043.0** (11) 3 904 945
(21) **21170049.7** (11) 3 904 147
(21) **21170050.5** (11) 3 903 833
(21) **21170060.4** (11) 3 904 904
(21) **21170076.0** (11) 3 905 853
(21) **21170078.6** (11) 3 903 994
(21) **21170086.9** (11) 3 905 854
(21) **21170094.3** (11) 3 905 856
(21) **21170101.6** (11) 3 905 066
(21) **21170103.2** (11) 3 903 639
(21) **21170104.0** (11) 3 905 466
(21) **21170106.5** (11) 3 904 198
(21) **21170117.2** (11) 3 904 254
(21) **21170122.2** (11) 3 903 598
(21) **21170142.0** (11) 3 904 114
(21) **21170147.9** (11) 3 904 123
(21) **21170152.9** (11) 3 905 471
(21) **21170171.9** (11) 3 904 785
(21) **21170175.0** (11) 3 905 494
(21) **21170186.7** (11) 3 905 454
(21) **21170187.5** (11) 3 904 313
(21) **21170190.9** (11) 3 904 133
(21) **21170191.7** (11) 3 903 746
(21) **21170195.8** (11) 3 905 004
(21) **21170196.6** (11) 3 904 314
(21) **21170214.7** (11) 3 904 919
(21) **21170219.6** (11) 3 905 195
(21) **21170224.6** (11) 3 904 222
(21) **21170241.0** (11) 3 904 742
(21) **21170267.5** (11) 3 903 647
(21) **21170271.7** (11) 3 904 765
(21) **21170285.7** (11) 3 904 197
(21) **21170287.3** (11) 3 904 931
(21) **21170294.9** (11) 3 903 641
(21) **21170300.4** (11) 3 903 673
(21) **21170301.2** (11) 3 904 019
(21) **21170308.7** (11) 3 904 700
(21) **21170340.0** (11) 3 905 127
(21) **21170346.7** (11) 3 904 248
(21) **21170348.3** (11) 3 904 249
(21) **21170352.5** (11) 3 905 128
(21) **21170353.3** (11) 3 905 709
(21) **21170355.8** (11) 3 903 772
(21) **21170357.4** (11) 3 904 229
(21) **21170359.0** (11) 3 904 961
(21) **21170365.7** (11) 3 905 060
(21) **21170368.1** (11) 3 903 569
(21) **21170379.8** (11) 3 903 586
(21) **21170387.1** (11) 3 903 669
(21) **21170390.5** (11) 3 905 025
(21) **21170391.3** (11) 3 905 453
(21) **21170408.5** (11) 3 904 988
(21) **21170449.9** (11) 3 905 086
(21) **21170451.5** (11) 3 905 161
(21) **21170457.2** (11) 3 904 560
(21) **21170461.4** (11) 3 905 866
(21) **21170470.5** (11) 3 904 840
(21) **21170474.7** (11) 3 904 672
(21) **21170475.4** (11) 3 904 363
(21) **21170478.8** (11) 3 904 691
(21) **21170480.4** (11) 3 904 807
(21) **21170481.2** (11) 3 905 717
(21) **21170483.8** (11) 3 904 788
(21) **21170484.6** (11) 3 904 617
(21) **21170485.3** (11) 3 904 060
(21) **21170495.2** (11) 3 904 181
(21) **21170496.0** (11) 3 903 656
(21) **21170499.4** (11) 3 904 783
(21) **21170504.1** (11) 3 905 519
(21) **21170507.4** (11) 3 905 120
(21) **21170509.0** (11) 3 903 813
(21) **21170518.1** (11) 3 904 815
(21) **21170521.5** (11) 3 905 209
(21) **21170546.2** (11) 3 904 978
(21) **21170547.0** (11) 3 904 979
(21) **21170552.0** (11) 3 904 715
(21) **21170559.5** (11) 3 904 524
(21) **21170571.0** (11) 3 904 329
(21) **21170574.4** (11) 3 903 565
(21) **21170575.1** (11) 3 905 232
(21) **21170583.5** (11) 3 905 075
(21) **21170585.0** (11) 3 905 479
(21) **21170588.4** (11) 3 904 653
(21) **21170594.2** (11) 3 904 649
(21) **21170596.7** (11) 3 904 651
(21) **21170597.5** (11) 3 905 325
(21) **21170603.1** (11) 3 905 587
(21) **21170612.2** (11) 3 904 768
(21) **21170615.5** (11) 3 904 539
(21) **21170618.9** (11) 3 905 026
(21) **21170622.1** (11) 3 904 132
(21) **21170637.9** (11) 3 905 664

(21) **21170640.3** (11) 3 905 158
(21) **21170641.1** (11) 3 903 653
(21) **21170649.4** (11) 3 903 996
(21) **21170651.0** (11) 3 903 654
(21) **21170655.1** (11) 3 903 837
(21) **21170658.5** (11) 3 903 836
(21) **21170659.3** (11) 3 905 860
(21) **21170670.0** (11) 3 903 712
(21) **21170678.3** (11) 3 905 619
(21) **21170686.6** (11) 3 904 556
(21) **21170701.3** (11) 3 905 495
(21) **21170703.9** (11) 3 904 021
(21) **21170706.2** (11) 3 904 009
(21) **21170708.8** (11) 3 905 257
(21) **21170709.6** (11) 3 904 026
(21) **21170713.8** (11) 3 904 010
(21) **21170714.6** (11) 3 903 861
(21) **21170715.3** (11) 3 905 206
(21) **21170721.1** (11) 3 904 659
(21) **21170722.9** (11) 3 904 265
(21) **21170730.2** (11) 3 903 718
(21) **21170731.0** (11) 3 905 058
(21) **21170734.4** (11) 3 903 765
(21) **21170741.9** (11) 3 905 633
(21) **21170742.7** (11) 3 903 835
(21) **21170753.4** (11) 3 904 219
(21) **21170759.1** (11) 3 904 007
(21) **21170761.7** (11) 3 904 211
(21) **21170764.1** (11) 3 903 628
(21) **21170766.6** (11) 3 903 977
(21) **21170770.8** (11) 3 905 281
(21) **21170777.3** (11) 3 905 176
(21) **21170780.7** (11) 3 905 237
(21) **21170787.2** (11) 3 903 972
(21) **21170790.6** (11) 3 905 491
(21) **21170795.5** (11) 3 903 985
(21) **21170797.1** (11) 3 904 731
(21) **21170798.9** (11) 3 904 644
(21) **21170799.7** (11) 3 904 732
(21) **21170801.1** (11) 3 904 923
(21) **21170802.9** (11) 3 904 146
(21) **21170815.1** (11) 3 904 881
(21) **21170821.9** (11) 3 904 126
(21) **21170824.3** (11) 3 905 715
(21) **21170828.4** (11) 3 905 446
(21) **21170850.8** (11) 3 904 483
(21) **21170852.4** (11) 3 905 616
(21) **21170858.1** (11) 3 905 785
(21) **21170859.9** (11) 3 904 618
(21) **21170862.3** (11) 3 903 838
(21) **21170866.4** (11) 3 904 929
(21) **21170869.8** (11) 3 905 149
(21) **21170874.8** (11) 3 904 877
(21) **21170892.0** (11) 3 903 648
(21) **21170914.2** (11) 3 903 768
(21) **21170929.0** (11) 3 904 630
(21) **21170930.8** (11) 3 903 555
(21) **21170934.0** (11) 3 904 828
(21) **21170936.5** (11) 3 904 045
(21) **21170945.6** (11) 3 905 121
(21) **21170947.2** (11) 3 904 620
(21) **21170949.8** (11) 3 903 556
(21) **21170952.2** (11) 3 903 692
(21) **21170958.9** (11) 3 903 637
(21) **21170961.3** (11) 3 903 714
(21) **21170966.2** (11) 3 903 957
(21) **21170969.6** (11) 3 903 893
(21) **21170981.1** (11) 3 904 810
(21) **21170985.2** (11) 3 904 912
(21) **21170988.6** (11) 3 905 229
(21) **21170992.8** (11) 3 903 562
(21) **21170994.4** (11) 3 905 843
(21) **21170996.9** (11) 3 903 563
(21) **21170997.7** (11) 3 903 643
(21) **21171001.7** (11) 3 904 558
(21) **21171002.5** (11) 3 905 361
(21) **21171003.3** (11) 3 903 722
(21) **21171010.8** (11) 3 905 152
(21) **21171012.4** (11) 3 904 600
(21) **21171014.0** (11) 3 903 917
(21) **21171029.8** (11) 3 904 391
(21) **21171036.3** (11) 3 904 658
(21) **21171040.5** (11) 3 904 164
(21) **21171043.9** (11) 3 904 771
(21) **21171049.6** (11) 3 903 613
(21) **21171067.8** (11) 3 903 946
(21) **21171074.4** (11) 3 904 848
(21) **21171096.7** (11) 3 904 666
(21) **21171113.0** (11) 3 905 401
(21) **21171135.3** (11) 3 903 623
(21) **21171136.1** (11) 3 904 843
(21) **21171143.7** (11) 3 903 638
(21) **21171145.2** (11) 3 905 059
(21) **21171147.8** (11) 3 904 562
(21) **21171156.9** (11) 3 904 632
(21) **21171159.3** (11) 3 904 629
(21) **21171163.5** (11) 3 904 272
(21) **21171180.9** (11) 3 904 871
(21) **21171196.5** (11) 3 904 741
(21) **21171226.0** (11) 3 904 537
(21) **21171228.6** (11) 3 904 042
(21) **21171232.8** (11) 3 905 402
(21) **21171234.4** (11) 3 904 538
(21) **21171236.9** (11) 3 904 936
(21) **21171241.9** (11) 3 904 927
(21) **21171258.3** (11) 3 904 014
(21) **21171272.4** (11) 3 905 469
(21) **21171290.6** (11) 3 905 425
(21) **21171295.5** (11) 3 905 462
(21) **21171299.7** (11) 3 904 127
(21) **21171315.1** (11) 3 905 450
(21) **21171321.9** (11) 3 904 130
(21) **21171325.0** (11) 3 903 606
(21) **21171335.9** (11) 3 903 626
(21) **21171355.7** (11) 3 903 578
(21) **21171356.5** (11) 3 904 660
(21) **21171358.1** (11) 3 904 244
(21) **21171359.9** (11) 3 904 754
(21) **21171361.5** (11) 3 903 695
(21) **21171362.3** (11) 3 903 676
(21) **21171363.1** (11) 3 904 755
(21) **21171367.2** (11) 3 904 165
(21) **21171370.6** (11) 3 903 757
(21) **21171376.3** (11) 3 903 678
(21) **21171379.7** (11) 3 903 753
(21) **21171382.1** (11) 3 904 652
(21) **21171396.1** (11) 3 904 207
(21) **21171399.5** (11) 3 905 070
(21) **21171413.4** (11) 3 905 791
(21) **21171417.5** (11) 3 903 737
(21) **21171433.2** (11) 3 904 166
(21) **21171446.4** (11) 3 904 040
(21) **21171448.0** (11) 3 904 784
(21) **21171450.6** (11) 3 904 157
(21) **21171472.0** (11) 3 905 634
(21) **21171475.3** (11) 3 904 913
(21) **21171477.9** (11) 3 904 138
(21) **21171481.1** (11) 3 905 538
(21) **21171484.5** (11) 3 904 101
(21) **21171498.5** (11) 3 903 979
(21) **21171520.6** (11) 3 905 303
(21) **21171521.4** (11) 3 904 903
(21) **21171526.3** (11) 3 904 098
(21) **21171536.2** (11) 3 905 645
(21) **21171552.9** (11) 3 904 656
(21) **21171567.7** (11) 3 905 482
(21) **21171586.7** (11) 3 904 655

(21) **21171592.5** (11) 3 904 210
(21) **21171593.3** (11) 3 904 015
(21) **21171601.4** (11) 3 904 743
(21) **21171608.9** (11) 3 904 218
(21) **21171652.7** (11) 3 904 639
(21) **21171660.0** (11) 3 904 523
(21) **21171661.8** (11) 3 904 056
(21) **21171667.5** (11) 3 905 254
(21) **21171675.8** (11) 3 903 945
(21) **21171699.8** (11) 3 904 179
(21) **21171701.2** (11) 3 903 590
(21) **21171703.8** (11) 3 905 150
(21) **21171711.1** (11) 3 905 166
(21) **21171821.8** (11) 3 904 115
(21) **21171823.4** (11) 3 903 868
(21) **21171882.0** (11) 3 903 750
(21) **21171894.5** (11) 3 904 271
(21) **21171989.3** (11) 3 905 719
(21) **21172058.6** (11) 3 904 885
(21) **21172407.5** (11) 3 904 466
(21) **21172693.0** (11) 3 905 151
(21) **21172701.1** (11) 3 905 649
(21) **21172841.5** (11) 3 903 727
(21) **21172854.8** (11) 3 905 831
(21) **21172856.3** (11) 3 904 266
(21) **21172926.4** (11) 3 903 969
(21) **21173063.5** (11) 3 905 042
(21) **21173104.7** (11) 3 904 928
(21) **21173141.9** (11) 3 904 431
(21) **21173187.2** (11) 3 904 880
(21) **21173219.3** (11) 3 904 440
(21) **21173249.0** (11) 3 904 136
(21) **21173449.6** (11) 3 903 824
(21) **21173492.6** (11) 3 903 670
(21) **21173494.2** (11) 3 903 909
(21) **21173606.1** (11) 3 904 349
(21) **21173608.7** (11) 3 904 350
(21) **21173641.8** (11) 3 903 571
(21) **21173754.9** (11) 3 905 748
(21) **21173771.3** (11) 3 903 688
(21) **21174158.2** (11) 3 904 002
(21) **21174203.6** (11) 3 905 671
(21) **21174302.6** (11) 3 903 699
(21) **21174324.0** (11) 3 903 797
(21) **21174367.9** (11) 3 905 278
(21) **21174383.6** (11) 3 905 724
(21) **21174467.7** (11) 3 903 616
(21) **21174701.9** (11) 3 904 298
(21) **21174730.8** (11) 3 905 099
(21) **21175106.0** (11) 3 903 642
(21) **21175205.0** (11) 3 905 517
(21) **21175358.7** (11) 3 905 643
(21) **21175404.9** (11) 3 903 876
(21) **21175583.0** (11) 3 903 672
(21) **21175641.6** (11) 3 904 657
(21) **21175649.9** (11) 3 903 701
(21) **21175706.7** (11) 3 903 747
(21) **21175760.4** (11) 3 904 399
(21) **21175818.0** (11) 3 904 860
(21) **21175864.4** (11) 3 905 678
(21) **21175888.3** (11) 3 904 772
(21) **21175902.2** (11) 3 904 795
(21) **21176051.7** (11) 3 905 679
(21) **21176055.8** (11) 3 905 680
(21) **21176086.3** (11) 3 904 576
(21) **21176142.4** (11) 3 905 564
(21) **21176178.8** (11) 3 905 279
(21) **21176258.8** (11) 3 905 802
(21) **21176268.7** (11) 3 905 496
(21) **21176392.5** (11) 3 904 201
(21) **21176584.7** (11) 3 904 586
(21) **21176585.4** (11) 3 905 122
(21) **21176727.2** (11) 3 904 683
(21) **21176731.4** (11) 3 904 616
(21) **21177079.7** (11) 3 903 674
(21) **21177120.9** (11) 3 903 675
(21) **21177467.4** (11) 3 904 631
(21) **21177502.8** (11) 3 905 340
(21) **21177581.2** (11) 3 905 261
(21) **21177619.0** (11) 3 904 332
(21) **21177867.5** (11) 3 905 091
(21) **21178166.1** (11) 3 905 787
(21) **21178253.7** (11) 3 904 095
(21) **21178408.7** (11) 3 905 742
(21) **21178592.8** (11) 3 905 766
(21) **21178602.5** (11) 3 905 738
(21) **21178638.9** (11) 3 905 007
(21) **21178647.0** (11) 3 903 622
(21) **21178664.5** (11) 3 903 634
(21) **21178670.2** (11) 3 904 345
(21) **21178798.1** (11) 3 903 829
(21) **21178957.3** (11) 3 903 698
(21) **21178991.2** (11) 3 905 123
(21) **21179050.6** (11) 3 904 200
(21) **21179067.0** (11) 3 905 124
(21) **21179105.8** (11) 3 904 859
(21) **21179119.9** (11) 3 904 786
(21) **21179164.5** (11) 3 905 014
(21) **21179173.6** (11) 3 903 618
(21) **21179212.2** (11) 3 905 456
(21) **21179365.8** (11) 3 903 777
(21) **21179392.2** (11) 3 904 064
(21) **21179435.9** (11) 3 904 362
(21) **21179553.9** (11) 3 904 065
(21) **21179580.2** (11) 3 904 636
(21) **21179606.5** (11) 3 903 696
(21) **21179653.7** (11) 3 903 621
(21) **21179662.8** (11) 3 903 755
(21) **21179769.1** (11) 3 905 821
(21) **21179809.5** (11) 3 904 057
(21) **21179877.2** (11) 3 904 635
(21) **21179991.1** (11) 3 904 699
(21) **21180094.1** (11) 3 905 008
(21) **21180096.6** (11) 3 905 727
(21) **21180141.0** (11) 3 904 864
(21) **21180151.9** (11) 3 905 600
(21) **21180175.8** (11) 3 905 557
(21) **21180185.7** (11) 3 903 841
(21) **21180187.3** (11) 3 903 842
(21) **21180264.0** (11) 3 903 607
(21) **21180330.9** (11) 3 904 646
(21) **21180348.1** (11) 3 905 542
(21) **21180376.2** (11) 3 903 588
(21) **21180385.3** (11) 3 905 169
(21) **21180389.5** (11) 3 903 787
(21) **21180498.4** (11) 3 905 438
(21) **21180538.7** (11) 3 903 721
(21) **21180554.4** (11) 3 905 514
(21) **21180572.6** (11) 3 905 635
(21) **21180578.3** (11) 3 904 268
(21) **21180582.5** (11) 3 903 766
(21) **21180618.7** (11) 3 904 361
(21) **21180644.3** (11) 3 905 718
(21) **21180662.5** (11) 3 905 076
(21) **21180681.5** (11) 3 905 043
(21) **21180688.0** (11) 3 905 653
(21) **21180706.0** (11) 3 904 365
(21) **21180712.8** (11) 3 904 803
(21) **21180715.1** (11) 3 903 795
(21) **21180722.7** (11) 3 905 743
(21) **21180743.3** (11) 3 905 319
(21) **21180764.9** (11) 3 903 862
(21) **21180776.3** (11) 3 903 694
(21) **21180780.5** (11) 3 905 840
(21) **21180781.3** (11) 3 904 304
(21) **21180812.6** (11) 3 904 796
(21) **21180815.9** (11) 3 904 526

(21) **21180818.3** (11) 3 904 316
(21) **21180820.9** (11) 3 904 797
(21) **21180839.9** (11) 3 905 800
(21) **21180846.4** (11) 3 905 238
(21) **21180847.2** (11) 3 903 774
(21) **21180850.6** (11) 3 905 451
(21) **21180860.5** (11) 3 904 148
(21) **21180895.1** (11) 3 905 744
(21) **21180910.8** (11) 3 905 650
(21) **21180937.1** (11) 3 905 822
(21) **21180955.3** (11) 3 905 015
(21) **21180958.7** (11) 3 904 614
(21) **21180999.1** (11) 3 904 105
(21) **21181061.9** (11) 3 904 625
(21) **21181086.6** (11) 3 905 242
(21) **21181118.7** (11) 3 903 689
(21) **21181155.9** (11) 3 905 771
(21) **21181241.7** (11) 3 905 235
(21) **21181258.1** (11) 3 905 540
(21) **21181267.2** (11) 3 903 904
(21) **21181268.0** (11) 3 905 601
(21) **21181338.1** (11) 3 904 205
(21) **21181455.3** (11) 3 905 581
(21) **21181500.6** (11) 3 904 708
(21) **21181531.1** (11) 3 903 767
(21) **21181665.7** (11) 3 903 906
(21) **21181834.9** (11) 3 905 832
(21) **21181844.8** (11) 3 904 704
(21) **21181849.7** (11) 3 905 092
(21) **21190463.6** (11) 3 905 125
(21) **21190467.7** (11) 3 905 126
(21) **21195823.6** (11) 3 905 069
(21) **21275047.5** (11) 3 904 573
(21) **21305295.4** (11) 3 905 143
(21) **21382319.8** (11) 3 905 163
(21) **21702291.2** (11) 3 903 414*
(87) WO 2021/156353
(21) **21703097.2** (11) 3 903 178*
(87) WO 2021/142055
(21) **21705552.4** (11) 3 903 413*
(87) WO 2021/165459
(21) **21708172.8** (11) 3 902 963*
(87) WO 2021/165547
(21) **21720509.5** (11) 3 902 541*
(87) WO 2021/116503
(21) **21733882.1** (11) 3 903 067*
(87) WO 2021/188499
(21) **21740897.0** (11) 3 902 494*
(87) WO 2021/146724
(21) **21742294.8** (11) 3 903 807
(87) WO 2021/182866

I.5
- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 556 973** 24.09.2021
(11) **3 716 051** 29.09.2021
(11) **3 730 148** 24.09.2021
(11) **3 730 667** 24.09.2021
(11) **3 739 497** 23.09.2021
(11) **3 742 198** 23.09.2021
(11) **3 745 740** 23.09.2021
(11) **3 745 744** 29.09.2021
(11) **3 747 773** 29.09.2021
(11) **3 748 993** 29.09.2021
(11) **3 750 544** 23.09.2021
(11) **3 751 283** 24.09.2021
(11) **3 751 324** 29.09.2021
(11) **3 753 540** 24.09.2021
(11) **3 753 658** 24.09.2021
(11) **3 753 786** 24.09.2021
(11) **3 754 130** 27.09.2021
(11) **3 754 589** 23.09.2021
(11) **3 754 898** 24.09.2021
(11) **3 755 053** 29.09.2021
(11) **3 755 075** 29.09.2021
(11) **3 756 588** 27.09.2021
(11) **3 757 222** 27.09.2021
(11) **3 757 225** 23.09.2021
(11) **3 757 229** 28.09.2021
(11) **3 757 311** 29.09.2021
(11) **3 757 529** 23.09.2021
(11) **3 757 592** 24.09.2021
(11) **3 757 788** 29.09.2021
(11) **3 758 191** 23.09.2021
(11) **3 760 058** 28.09.2021
(11) **3 760 136** 29.09.2021
(11) **3 760 138** 29.09.2021
(11) **3 760 265** 23.09.2021
(11) **3 761 141** 27.09.2021
(11) **3 761 386** 29.09.2021
(11) **3 763 214** 28.09.2021
(11) **3 764 085** 23.09.2021
(11) **3 766 419** 23.09.2021
(11) **3 766 631** 23.09.2021
(11) **3 767 525** 29.09.2021
(11) **3 767 926** 23.09.2021
(11) **3 769 698** 29.09.2021
(11) **3 771 668** 27.09.2021
(11) **3 778 371** 29.09.2021
(11) **3 779 714** 24.09.2021
(11) **3 784 043** 27.09.2021
(11) **3 785 889** 18.08.2021
(11) **3 786 657** 23.09.2021
(11) **3 789 433** 24.09.2021
(11) **3 790 146** 24.09.2021
(11) **3 790 267** 28.09.2021
(11) **3 792 022** 16.09.2021
(11) **3 792 339** 24.09.2021
(11) **3 792 453** 24.09.2021
(11) **3 792 592** 29.09.2021
(11) **3 794 917** 24.09.2021
(11) **3 794 918** 24.09.2021
(11) **3 794 919** 24.09.2021
(11) **3 794 923** 24.09.2021
(11) **3 794 925** 23.09.2021
(11) **3 794 927** 24.09.2021
(11) **3 794 928** 24.09.2021
(11) **3 794 929** 23.09.2021
(11) **3 794 930** 24.09.2021
(11) **3 794 931** 24.09.2021
(11) **3 794 932** 24.09.2021
(11) **3 794 936** 23.09.2021
(11) **3 794 937** 23.09.2021
(11) **3 794 938** 24.09.2021
(11) **3 794 941** 23.09.2021
(11) **3 794 947** 24.09.2021
(11) **3 794 948** 24.09.2021
(11) **3 794 955** 24.09.2021
(11) **3 794 957** 24.09.2021
(11) **3 794 958** 24.09.2021
(11) **3 794 966** 24.09.2021

(11) **3 794 999** 24.09.2021
(11) **3 795 000** 23.09.2021
(11) **3 795 023** 24.09.2021
(11) **3 795 027** 24.09.2021
(11) **3 795 036** 23.09.2021
(11) **3 795 042** 24.09.2021
(11) **3 795 067** 23.09.2021
(11) **3 795 081** 23.09.2021
(11) **3 795 083** 23.09.2021
(11) **3 795 084** 24.09.2021
(11) **3 795 088** 24.09.2021
(11) **3 795 093** 24.09.2021
(11) **3 795 094** 24.09.2021
(11) **3 795 097** 24.09.2021
(11) **3 795 105** 24.09.2021
(11) **3 795 109** 23.09.2021
(11) **3 795 110** 24.09.2021
(11) **3 795 111** 23.09.2021
(11) **3 795 112** 24.09.2021
(11) **3 795 119** 24.09.2021
(11) **3 795 121** 23.09.2021
(11) **3 795 134** 24.09.2021
(11) **3 795 139** 24.09.2021
(11) **3 795 141** 24.09.2021
(11) **3 795 143** 24.09.2021
(11) **3 795 146** 23.09.2021
(11) **3 795 147** 23.09.2021
(11) **3 795 152** 24.09.2021
(11) **3 795 162** 23.09.2021
(11) **3 795 168** 24.09.2021
(11) **3 795 174** 24.09.2021
(11) **3 795 180** 24.09.2021
(11) **3 795 181** 24.09.2021
(11) **3 795 186** 23.09.2021
(11) **3 795 187** 23.09.2021
(11) **3 795 192** 23.09.2021
(11) **3 795 193** 24.09.2021
(11) **3 795 194** 24.09.2021
(11) **3 795 197** 24.09.2021
(11) **3 795 201** 24.09.2021
(11) **3 795 204** 24.09.2021
(11) **3 795 212** 24.09.2021
(11) **3 795 215** 23.09.2021
(11) **3 795 217** 23.09.2021
(11) **3 795 218** 24.09.2021
(11) **3 795 221** 24.09.2021
(11) **3 795 227** 24.09.2021
(11) **3 795 231** 24.09.2021
(11) **3 795 232** 24.09.2021
(11) **3 795 256** 24.09.2021
(11) **3 795 259** 24.09.2021
(11) **3 795 266** 24.09.2021
(11) **3 795 284** 24.09.2021
(11) **3 795 289** 24.09.2021
(11) **3 795 291** 23.09.2021
(11) **3 795 304** 24.09.2021
(11) **3 795 315** 24.09.2021
(11) **3 795 316** 24.09.2021
(11) **3 795 334** 23.09.2021
(11) **3 795 335** 23.09.2021
(11) **3 795 336** 23.09.2021
(11) **3 795 339** 23.09.2021
(11) **3 795 344** 24.09.2021
(11) **3 795 346** 24.09.2021
(11) **3 795 350** 24.09.2021
(11) **3 795 351** 24.09.2021
(11) **3 795 355** 24.09.2021
(11) **3 795 358** 23.09.2021
(11) **3 795 359** 24.09.2021
(11) **3 795 362** 24.09.2021
(11) **3 795 363** 24.09.2021
(11) **3 795 364** 24.09.2021
(11) **3 795 366** 24.09.2021
(11) **3 795 370** 23.09.2021
(11) **3 795 389** 24.09.2021
(11) **3 795 397** 23.09.2021
(11) **3 795 403** 23.09.2021
(11) **3 795 405** 24.09.2021
(11) **3 795 407** 24.09.2021
(11) **3 795 410** 24.09.2021
(11) **3 795 431** 24.09.2021
(11) **3 795 435** 24.09.2021
(11) **3 795 436** 24.09.2021
(11) **3 795 437** 24.09.2021
(11) **3 795 438** 24.09.2021
(11) **3 795 439** 24.09.2021
(11) **3 795 441** 24.09.2021
(11) **3 795 444** 24.09.2021
(11) **3 795 456** 24.09.2021
(11) **3 795 457** 24.09.2021
(11) **3 795 459** 23.09.2021
(11) **3 795 467** 24.09.2021
(11) **3 795 468** 24.09.2021
(11) **3 795 476** 24.09.2021
(11) **3 795 478** 24.09.2021
(11) **3 795 482** 24.09.2021
(11) **3 795 496** 24.09.2021
(11) **3 795 497** 24.09.2021
(11) **3 795 498** 24.09.2021
(11) **3 795 516** 23.09.2021
(11) **3 795 518** 24.09.2021
(11) **3 795 523** 24.09.2021
(11) **3 795 524** 24.09.2021
(11) **3 795 525** 24.09.2021
(11) **3 795 542** 24.09.2021
(11) **3 795 545** 24.09.2021
(11) **3 795 546** 24.09.2021
(11) **3 795 563** 24.09.2021
(11) **3 795 565** 24.09.2021
(11) **3 795 573** 24.09.2021
(11) **3 795 574** 24.09.2021
(11) **3 795 587** 23.09.2021
(11) **3 795 589** 24.09.2021
(11) **3 795 592** 24.09.2021
(11) **3 795 605** 24.09.2021
(11) **3 795 618** 24.09.2021
(11) **3 795 620** 23.09.2021
(11) **3 795 635** 24.09.2021
(11) **3 795 648** 23.09.2021
(11) **3 795 666** 23.09.2021
(11) **3 795 670** 23.09.2021
(11) **3 795 672** 23.09.2021
(11) **3 795 680** 23.09.2021
(11) **3 795 687** 23.09.2021
(11) **3 795 695** 24.09.2021
(11) **3 795 696** 23.09.2021
(11) **3 795 697** 24.09.2021
(11) **3 795 698** 24.09.2021
(11) **3 795 708** 24.09.2021
(11) **3 795 709** 24.09.2021
(11) **3 795 723** 24.09.2021
(11) **3 795 729** 24.09.2021
(11) **3 795 730** 24.09.2021
(11) **3 795 736** 24.09.2021
(11) **3 795 740** 23.09.2021
(11) **3 795 743** 24.09.2021
(11) **3 795 747** 24.09.2021
(11) **3 795 764** 23.09.2021
(11) **3 795 766** 23.09.2021
(11) **3 795 768** 24.09.2021
(11) **3 795 770** 24.09.2021
(11) **3 795 771** 24.09.2021
(11) **3 795 772** 24.09.2021
(11) **3 795 776** 24.09.2021
(11) **3 795 787** 24.09.2021
(11) **3 795 796** 23.09.2021
(11) **3 795 798** 24.09.2021
(11) **3 795 802** 23.09.2021
(11) **3 795 803** 24.09.2021
(11) **3 795 811** 24.09.2021
(11) **3 795 812** 24.09.2021
(11) **3 795 813** 24.09.2021
(11) **3 795 814** 24.09.2021
(11) **3 795 815** 24.09.2021
(11) **3 795 819** 24.09.2021
(11) **3 795 821** 23.09.2021

(11) **3 795 824**	24.09.2021	(11) **3 796 084**	24.09.2021	(11) **3 796 264**	24.09.2021
(11) **3 795 830**	24.09.2021	(11) **3 796 093**	24.09.2021	(11) **3 796 269**	24.09.2021
(11) **3 795 831**	23.09.2021	(11) **3 796 094**	24.09.2021	(11) **3 796 270**	24.09.2021
(11) **3 795 832**	23.09.2021	(11) **3 796 095**	24.09.2021	(11) **3 796 271**	24.09.2021
(11) **3 795 834**	23.09.2021	(11) **3 796 097**	24.09.2021	(11) **3 796 272**	23.09.2021
(11) **3 795 836**	24.09.2021	(11) **3 796 098**	24.09.2021	(11) **3 796 273**	24.09.2021
(11) **3 795 838**	23.09.2021	(11) **3 796 099**	24.09.2021	(11) **3 796 275**	24.09.2021
(11) **3 795 842**	24.09.2021	(11) **3 796 100**	24.09.2021	(11) **3 796 276**	24.09.2021
(11) **3 795 846**	24.09.2021	(11) **3 796 101**	24.09.2021	(11) **3 796 277**	24.09.2021
(11) **3 795 856**	24.09.2021	(11) **3 796 102**	24.09.2021	(11) **3 796 287**	24.09.2021
(11) **3 795 867**	23.09.2021	(11) **3 796 103**	24.09.2021	(11) **3 796 303**	23.09.2021
(11) **3 795 874**	23.09.2021	(11) **3 796 104**	24.09.2021	(11) **3 796 308**	24.09.2021
(11) **3 795 887**	23.09.2021	(11) **3 796 105**	24.09.2021	(11) **3 796 311**	23.09.2021
(11) **3 795 891**	24.09.2021	(11) **3 796 106**	24.09.2021	(11) **3 796 315**	23.09.2021
(11) **3 795 892**	24.09.2021	(11) **3 796 108**	24.09.2021	(11) **3 796 322**	24.09.2021
(11) **3 795 893**	23.09.2021	(11) **3 796 114**	24.09.2021	(11) **3 796 345**	24.09.2021
(11) **3 795 894**	24.09.2021	(11) **3 796 122**	23.09.2021	(11) **3 796 346**	24.09.2021
(11) **3 795 895**	24.09.2021	(11) **3 796 123**	23.09.2021	(11) **3 796 350**	24.09.2021
(11) **3 795 902**	24.09.2021	(11) **3 796 128**	24.09.2021	(11) **3 796 363**	23.09.2021
(11) **3 795 903**	23.09.2021	(11) **3 796 135**	24.09.2021	(11) **3 796 375**	24.09.2021
(11) **3 795 905**	24.09.2021	(11) **3 796 140**	23.09.2021	(11) **3 796 384**	24.09.2021
(11) **3 795 918**	24.09.2021	(11) **3 796 143**	24.09.2021	(11) **3 796 413**	22.09.2021
(11) **3 795 934**	24.09.2021	(11) **3 796 153**	24.09.2021	(11) **3 796 415**	24.09.2021
(11) **3 795 936**	24.09.2021	(11) **3 796 165**	23.09.2021	(11) **3 796 441**	23.09.2021
(11) **3 795 938**	24.09.2021	(11) **3 796 174**	24.09.2021	(11) **3 796 465**	24.09.2021
(11) **3 795 943**	23.09.2021	(11) **3 796 175**	24.09.2021	(11) **3 796 466**	24.09.2021
(11) **3 795 945**	24.09.2021	(11) **3 796 177**	23.09.2021	(11) **3 796 473**	24.09.2021
(11) **3 795 948**	24.09.2021	(11) **3 796 178**	24.09.2021	(11) **3 796 475**	23.09.2021
(11) **3 795 959**	24.09.2021	(11) **3 796 186**	24.09.2021	(11) **3 796 481**	24.09.2021
(11) **3 795 960**	24.09.2021	(11) **3 796 190**	23.09.2021	(11) **3 796 482**	24.09.2021
(11) **3 795 961**	23.09.2021	(11) **3 796 200**	24.09.2021	(11) **3 796 488**	24.09.2021
(11) **3 795 964**	24.09.2021	(11) **3 796 209**	24.09.2021	(11) **3 796 494**	23.09.2021
(11) **3 795 973**	24.09.2021	(11) **3 796 211**	24.09.2021	(11) **3 796 496**	24.09.2021
(11) **3 795 977**	24.09.2021	(11) **3 796 216**	24.09.2021	(11) **3 796 501**	24.09.2021
(11) **3 795 980**	24.09.2021	(11) **3 796 220**	24.09.2021	(11) **3 796 504**	24.09.2021
(11) **3 795 987**	24.09.2021	(11) **3 796 221**	24.09.2021	(11) **3 796 523**	24.09.2021
(11) **3 795 990**	24.09.2021	(11) **3 796 226**	24.09.2021	(11) **3 796 528**	24.09.2021
(11) **3 795 991**	24.09.2021	(11) **3 796 227**	24.09.2021	(11) **3 796 529**	24.09.2021
(11) **3 795 993**	24.09.2021	(11) **3 796 228**	24.09.2021	(11) **3 796 532**	24.09.2021
(11) **3 795 994**	24.09.2021	(11) **3 796 231**	24.09.2021	(11) **3 796 535**	23.09.2021
(11) **3 795 995**	23.09.2021	(11) **3 796 234**	24.09.2021	(11) **3 796 537**	24.09.2021
(11) **3 796 003**	24.09.2021	(11) **3 796 240**	23.09.2021	(11) **3 796 539**	24.09.2021
(11) **3 796 009**	24.09.2021	(11) **3 796 241**	24.09.2021	(11) **3 796 540**	24.09.2021
(11) **3 796 016**	23.09.2021	(11) **3 796 244**	24.09.2021	(11) **3 796 541**	24.09.2021
(11) **3 796 032**	24.09.2021	(11) **3 796 245**	24.09.2021	(11) **3 796 544**	24.09.2021
(11) **3 796 038**	24.09.2021	(11) **3 796 247**	24.09.2021	(11) **3 796 550**	24.09.2021
(11) **3 796 046**	23.09.2021	(11) **3 796 248**	24.09.2021	(11) **3 796 553**	24.09.2021
(11) **3 796 055**	24.09.2021	(11) **3 796 250**	24.09.2021	(11) **3 796 555**	23.09.2021
(11) **3 796 057**	24.09.2021	(11) **3 796 256**	24.09.2021	(11) **3 796 556**	23.09.2021
(11) **3 796 062**	24.09.2021	(11) **3 796 259**	23.09.2021	(11) **3 796 558**	23.09.2021
(11) **3 796 065**	24.09.2021	(11) **3 796 260**	24.09.2021	(11) **3 796 573**	23.09.2021
(11) **3 796 071**	24.09.2021	(11) **3 796 261**	23.09.2021	(11) **3 796 578**	23.09.2021

(11) **3 796 579** 24.09.2021
(11) **3 796 580** 24.09.2021
(11) **3 796 589** 24.09.2021
(11) **3 796 592** 24.09.2021
(11) **3 796 600** 23.09.2021
(11) **3 796 602** 24.09.2021
(11) **3 796 605** 23.09.2021
(11) **3 796 606** 23.09.2021
(11) **3 796 607** 23.09.2021
(11) **3 796 609** 24.09.2021
(11) **3 796 618** 24.09.2021
(11) **3 796 619** 24.09.2021
(11) **3 796 620** 24.09.2021
(11) **3 796 631** 24.09.2021
(11) **3 796 632** 24.09.2021
(11) **3 796 640** 24.09.2021
(11) **3 796 641** 24.09.2021
(11) **3 796 643** 24.09.2021
(11) **3 796 662** 24.09.2021
(11) **3 796 675** 24.09.2021
(11) **3 796 677** 24.09.2021
(11) **3 796 678** 24.09.2021
(11) **3 796 679** 24.09.2021
(11) **3 796 680** 24.09.2021
(11) **3 796 682** 24.09.2021
(11) **3 796 685** 24.09.2021
(11) **3 796 686** 24.09.2021
(11) **3 796 687** 24.09.2021
(11) **3 796 690** 24.09.2021
(11) **3 796 691** 23.09.2021
(11) **3 796 694** 23.09.2021
(11) **3 796 699** 24.09.2021
(11) **3 796 722** 24.09.2021
(11) **3 796 742** 24.09.2021
(11) **3 796 757** 23.09.2021
(11) **3 797 582** 28.09.2021
(11) **3 797 585** 27.09.2021
(11) **3 797 587** 28.09.2021
(11) **3 797 588** 28.09.2021
(11) **3 797 589** 28.09.2021
(11) **3 797 591** 23.09.2021
(11) **3 797 593** 23.09.2021
(11) **3 797 595** 28.09.2021
(11) **3 797 598** 29.09.2021
(11) **3 797 603** 29.09.2021
(11) **3 797 604** 28.09.2021
(11) **3 797 630** 23.09.2021
(11) **3 797 637** 29.09.2021
(11) **3 797 642** 29.09.2021
(11) **3 797 646** 24.09.2021
(11) **3 797 650** 29.09.2021
(11) **3 797 660** 23.09.2021
(11) **3 797 668** 29.09.2021
(11) **3 797 671** 23.09.2021
(11) **3 797 672** 29.09.2021
(11) **3 797 674** 29.09.2021
(11) **3 797 680** 28.09.2021
(11) **3 797 691** 23.09.2021
(11) **3 797 692** 28.09.2021
(11) **3 797 695** 29.09.2021
(11) **3 797 707** 28.09.2021
(11) **3 797 716** 28.09.2021
(11) **3 797 717** 27.09.2021
(11) **3 797 721** 27.09.2021
(11) **3 797 723** 29.09.2021
(11) **3 797 724** 29.09.2021
(11) **3 797 729** 27.09.2021
(11) **3 797 732** 29.09.2021
(11) **3 797 741** 28.09.2021
(11) **3 797 744** 29.09.2021
(11) **3 797 753** 24.09.2021
(11) **3 797 758** 29.09.2021
(11) **3 797 764** 24.09.2021
(11) **3 797 782** 29.09.2021
(11) **3 797 786** 29.09.2021
(11) **3 797 788** 29.09.2021
(11) **3 797 789** 27.09.2021
(11) **3 797 793** 24.09.2021
(11) **3 797 798** 29.09.2021
(11) **3 797 801** 29.09.2021
(11) **3 797 806** 27.09.2021
(11) **3 797 807** 29.09.2021
(11) **3 797 813** 27.09.2021
(11) **3 797 823** 29.09.2021
(11) **3 797 827** 29.09.2021
(11) **3 797 828** 28.09.2021
(11) **3 797 829** 29.09.2021
(11) **3 797 831** 28.09.2021
(11) **3 797 832** 28.09.2021
(11) **3 797 835** 27.09.2021
(11) **3 797 838** 30.09.2021
(11) **3 797 844** 29.09.2021
(11) **3 797 868** 23.09.2021
(11) **3 797 900** 24.09.2021
(11) **3 797 906** 23.09.2021
(11) **3 797 907** 28.09.2021
(11) **3 797 938** 29.09.2021
(11) **3 797 947** 27.09.2021
(11) **3 797 959** 27.09.2021
(11) **3 797 964** 23.09.2021
(11) **3 797 982** 24.09.2021
(11) **3 797 987** 23.09.2021
(11) **3 797 990** 29.09.2021
(11) **3 798 004** 29.09.2021
(11) **3 798 008** 29.09.2021
(11) **3 798 015** 29.09.2021
(11) **3 798 023** 28.09.2021
(11) **3 798 043** 28.09.2021
(11) **3 798 057** 29.09.2021
(11) **3 798 063** 30.09.2021
(11) **3 798 077** 29.09.2021
(11) **3 798 079** 29.09.2021
(11) **3 798 082** 29.09.2021
(11) **3 798 083** 29.09.2021
(11) **3 798 087** 29.09.2021
(11) **3 798 090** 27.09.2021
(11) **3 798 098** 23.09.2021
(11) **3 798 112** 29.09.2021
(11) **3 798 118** 29.09.2021
(11) **3 798 126** 29.09.2021
(11) **3 798 128** 29.09.2021
(11) **3 798 129** 27.09.2021
(11) **3 798 130** 29.09.2021
(11) **3 798 131** 29.09.2021
(11) **3 798 135** 27.09.2021
(11) **3 798 141** 28.09.2021
(11) **3 798 146** 28.09.2021
(11) **3 798 148** 28.09.2021
(11) **3 798 153** 29.09.2021
(11) **3 798 154** 28.09.2021
(11) **3 798 162** 23.09.2021
(11) **3 798 165** 27.09.2021
(11) **3 798 170** 29.09.2021
(11) **3 798 173** 27.09.2021
(11) **3 798 176** 29.09.2021
(11) **3 798 184** 28.09.2021
(11) **3 798 198** 29.09.2021
(11) **3 798 209** 23.09.2021
(11) **3 798 210** 27.09.2021
(11) **3 798 213** 28.09.2021
(11) **3 798 224** 29.09.2021
(11) **3 798 230** 29.09.2021
(11) **3 798 232** 23.09.2021
(11) **3 798 233** 29.09.2021
(11) **3 798 234** 29.09.2021
(11) **3 798 235** 28.09.2021
(11) **3 798 236** 27.09.2021
(11) **3 798 246** 29.09.2021
(11) **3 798 263** 28.09.2021
(11) **3 798 264** 28.09.2021
(11) **3 798 267** 27.09.2021
(11) **3 798 317** 29.09.2021
(11) **3 798 338** 27.09.2021
(11) **3 798 339** 29.09.2021
(11) **3 798 347** 27.09.2021
(11) **3 798 349** 29.09.2021

(11) **3 798 354** 29.09.2021
(11) **3 798 356** 28.09.2021
(11) **3 798 361** 23.09.2021
(11) **3 798 378** 29.09.2021
(11) **3 798 379** 28.09.2021
(11) **3 798 385** 28.09.2021
(11) **3 798 407** 27.09.2021
(11) **3 798 411** 27.09.2021
(11) **3 798 418** 28.09.2021
(11) **3 798 420** 29.09.2021
(11) **3 798 421** 29.09.2021
(11) **3 798 422** 29.09.2021
(11) **3 798 423** 29.09.2021
(11) **3 798 424** 28.09.2021
(11) **3 798 428** 28.09.2021
(11) **3 798 429** 29.09.2021
(11) **3 798 439** 24.09.2021
(11) **3 798 444** 29.09.2021
(11) **3 798 447** 29.09.2021
(11) **3 798 457** 24.09.2021
(11) **3 798 458** 24.09.2021
(11) **3 798 464** 23.09.2021
(11) **3 798 466** 23.09.2021
(11) **3 798 478** 29.09.2021
(11) **3 798 482** 29.09.2021
(11) **3 798 485** 28.09.2021
(11) **3 798 486** 28.09.2021
(11) **3 798 488** 29.09.2021
(11) **3 798 496** 28.09.2021
(11) **3 798 515** 29.09.2021
(11) **3 798 520** 23.09.2021
(11) **3 798 521** 28.09.2021
(11) **3 798 531** 23.09.2021
(11) **3 798 532** 24.09.2021
(11) **3 798 540** 24.09.2021
(11) **3 798 568** 29.09.2021
(11) **3 798 571** 29.09.2021
(11) **3 798 573** 23.09.2021
(11) **3 798 575** 27.09.2021
(11) **3 798 578** 29.09.2021
(11) **3 798 579** 29.09.2021
(11) **3 798 583** 24.09.2021
(11) **3 798 586** 30.09.2021
(11) **3 798 587** 29.09.2021
(11) **3 798 588** 29.09.2021
(11) **3 798 595** 27.09.2021
(11) **3 798 613** 27.09.2021
(11) **3 798 617** 29.09.2021
(11) **3 798 618** 24.09.2021
(11) **3 798 622** 24.09.2021
(11) **3 798 634** 29.09.2021
(11) **3 798 654** 27.09.2021
(11) **3 798 655** 27.09.2021
(11) **3 798 656** 27.09.2021
(11) **3 798 657** 27.09.2021
(11) **3 798 658** 27.09.2021
(11) **3 798 660** 27.09.2021
(11) **3 798 661** 27.09.2021
(11) **3 798 666** 29.09.2021
(11) **3 798 667** 29.09.2021
(11) **3 798 680** 24.09.2021
(11) **3 798 683** 28.09.2021
(11) **3 798 698** 28.09.2021
(11) **3 798 701** 23.09.2021
(11) **3 798 711** 27.09.2021
(11) **3 798 712** 29.09.2021
(11) **3 798 717** 29.09.2021
(11) **3 798 723** 27.09.2021
(11) **3 798 739** 28.09.2021
(11) **3 798 741** 29.09.2021
(11) **3 798 757** 29.09.2021
(11) **3 798 773** 27.09.2021
(11) **3 798 790** 23.09.2021
(11) **3 798 791** 23.09.2021
(11) **3 798 797** 23.09.2021
(11) **3 798 804** 28.09.2021
(11) **3 798 805** 23.09.2021
(11) **3 798 823** 29.09.2021
(11) **3 798 824** 29.09.2021
(11) **3 798 826** 28.09.2021
(11) **3 798 833** 23.09.2021
(11) **3 798 854** 29.09.2021
(11) **3 798 856** 29.09.2021
(11) **3 798 873** 27.09.2021
(11) **3 798 875** 27.09.2021
(11) **3 798 878** 27.09.2021
(11) **3 798 879** 29.09.2021
(11) **3 798 883** 27.09.2021
(11) **3 798 891** 29.09.2021
(11) **3 798 892** 27.09.2021
(11) **3 798 893** 28.09.2021
(11) **3 798 921** 28.09.2021
(11) **3 798 923** 23.09.2021
(11) **3 798 934** 27.09.2021
(11) **3 798 939** 23.09.2021
(11) **3 798 944** 28.09.2021
(11) **3 798 945** 29.09.2021
(11) **3 798 953** 24.09.2021
(11) **3 798 954** 24.09.2021
(11) **3 798 964** 29.09.2021
(11) **3 798 981** 29.09.2021
(11) **3 798 989** 27.09.2021
(11) **3 798 994** 27.09.2021
(11) **3 799 006** 29.09.2021
(11) **3 799 010** 29.09.2021
(11) **3 799 021** 27.09.2021
(11) **3 799 029** 27.09.2021
(11) **3 799 030** 29.09.2021
(11) **3 799 036** 29.09.2021
(11) **3 799 038** 29.09.2021
(11) **3 799 040** 29.09.2021
(11) **3 799 048** 28.09.2021
(11) **3 799 050** 28.09.2021
(11) **3 799 051** 27.09.2021
(11) **3 799 052** 29.09.2021
(11) **3 799 053** 28.09.2021
(11) **3 799 056** 27.09.2021
(11) **3 799 060** 27.09.2021
(11) **3 799 065** 27.09.2021
(11) **3 799 068** 27.09.2021
(11) **3 799 073** 29.09.2021
(11) **3 799 074** 29.09.2021
(11) **3 799 088** 29.09.2021
(11) **3 799 090** 29.09.2021
(11) **3 799 091** 29.09.2021
(11) **3 799 092** 29.09.2021
(11) **3 799 094** 29.09.2021
(11) **3 799 095** 27.09.2021
(11) **3 799 098** 29.09.2021
(11) **3 799 102** 29.09.2021
(11) **3 799 115** 28.09.2021
(11) **3 799 116** 27.09.2021
(11) **3 799 128** 29.09.2021
(11) **3 799 131** 28.09.2021
(11) **3 799 141** 27.09.2021
(11) **3 799 143** 28.09.2021
(11) **3 799 179** 24.09.2021
(11) **3 799 190** 27.09.2021
(11) **3 799 199** 29.09.2021
(11) **3 799 216** 29.09.2021
(11) **3 799 222** 29.09.2021
(11) **3 799 224** 29.09.2021
(11) **3 799 226** 29.09.2021
(11) **3 799 231** 29.09.2021
(11) **3 799 242** 29.09.2021
(11) **3 799 243** 27.09.2021
(11) **3 799 248** 29.09.2021
(11) **3 799 264** 27.09.2021
(11) **3 799 266** 29.09.2021
(11) **3 799 267** 29.09.2021
(11) **3 799 280** 28.09.2021
(11) **3 799 292** 29.09.2021
(11) **3 799 293** 23.09.2021
(11) **3 799 302** 29.09.2021
(11) **3 799 311** 29.09.2021
(11) **3 799 332** 23.09.2021

(11) **3 799 343** 28.09.2021
(11) **3 799 345** 24.09.2021
(11) **3 799 356** 29.09.2021
(11) **3 799 362** 29.09.2021
(11) **3 799 366** 29.09.2021
(11) **3 799 371** 28.09.2021
(11) **3 799 373** 29.09.2021
(11) **3 799 377** 29.09.2021
(11) **3 799 384** 24.09.2021
(11) **3 799 389** 28.09.2021
(11) **3 799 407** 29.09.2021
(11) **3 799 410** 29.09.2021
(11) **3 799 421** 28.09.2021
(11) **3 799 423** 29.09.2021
(11) **3 799 439** 29.09.2021
(11) **3 799 443** 29.09.2021
(11) **3 799 445** 29.09.2021
(11) **3 799 451** 28.09.2021
(11) **3 799 467** 29.09.2021
(11) **3 799 473** 29.09.2021
(11) **3 799 474** 29.09.2021
(11) **3 799 477** 29.09.2021
(11) **3 799 482** 24.09.2021
(11) **3 799 489** 28.09.2021
(11) **3 799 507** 29.09.2021
(11) **3 799 520** 29.09.2021
(11) **3 799 523** 27.09.2021
(11) **3 799 527** 28.09.2021
(11) **3 799 530** 27.09.2021
(11) **3 799 533** 24.09.2021
(11) **3 799 540** 29.09.2021
(11) **3 799 706** 28.09.2021
(11) **3 799 719** 28.09.2021
(11) **3 799 724** 23.09.2021
(11) **3 799 725** 24.09.2021
(11) **3 799 733** 25.09.2021
(11) **3 799 746** 25.09.2021
(11) **3 799 761** 29.09.2021
(11) **3 799 763** 27.09.2021
(11) **3 799 812** 28.09.2021
(11) **3 799 815** 28.09.2021
(11) **3 799 823** 29.09.2021
(11) **3 799 834** 23.09.2021
(11) **3 799 918** 23.09.2021
(11) **3 799 926** 23.09.2021
(11) **3 800 015** 23.09.2021
(11) **3 800 019** 24.09.2021
(11) **3 800 056** 27.09.2021
(11) **3 800 060** 27.09.2021
(11) **3 800 061** 27.09.2021
(11) **3 800 062** 27.09.2021
(11) **3 800 094** 28.09.2021
(11) **3 800 115** 24.09.2021
(11) **3 800 130** 24.09.2021
(11) **3 800 177** 28.09.2021
(11) **3 800 189** 27.09.2021
(11) **3 800 229** 29.09.2021
(11) **3 800 264** 24.09.2021
(11) **3 800 268** 23.09.2021
(11) **3 800 300** 23.09.2021
(11) **3 800 309** 27.09.2021
(11) **3 800 315** 28.09.2021
(11) **3 800 319** 29.09.2021
(11) **3 800 421** 28.09.2021
(11) **3 800 445** 28.09.2021
(11) **3 800 468** 29.09.2021
(11) **3 800 512** 27.09.2021
(11) **3 800 528** 29.09.2021
(11) **3 800 534** 29.09.2021
(11) **3 800 568** 29.09.2021
(11) **3 800 586** 28.09.2021
(11) **3 800 633** 29.09.2021
(11) **3 800 668** 29.09.2021
(11) **3 800 717** 28.09.2021
(11) **3 800 749** 23.09.2021
(11) **3 800 750** 27.09.2021
(11) **3 800 847** 29.09.2021
(11) **3 800 904** 28.09.2021
(11) **3 800 905** 29.09.2021
(11) **3 800 911** 29.09.2021
(11) **3 800 913** 28.09.2021
(11) **3 800 946** 23.09.2021
(11) **3 800 965** 25.09.2021
(11) **3 804 502** 29.09.2021
(11) **3 804 568** 23.09.2021
(11) **3 804 696** 29.09.2021
(11) **3 804 782** 27.09.2021
(11) **3 804 857** 27.09.2021
(11) **3 804 864** 24.09.2021
(11) **3 804 904** 23.09.2021
(11) **3 804 969** 28.09.2021
(11) **3 805 023** 29.09.2021
(11) **3 805 031** 23.09.2021
(11) **3 805 047** 28.09.2021
(11) **3 805 092** 23.09.2021
(11) **3 805 232** 28.09.2021
(11) **3 805 285** 29.09.2021
(11) **3 805 376** 29.09.2021
(11) **3 805 469** 29.09.2021
(11) **3 805 492** 29.09.2021
(11) **3 805 503** 29.09.2021
(11) **3 805 504** 28.09.2021
(11) **3 805 505** 29.09.2021
(11) **3 805 526** 29.09.2021
(11) **3 805 752** 27.09.2021
(11) **3 805 946** 23.09.2021
(11) **3 805 960** 27.09.2021
(11) **3 805 999** 29.09.2021
(11) **3 806 040** 29.09.2021
(11) **3 806 130** 24.09.2021
(11) **3 806 143** 28.09.2021
(11) **3 806 145** 28.09.2021
(11) **3 806 149** 24.09.2021
(11) **3 806 179** 24.09.2021
(11) **3 806 217** 24.09.2021
(11) **3 806 260** 29.09.2021
(11) **3 808 167** 28.09.2021
(11) **3 808 243** 27.09.2021
(11) **3 808 244** 28.09.2021
(11) **3 808 255** 23.09.2021
(11) **3 808 292** 24.09.2021
(11) **3 808 303** 28.09.2021
(11) **3 808 321** 24.09.2021
(11) **3 808 323** 28.09.2021
(11) **3 808 340** 28.09.2021
(11) **3 808 419** 27.09.2021
(11) **3 808 421** 27.09.2021
(11) **3 808 513** 29.09.2021
(11) **3 808 527** 28.09.2021
(11) **3 808 552** 28.09.2021
(11) **3 808 582** 28.09.2021
(11) **3 808 709** 27.09.2021
(11) **3 808 729** 28.09.2021
(11) **3 808 792** 24.09.2021
(11) **3 808 873** 23.09.2021
(11) **3 808 875** 27.09.2021
(11) **3 809 031** 23.09.2021
(11) **3 809 087** 23.09.2021
(11) **3 809 101** 29.09.2021
(11) **3 809 160** 29.09.2021
(11) **3 809 167** 29.09.2021
(11) **3 809 195** 28.09.2021
(11) **3 809 286** 23.09.2021
(11) **3 809 297** 23.09.2021
(11) **3 809 307** 29.09.2021
(11) **3 809 308** 29.09.2021
(11) **3 809 548** 23.09.2021
(11) **3 809 581** 27.09.2021
(11) **3 809 586** 27.09.2021
(11) **3 809 596** 29.09.2021
(11) **3 809 711** 29.09.2021
(11) **3 809 798** 23.09.2021
(11) **3 809 800** 23.09.2021
(11) **3 812 065** 23.09.2021
(11) **3 812 143** 28.09.2021
(11) **3 812 164** 23.09.2021

(11) **3 812 198**	27.09.2021	(11) **3 832 058**	22.09.2021	(11) **3 862 504**	23.09.2021
(11) **3 812 322**	27.09.2021	(11) **3 832 543**	23.09.2021	(11) **3 862 870**	27.09.2021
(11) **3 812 339**	27.09.2021	(11) **3 832 840**	27.09.2021	(11) **3 865 640**	28.09.2021
(11) **3 812 472**	24.09.2021	(11) **3 832 992**	29.09.2021	(11) **3 865 906**	23.09.2021
(11) **3 812 561**	24.09.2021	(11) **3 833 086**	24.09.2021	(11) **3 865 934**	23.09.2021
(11) **3 812 563**	24.09.2021	(11) **3 835 662**	27.09.2021	(11) **3 866 525**	28.09.2021
(11) **3 812 597**	23.09.2021	(11) **3 835 805**	29.09.2021	(11) **3 868 286**	27.09.2021
(11) **3 812 600**	27.09.2021	(11) **3 838 691**	24.09.2021	(11) **3 868 530**	23.09.2021
(11) **3 812 772**	28.09.2021	(11) **3 838 825**	28.09.2021	(11) **3 868 735**	28.09.2021
(11) **3 812 832**	24.09.2021	(11) **3 839 069**	23.09.2021	(11) **3 868 969**	23.09.2021
(11) **3 812 871**	28.09.2021	(11) **3 839 322**	29.09.2021	(11) **3 869 015**	27.09.2021
(11) **3 812 995**	28.09.2021	(11) **3 839 502**	24.09.2021	(11) **3 869 062**	24.09.2021
(11) **3 813 022**	24.09.2021	(11) **3 840 143**	28.09.2021	(11) **3 869 355**	23.09.2021
(11) **3 813 184**	28.09.2021	(11) **3 840 251**	23.09.2021	(11) **3 869 895**	24.09.2021
(11) **3 813 283**	28.09.2021	(11) **3 840 476**	29.09.2021	(11) **3 869 898**	23.09.2021
(11) **3 813 499**	28.09.2021	(11) **3 840 529**	29.09.2021	(11) **3 873 027**	27.09.2021
(11) **3 815 766**	27.09.2021	(11) **3 841 926**	28.09.2021	(11) **3 875 144**	28.09.2021
(11) **3 815 810**	27.09.2021	(11) **3 842 092**	22.09.2021	(11) **3 875 246**	28.09.2021
(11) **3 816 026**	23.09.2021	(11) **3 842 349**	28.09.2021	(11) **3 875 257**	27.09.2021
(11) **3 816 382**	27.09.2021	(11) **3 842 496**	29.09.2021	(11) **3 875 437**	27.09.2021
(11) **3 816 462**	23.09.2021	(11) **3 842 655**	28.09.2021	(11) **3 875 990**	23.09.2021
(11) **3 816 806**	23.09.2021	(11) **3 842 665**	29.09.2021	(11) **3 878 768**	22.09.2021
(11) **3 816 852**	23.09.2021	(11) **3 842 772**	29.09.2021	(11) **3 879 064**	23.09.2021
(11) **3 816 969**	28.09.2021	(11) **3 842 773**	24.09.2021	(11) **3 879 227**	28.09.2021
(11) **3 817 007**	23.09.2021	(11) **3 843 357**	23.09.2021	(11) **3 879 288**	28.09.2021
(11) **3 819 597**	28.09.2021	(11) **3 844 009**	27.09.2021	(11) **3 879 466**	23.09.2021
(11) **3 819 619**	27.09.2021	(11) **3 845 092**	23.09.2021	(11) **3 879 535**	24.09.2021
(11) **3 819 698**	28.09.2021	(11) **3 845 388**	24.09.2021	(11) **3 879 538**	23.09.2021
(11) **3 819 904**	23.09.2021	(11) **3 846 063**	29.09.2021	(11) **3 879 622**	29.09.2021
(11) **3 821 825**	24.09.2021	(11) **3 846 350**	27.09.2021	(11) **3 879 672**	28.09.2021
(11) **3 822 080**	28.09.2021	(11) **3 848 011**	29.09.2021	(11) **3 879 768**	23.09.2021
(11) **3 822 117**	27.09.2021	(11) **3 848 207**	29.09.2021	(11) **3 880 282**	27.09.2021
(11) **3 822 731**	27.09.2021	(11) **3 848 237**	23.09.2021	(11) **3 881 662**	23.09.2021
(11) **3 822 914**	23.09.2021	(11) **3 848 267**	28.09.2021	(11) **3 881 749**	29.09.2021
(11) **3 822 988**	27.09.2021	(11) **3 848 305**	24.09.2021	(11) **3 882 140**	23.09.2021
(11) **3 823 046**	29.09.2021	(11) **3 848 336**	28.09.2021	(11) **3 882 142**	27.09.2021
(11) **3 823 087**	27.09.2021	(11) **3 848 343**	23.09.2021	(11) **3 882 564**	27.09.2021
(11) **3 823 327**	23.09.2021	(11) **3 848 630**	27.09.2021	(11) **3 882 789**	23.09.2021
(11) **3 824 766**	23.09.2021	(11) **3 848 669**	27.09.2021	(11) **3 882 827**	28.09.2021
(11) **3 824 901**	27.09.2021	(11) **3 848 793**	23.09.2021	(11) **3 885 097**	24.09.2021
(11) **3 824 994**	23.09.2021	(11) **3 848 797**	23.09.2021	(11) **3 885 717**	29.09.2021
(11) **3 825 111**	23.09.2021	(11) **3 849 243**	29.09.2021	(11) **3 890 044**	24.09.2021
(11) **3 825 136**	23.09.2021	(11) **3 852 308**	29.09.2021	(11) **3 892 168**	28.09.2021
(11) **3 825 545**	27.09.2021	(11) **3 855 578**	29.09.2021	(11) **3 895 402**	27.09.2021
(11) **3 825 560**	28.09.2021	(11) **3 855 632**	27.09.2021	(11) **3 895 729**	23.09.2021
(11) **3 825 578**	29.09.2021	(11) **3 858 641**	28.09.2021	(11) **3 895 889**	29.09.2021
(11) **3 825 594**	24.09.2021	(11) **3 858 773**	29.09.2021	(11) **3 901 427**	23.09.2021
(11) **3 825 678**	29.09.2021	(11) **3 859 110**	27.09.2021	(11) **3 902 385**	26.07.2021
(11) **3 825 696**	29.09.2021	(11) **3 859 724**	29.09.2021	(11) **3 902 386**	26.07.2021
(11) **3 825 838**	29.09.2021	(11) **3 859 882**	24.09.2021	(11) **3 902 387**	14.07.2021
(11) **3 826 002**	28.09.2021	(11) **3 862 218**	27.09.2021	(11) **3 902 388**	27.07.2021
(11) **3 827 749**	23.09.2021	(11) **3 862 235**	27.09.2021	(11) **3 902 389**	28.07.2021

(11) **3 902 390** 05.07.2021
(11) **3 902 391** 30.07.2021
(11) **3 902 392** 24.06.2021
(11) **3 902 393** 22.06.2021
(11) **3 902 394** 12.07.2021
(11) **3 902 395** 28.07.2021
(11) **3 902 396** 22.07.2021
(11) **3 902 397** 05.07.2021
(11) **3 902 398** 07.07.2021
(11) **3 902 399** 09.06.2021
(11) **3 902 400** 11.03.2021
(11) **3 902 401** 31.05.2021
(11) **3 902 402** 26.07.2021
(11) **3 902 403** 23.07.2021
(11) **3 902 404** 09.07.2021
(11) **3 902 405** 12.07.2021
(11) **3 902 406** 26.07.2021
(11) **3 902 407** 20.05.2021
(11) **3 902 408** 20.05.2021
(11) **3 902 409** 28.07.2021
(11) **3 902 410** 27.07.2021
(11) **3 902 411** 09.07.2021
(11) **3 902 412** 14.05.2021
(11) **3 902 413** 09.07.2021
(11) **3 902 414** 28.07.2021
(11) **3 902 415** 21.06.2021
(11) **3 902 416** 21.06.2021
(11) **3 902 417** 28.07.2021
(11) **3 902 418** 07.07.2021
(11) **3 902 419** 17.06.2021
(11) **3 902 420** 17.06.2021
(11) **3 902 421** 17.06.2021
(11) **3 902 422** 16.07.2021
(11) **3 902 423** 23.06.2021
(11) **3 902 424** 21.07.2021
(11) **3 902 425** 08.07.2021
(11) **3 902 426** 22.04.2021
(11) **3 902 427** 24.06.2021
(11) **3 902 428** 22.04.2021
(11) **3 902 429** 22.04.2021
(11) **3 902 430** 24.06.2021
(11) **3 902 431** 24.06.2021
(11) **3 902 432** 17.06.2021
(11) **3 902 433** 17.06.2021
(11) **3 902 434** 15.04.2021
(11) **3 902 435** 27.07.2021
(11) **3 902 436** 13.07.2021
(11) **3 902 437** 13.07.2021
(11) **3 902 438** 24.06.2021
(11) **3 902 439** 13.07.2021
(11) **3 902 440** 13.07.2021
(11) **3 902 441** 13.07.2021
(11) **3 902 442** 28.06.2021
(11) **3 902 443** 16.07.2021
(11) **3 902 444** 28.07.2021
(11) **3 902 445** 27.07.2021
(11) **3 902 446** 16.07.2021
(11) **3 902 447** 29.06.2021
(11) **3 902 448** 29.06.2021
(11) **3 902 449** 23.06.2021
(11) **3 902 450** 26.07.2021
(11) **3 902 451** 12.07.2021
(11) **3 902 452** 02.06.2021
(11) **3 902 453** 28.06.2021
(11) **3 902 454** 26.07.2021
(11) **3 902 455** 01.07.2021
(11) **3 902 456** 22.06.2021
(11) **3 902 457** 27.07.2021
(11) **3 902 458** 05.07.2021
(11) **3 902 459** 26.07.2021
(11) **3 902 460** 16.07.2021
(11) **3 902 461** 26.07.2021
(11) **3 902 462** 28.07.2021
(11) **3 902 463** 15.07.2021
(11) **3 902 464** 23.03.2021
(11) **3 902 465** 26.07.2021
(11) **3 902 466** 17.06.2021
(11) **3 902 467** 27.07.2021
(11) **3 902 468** 24.06.2021
(11) **3 902 469** 30.06.2021
(11) **3 902 470** 30.06.2021
(11) **3 902 471** 28.07.2021
(11) **3 902 472** 09.06.2021
(11) **3 902 473** 23.07.2021
(11) **3 902 474** 23.06.2021
(11) **3 902 475** 23.06.2021
(11) **3 902 476** 26.07.2021
(11) **3 902 477** 27.07.2021
(11) **3 902 478** 21.06.2021
(11) **3 902 479** 21.07.2021
(11) **3 902 480** 22.07.2021
(11) **3 902 481** 22.07.2021
(11) **3 902 482** 22.07.2021
(11) **3 902 483** 07.07.2021
(11) **3 902 484** 02.07.2021
(11) **3 902 485** 20.07.2021
(11) **3 902 486** 12.07.2021
(11) **3 902 487** 23.07.2021
(11) **3 902 488** 16.06.2021
(11) **3 902 489** 20.07.2021
(11) **3 902 490** 01.07.2021
(11) **3 902 491** 28.06.2021
(11) **3 902 492** 26.07.2021
(11) **3 902 493** 26.07.2021
(11) **3 902 494** 29.07.2021
(11) **3 902 495** 01.07.2021
(11) **3 902 496** 21.07.2021
(11) **3 902 497** 25.06.2021
(11) **3 902 498** 22.07.2021
(11) **3 902 499** 17.06.2021
(11) **3 902 500** 26.07.2021
(11) **3 902 501** 15.07.2021
(11) **3 902 502** 20.05.2021
(11) **3 902 503** 16.06.2021
(11) **3 902 504** 20.07.2021
(11) **3 902 505** 22.04.2021
(11) **3 902 506** 27.07.2021
(11) **3 902 507** 27.07.2021
(11) **3 902 508** 03.06.2021
(11) **3 902 509** 23.07.2021
(11) **3 902 510** 09.06.2021
(11) **3 902 511** 07.06.2021
(11) **3 902 512** 16.03.2021
(11) **3 902 513** 25.05.2021
(11) **3 902 514** 30.07.2021
(11) **3 902 515** 24.06.2021
(11) **3 902 516** 25.06.2021
(11) **3 902 517** 29.07.2021
(11) **3 902 518** 27.07.2021
(11) **3 902 519** 23.06.2021
(11) **3 902 520** 30.06.2021
(11) **3 902 521** 09.06.2021
(11) **3 902 522** 07.07.2021
(11) **3 902 523** 09.06.2021
(11) **3 902 524** 19.07.2021
(11) **3 902 525** 09.07.2021
(11) **3 902 526** 22.07.2021
(11) **3 902 527** 10.06.2021
(11) **3 902 528** 16.07.2021
(11) **3 902 529** 09.06.2021
(11) **3 902 530** 21.07.2021
(11) **3 902 531** 27.07.2021
(11) **3 902 532** 23.07.2021
(11) **3 902 533** 26.07.2021
(11) **3 902 534** 30.06.2021
(11) **3 902 535** 16.06.2021
(11) **3 902 536** 28.07.2021
(11) **3 902 537** 25.06.2021
(11) **3 902 538** 23.07.2021
(11) **3 902 539** 07.07.2021
(11) **3 902 540** 27.07.2021
(11) **3 902 541** 29.07.2021
(11) **3 902 542** 13.07.2021
(11) **3 902 543** 27.07.2021
(11) **3 902 544** 15.06.2021
(11) **3 902 545** 07.07.2021

(11) **3 902 546** 28.07.2021
(11) **3 902 547** 14.07.2021
(11) **3 902 548** 28.07.2021
(11) **3 902 549** 01.07.2021
(11) **3 902 550** 17.06.2021
(11) **3 902 551** 21.07.2021
(11) **3 902 552** 16.07.2021
(11) **3 902 553** 23.07.2021
(11) **3 902 554** 28.07.2021
(11) **3 902 555** 14.07.2021
(11) **3 902 556** 29.06.2021
(11) **3 902 557** 27.07.2021
(11) **3 902 558** 29.06.2021
(11) **3 902 559** 16.07.2021
(11) **3 902 560** 28.06.2021
(11) **3 902 561** 08.07.2021
(11) **3 902 562** 27.07.2021
(11) **3 902 563** 27.07.2021
(11) **3 902 564** 09.07.2021
(11) **3 902 565** 21.06.2021
(11) **3 902 566** 20.07.2021
(11) **3 902 567** 28.07.2021
(11) **3 902 568** 06.07.2021
(11) **3 902 569** 06.07.2021
(11) **3 902 570** 28.07.2021
(11) **3 902 571** 22.06.2021
(11) **3 902 572** 06.07.2021
(11) **3 902 573** 15.06.2021
(11) **3 902 574** 14.07.2021
(11) **3 902 575** 14.07.2021
(11) **3 902 576** 21.06.2021
(11) **3 902 577** 02.07.2021
(11) **3 902 578** 27.07.2021
(11) **3 902 579** 14.07.2021
(11) **3 902 580** 27.07.2021
(11) **3 902 581** 24.06.2021
(11) **3 902 582** 23.07.2021
(11) **3 902 583** 25.06.2021
(11) **3 902 584** 22.06.2021
(11) **3 902 585** 28.07.2021
(11) **3 902 586** 28.07.2021
(11) **3 902 587** 26.07.2021
(11) **3 902 588** 26.07.2021
(11) **3 902 589** 14.06.2021
(11) **3 902 590** 07.07.2021
(11) **3 902 591** 25.06.2021
(11) **3 902 592** 28.07.2021
(11) **3 902 593** 05.07.2021
(11) **3 902 594** 23.07.2021
(11) **3 902 595** 23.07.2021
(11) **3 902 596** 23.07.2021
(11) **3 902 597** 28.06.2021
(11) **3 902 598** 13.07.2021
(11) **3 902 599** 26.07.2021
(11) **3 902 600** 20.05.2021
(11) **3 902 601** 20.05.2021
(11) **3 902 602** 20.05.2021
(11) **3 902 603** 19.07.2021
(11) **3 902 604** 27.07.2021
(11) **3 902 605** 09.07.2021
(11) **3 902 606** 22.06.2021
(11) **3 902 607** 15.07.2021
(11) **3 902 608** 02.06.2021
(11) **3 902 609** 01.07.2021
(11) **3 902 610** 25.07.2021
(11) **3 902 611** 24.08.2021
(11) **3 902 612** 21.06.2021
(11) **3 902 613** 30.06.2021
(11) **3 902 614** 14.04.2021
(11) **3 902 615** 21.05.2021
(11) **3 902 616** 21.05.2021
(11) **3 902 617** 21.05.2021
(11) **3 902 618** 27.07.2021
(11) **3 902 619** 29.06.2021
(11) **3 902 620** 14.06.2021
(11) **3 902 621** 28.06.2021
(11) **3 902 622** 28.07.2021
(11) **3 902 623** 17.06.2021
(11) **3 902 624** 17.06.2021
(11) **3 902 625** 25.07.2021
(11) **3 902 626** 21.07.2021
(11) **3 902 627** 16.07.2021
(11) **3 902 628** 28.07.2021
(11) **3 902 629** 16.07.2021
(11) **3 902 630** 08.09.2021
(11) **3 902 631** 22.06.2021
(11) **3 902 632** 28.07.2021
(11) **3 902 633** 25.06.2021
(11) **3 902 634** 29.06.2021
(11) **3 902 635** 27.07.2021
(11) **3 902 636** 28.07.2021
(11) **3 902 637** 28.07.2021
(11) **3 902 638** 14.07.2021
(11) **3 902 639** 24.06.2021
(11) **3 902 640** 25.06.2021
(11) **3 902 641** 25.06.2021
(11) **3 902 642** 27.07.2021
(11) **3 902 643** 27.07.2021
(11) **3 902 644** 27.07.2021
(11) **3 902 645** 03.09.2021
(11) **3 902 646** 29.06.2021
(11) **3 902 647** 31.05.2021
(11) **3 902 648** 12.07.2021
(11) **3 902 649** 20.07.2021
(11) **3 902 650** 28.07.2021
(11) **3 902 651** 22.06.2021
(11) **3 902 652** 29.07.2021
(11) **3 902 653** 29.07.2021
(11) **3 902 654** 09.07.2021
(11) **3 902 655** 27.07.2021
(11) **3 902 656** 27.07.2021
(11) **3 902 657** 24.06.2021
(11) **3 902 658** 19.05.2021
(11) **3 902 659** 30.06.2021
(11) **3 902 660** 24.06.2021
(11) **3 902 661** 14.06.2021
(11) **3 902 662** 27.07.2021
(11) **3 902 663** 11.06.2021
(11) **3 902 664** 28.05.2021
(11) **3 902 665** 16.06.2021
(11) **3 902 666** 25.06.2021
(11) **3 902 667** 12.07.2021
(11) **3 902 668** 22.06.2021
(11) **3 902 669** 15.07.2021
(11) **3 902 670** 29.07.2021
(11) **3 902 671** 28.07.2021
(11) **3 902 672** 30.06.2021
(11) **3 902 673** 09.07.2021
(11) **3 902 674** 09.07.2021
(11) **3 902 675** 09.07.2021
(11) **3 902 676** 08.07.2021
(11) **3 902 677** 28.07.2021
(11) **3 902 678** 21.07.2021
(11) **3 902 679** 26.07.2021
(11) **3 902 680** 14.06.2021
(11) **3 902 681** 07.05.2021
(11) **3 902 682** 24.06.2021
(11) **3 902 683** 11.06.2021
(11) **3 902 684** 21.06.2021
(11) **3 902 685** 27.07.2021
(11) **3 902 686** 30.07.2021
(11) **3 902 687** 24.06.2021
(11) **3 902 688** 13.07.2021
(11) **3 902 689** 13.07.2021
(11) **3 902 690** 12.07.2021
(11) **3 902 691** 12.07.2021
(11) **3 902 692** 24.06.2021
(11) **3 902 693** 28.07.2021
(11) **3 902 694** 27.07.2021
(11) **3 902 695** 15.07.2021
(11) **3 902 696** 11.05.2021
(11) **3 902 697** 26.07.2021
(11) **3 902 698** 27.07.2021
(11) **3 902 699** 27.07.2021
(11) **3 902 700** 30.07.2021
(11) **3 902 701** 28.07.2021

(11) **3 902 702** 28.07.2021
(11) **3 902 703** 28.07.2021
(11) **3 902 704** 29.06.2021
(11) **3 902 705** 19.07.2021
(11) **3 902 706** 18.06.2021
(11) **3 902 707** 27.07.2021
(11) **3 902 708** 06.06.2021
(11) **3 902 709** 23.03.2021
(11) **3 902 710** 22.06.2021
(11) **3 902 711** 27.07.2021
(11) **3 902 712** 28.07.2021
(11) **3 902 713** 27.07.2021
(11) **3 902 714** 27.07.2021
(11) **3 902 715** 27.07.2021
(11) **3 902 716** 27.07.2021
(11) **3 902 717** 27.07.2021
(11) **3 902 718** 27.07.2021
(11) **3 902 719** 14.06.2021
(11) **3 902 720** 25.05.2021
(11) **3 902 721** 03.06.2021
(11) **3 902 722** 27.07.2021
(11) **3 902 723** 03.06.2021
(11) **3 902 724** 11.06.2021
(11) **3 902 725** 25.06.2021
(11) **3 902 726** 26.07.2021
(11) **3 902 727** 22.06.2021
(11) **3 902 728** 10.11.2020
(11) **3 902 729** 24.06.2021
(11) **3 902 730** 27.07.2021
(11) **3 902 731** 28.07.2021
(11) **3 902 732** 25.06.2021
(11) **3 902 733** 28.07.2021
(11) **3 902 734** 16.06.2021
(11) **3 902 735** 08.06.2021
(11) **3 902 736** 26.07.2021
(11) **3 902 737** 14.05.2021
(11) **3 902 738** 14.05.2021
(11) **3 902 739** 28.05.2021
(11) **3 902 740** 23.07.2021
(11) **3 902 741** 23.07.2021
(11) **3 902 742** 04.06.2021
(11) **3 902 743** 18.06.2021
(11) **3 902 744** 29.07.2021
(11) **3 902 745** 26.07.2021
(11) **3 902 746** 09.07.2021
(11) **3 902 747** 13.07.2021
(11) **3 902 748** 22.07.2021
(11) **3 902 749** 23.07.2021
(11) **3 902 750** 14.07.2021
(11) **3 902 751** 13.07.2021
(11) **3 902 752** 11.07.2021
(11) **3 902 753** 30.07.2021
(11) **3 902 754** 25.06.2021
(11) **3 902 755** 27.07.2021
(11) **3 902 756** 19.07.2021
(11) **3 902 757** 25.07.2021
(11) **3 902 758** 28.06.2021
(11) **3 902 759** 04.05.2021
(11) **3 902 760** 04.05.2021
(11) **3 902 761** 14.07.2021
(11) **3 902 762** 26.07.2021
(11) **3 902 763** 26.07.2021
(11) **3 902 764** 26.07.2021
(11) **3 902 765** 30.07.2021
(11) **3 902 766** 05.05.2021
(11) **3 902 767** 13.08.2021
(11) **3 902 768** 27.07.2021
(11) **3 902 769** 29.06.2021
(11) **3 902 770** 19.07.2021
(11) **3 902 771** 28.07.2021
(11) **3 902 772** 26.07.2021
(11) **3 902 773** 17.06.2021
(11) **3 902 774** 17.06.2021
(11) **3 902 775** 15.06.2021
(11) **3 902 776** 28.07.2021
(11) **3 902 777** 22.07.2021
(11) **3 902 778** 23.07.2021
(11) **3 902 779** 27.07.2021
(11) **3 902 780** 09.07.2021
(11) **3 902 781** 23.06.2021
(11) **3 902 782** 26.11.2020
(11) **3 902 783** 26.11.2020
(11) **3 902 784** 26.11.2020
(11) **3 902 785** 29.06.2021
(11) **3 902 786** 29.06.2021
(11) **3 902 787** 29.06.2021
(11) **3 902 788** 28.06.2021
(11) **3 902 789** 24.06.2021
(11) **3 902 790** 28.07.2021
(11) **3 902 791** 27.07.2021
(11) **3 902 792** 15.07.2021
(11) **3 902 793** 23.06.2021
(11) **3 902 794** 09.07.2021
(11) **3 902 795** 09.07.2021
(11) **3 902 796** 21.07.2021
(11) **3 902 797** 15.06.2021
(11) **3 902 798** 22.06.2021
(11) **3 902 799** 30.07.2021
(11) **3 902 800** 30.07.2021
(11) **3 902 801** 28.06.2021
(11) **3 902 802** 28.07.2021
(11) **3 902 803** 21.07.2021
(11) **3 902 804** 21.07.2021
(11) **3 902 805** 29.06.2021
(11) **3 902 806** 26.07.2021
(11) **3 902 807** 09.07.2021
(11) **3 902 808** 09.07.2021
(11) **3 902 809** 09.07.2021
(11) **3 902 810** 09.07.2021
(11) **3 902 811** 21.07.2021
(11) **3 902 812** 26.07.2021
(11) **3 902 813** 23.07.2021
(11) **3 902 814** 09.12.2020
(11) **3 902 815** 21.07.2021
(11) **3 902 816** 21.07.2021
(11) **3 902 817** 24.07.2021
(11) **3 902 818** 08.09.2021
(11) **3 902 819** 26.07.2021
(11) **3 902 820** 15.07.2021
(11) **3 902 821** 27.07.2021
(11) **3 902 822** 27.07.2021
(11) **3 902 823** 20.07.2021
(11) **3 902 824** 26.07.2021
(11) **3 902 825** 23.07.2021
(11) **3 902 826** 16.07.2021
(11) **3 902 827** 25.06.2021
(11) **3 902 828** 05.07.2021
(11) **3 902 829** 05.07.2021
(11) **3 902 830** 30.07.2021
(11) **3 902 831** 23.07.2021
(11) **3 902 832** 14.07.2021
(11) **3 902 833** 14.07.2021
(11) **3 902 834** 31.05.2021
(11) **3 902 835** 21.06.2021
(11) **3 902 836** 19.07.2021
(11) **3 902 837** 19.07.2021
(11) **3 902 838** 16.07.2021
(11) **3 902 839** 20.07.2021
(11) **3 902 840** 23.07.2021
(11) **3 902 841** 14.07.2021
(11) **3 902 842** 25.05.2021
(11) **3 902 843** 09.07.2021
(11) **3 902 844** 27.11.2020
(11) **3 902 845** 27.07.2021
(11) **3 902 846** 19.07.2021
(11) **3 902 847** 22.07.2021
(11) **3 902 848** 26.07.2021
(11) **3 902 849** 06.07.2021
(11) **3 902 850** 29.06.2021
(11) **3 902 851** 29.06.2021
(11) **3 902 852** 09.07.2021
(11) **3 902 853** 22.06.2021
(11) **3 902 854** 22.06.2021
(11) **3 902 855** 27.07.2021
(11) **3 902 856** 27.05.2021
(11) **3 902 857** 28.07.2021

(11) **3 902 858** 28.07.2021
(11) **3 902 859** 12.07.2021
(11) **3 902 860** 06.07.2021
(11) **3 902 861** 07.07.2021
(11) **3 902 862** 30.06.2021
(11) **3 902 863** 21.06.2021
(11) **3 902 864** 28.07.2021
(11) **3 902 865** 07.07.2021
(11) **3 902 866** 23.06.2021
(11) **3 902 867** 28.07.2021
(11) **3 902 868** 28.07.2021
(11) **3 902 869** 24.06.2021
(11) **3 902 870** 09.07.2021
(11) **3 902 871** 28.07.2021
(11) **3 902 872** 08.07.2021
(11) **3 902 873** 13.07.2021
(11) **3 902 874** 29.06.2021
(11) **3 902 875** 26.07.2021
(11) **3 902 876** 02.06.2021
(11) **3 902 877** 26.07.2021
(11) **3 902 878** 23.07.2021
(11) **3 902 879** 26.07.2021
(11) **3 902 880** 24.06.2021
(11) **3 902 881** 24.06.2021
(11) **3 902 882** 22.06.2021
(11) **3 902 883** 24.06.2021
(11) **3 902 884** 24.06.2021
(11) **3 902 885** 07.07.2021
(11) **3 902 886** 05.07.2021
(11) **3 902 887** 07.07.2021
(11) **3 902 888** 09.06.2021
(11) **3 902 889** 26.07.2021
(11) **3 902 890** 26.07.2021
(11) **3 902 891** 26.07.2021
(11) **3 902 892** 30.07.2021
(11) **3 902 893** 09.07.2021
(11) **3 902 894** 03.06.2021
(11) **3 902 895** 22.03.2021
(11) **3 902 896** 25.06.2021
(11) **3 902 897** 02.07.2021
(11) **3 902 898** 29.06.2021
(11) **3 902 899** 25.06.2021
(11) **3 902 900** 12.07.2021
(11) **3 902 901** 26.07.2021
(11) **3 902 902** 08.07.2021
(11) **3 902 903** 28.07.2021
(11) **3 902 904** 28.07.2021
(11) **3 902 905** 26.07.2021
(11) **3 902 906** 26.07.2021
(11) **3 902 907** 14.07.2021
(11) **3 902 908** 29.06.2021
(11) **3 902 909** 28.06.2021
(11) **3 902 910** 23.07.2021
(11) **3 902 911** 27.07.2021
(11) **3 902 912** 21.06.2021
(11) **3 902 913** 28.07.2021
(11) **3 902 914** 21.07.2021
(11) **3 902 915** 30.07.2021
(11) **3 902 916** 18.05.2021
(11) **3 902 917** 27.07.2021
(11) **3 902 918** 19.07.2021
(11) **3 902 919** 21.07.2021
(11) **3 902 920** 19.07.2021
(11) **3 902 921** 27.07.2021
(11) **3 902 922** 26.03.2021
(11) **3 902 923** 28.07.2021
(11) **3 902 924** 27.07.2021
(11) **3 902 925** 15.04.2021
(11) **3 902 926** 29.06.2021
(11) **3 902 927** 29.07.2021
(11) **3 902 928** 20.05.2021
(11) **3 902 929** 05.07.2021
(11) **3 902 930** 27.07.2021
(11) **3 902 931** 10.06.2021
(11) **3 902 932** 20.07.2021
(11) **3 902 933** 09.06.2021
(11) **3 902 934** 04.06.2021
(11) **3 902 935** 28.07.2021
(11) **3 902 936** 12.07.2021
(11) **3 902 937** 06.07.2021
(11) **3 902 938** 27.07.2021
(11) **3 902 939** 27.07.2021
(11) **3 902 940** 14.07.2021
(11) **3 902 941** 28.07.2021
(11) **3 902 942** 23.06.2021
(11) **3 902 943** 14.04.2021
(11) **3 902 944** 14.04.2021
(11) **3 902 945** 14.04.2021
(11) **3 902 946** 05.07.2021
(11) **3 902 947** 11.06.2021
(11) **3 902 948** 30.06.2021
(11) **3 902 949** 20.07.2021
(11) **3 902 950** 30.07.2021
(11) **3 902 951** 28.06.2021
(11) **3 902 952** 30.07.2021
(11) **3 902 953** 30.06.2021
(11) **3 902 954** 13.07.2021
(11) **3 902 955** 23.06.2021
(11) **3 902 956** 27.07.2021
(11) **3 902 957** 02.06.2021
(11) **3 902 958** 30.07.2021
(11) **3 902 959** 30.07.2021
(11) **3 902 960** 26.05.2021
(11) **3 902 961** 26.05.2021
(11) **3 902 962** 27.07.2021
(11) **3 902 963** 27.07.2021
(11) **3 902 964** 21.05.2021
(11) **3 902 965** 20.07.2021
(11) **3 902 966** 23.07.2021
(11) **3 902 967** 27.07.2021
(11) **3 902 968** 27.07.2021
(11) **3 902 969** 26.07.2021
(11) **3 902 970** 15.07.2021
(11) **3 902 971** 24.06.2021
(11) **3 902 972** 29.07.2021
(11) **3 902 973** 24.06.2021
(11) **3 902 974** 20.07.2021
(11) **3 902 975** 19.02.2021
(11) **3 902 976** 30.06.2021
(11) **3 902 977** 27.07.2021
(11) **3 902 978** 24.06.2021
(11) **3 902 979** 24.06.2021
(11) **3 902 980** 29.07.2021
(11) **3 902 981** 07.07.2021
(11) **3 902 982** 28.07.2021
(11) **3 902 983** 13.07.2021
(11) **3 902 984** 14.07.2021
(11) **3 902 985** 13.05.2021
(11) **3 902 986** 20.05.2021
(11) **3 902 987** 03.06.2021
(11) **3 902 988** 01.07.2021
(11) **3 902 989** 15.06.2021
(11) **3 902 990** 03.06.2021
(11) **3 902 991** 27.07.2021
(11) **3 902 992** 26.07.2021
(11) **3 902 993** 28.07.2021
(11) **3 902 994** 27.07.2021
(11) **3 902 995** 27.07.2021
(11) **3 902 996** 18.06.2021
(11) **3 902 997** 18.06.2021
(11) **3 902 998** 16.06.2021
(11) **3 902 999** 19.07.2021
(11) **3 903 000** 15.07.2021
(11) **3 903 001** 30.06.2021
(11) **3 903 002** 13.07.2021
(11) **3 903 003** 28.07.2021
(11) **3 903 004** 30.07.2021
(11) **3 903 005** 22.07.2021
(11) **3 903 006** 22.07.2021
(11) **3 903 007** 19.04.2021
(11) **3 903 008** 30.07.2021
(11) **3 903 009** 26.05.2021
(11) **3 903 010** 18.06.2021
(11) **3 903 011** 17.06.2021
(11) **3 903 012** 21.07.2021
(11) **3 903 013** 26.07.2021

(11) **3 903 014** 27.07.2021
(11) **3 903 015** 22.06.2021
(11) **3 903 016** 28.06.2021
(11) **3 903 017** 28.07.2021
(11) **3 903 018** 10.06.2021
(11) **3 903 019** 19.04.2021
(11) **3 903 020** 19.07.2021
(11) **3 903 021** 29.07.2021
(11) **3 903 022** 10.06.2021
(11) **3 903 023** 14.06.2021
(11) **3 903 024** 07.06.2021
(11) **3 903 025** 14.06.2021
(11) **3 903 026** 03.06.2021
(11) **3 903 027** 03.06.2021
(11) **3 903 028** 03.06.2021
(11) **3 903 029** 19.07.2021
(11) **3 903 030** 18.06.2021
(11) **3 903 031** 29.06.2021
(11) **3 903 032** 19.07.2021
(11) **3 903 033** 29.06.2021
(11) **3 903 034** 29.06.2021
(11) **3 903 035** 22.06.2021
(11) **3 903 036** 29.06.2021
(11) **3 903 037** 29.06.2021
(11) **3 903 038** 27.07.2021
(11) **3 903 039** 27.07.2021
(11) **3 903 040** 29.06.2021
(11) **3 903 041** 29.06.2021
(11) **3 903 042** 29.06.2021
(11) **3 903 043** 27.07.2021
(11) **3 903 044** 22.07.2021
(11) **3 903 045** 24.06.2021
(11) **3 903 046** 24.06.2021
(11) **3 903 047** 26.07.2021
(11) **3 903 048** 28.06.2021
(11) **3 903 049** 28.06.2021
(11) **3 903 050** 28.06.2021
(11) **3 903 051** 28.06.2021
(11) **3 903 052** 28.06.2021
(11) **3 903 053** 28.06.2021
(11) **3 903 054** 28.06.2021
(11) **3 903 055** 16.01.2021
(11) **3 903 056** 08.07.2021
(11) **3 903 057** 23.06.2021
(11) **3 903 058** 28.04.2021
(11) **3 903 059** 24.06.2021
(11) **3 903 060** 27.07.2021
(11) **3 903 061** 28.07.2021
(11) **3 903 062** 28.07.2021
(11) **3 903 063** 26.07.2021
(11) **3 903 064** 03.06.2021
(11) **3 903 065** 20.07.2021
(11) **3 903 066** 26.07.2021
(11) **3 903 067** 01.07.2021
(11) **3 903 068** 27.07.2021
(11) **3 903 069** 26.07.2021
(11) **3 903 070** 01.04.2021
(11) **3 903 071** 23.07.2021
(11) **3 903 072** 27.07.2021
(11) **3 903 073** 26.07.2021
(11) **3 903 074** 28.07.2021
(11) **3 903 075** 26.07.2021
(11) **3 903 076** 30.06.2021
(11) **3 903 077** 29.07.2021
(11) **3 903 078** 17.06.2021
(11) **3 903 079** 22.06.2021
(11) **3 903 080** 29.07.2021
(11) **3 903 081** 30.07.2021
(11) **3 903 082** 23.06.2021
(11) **3 903 083** 01.07.2021
(11) **3 903 084** 09.06.2021
(11) **3 903 085** 19.05.2021
(11) **3 903 086** 19.05.2021
(11) **3 903 087** 24.06.2021
(11) **3 903 088** 28.07.2021
(11) **3 903 089** 28.07.2021
(11) **3 903 090** 21.07.2021
(11) **3 903 091** 19.07.2021
(11) **3 903 092** 21.07.2021
(11) **3 903 093** 27.07.2021
(11) **3 903 094** 25.06.2021
(11) **3 903 095** 21.04.2021
(11) **3 903 096** 21.07.2021
(11) **3 903 098** 22.06.2021
(11) **3 903 099** 14.07.2021
(11) **3 903 100** 21.07.2021
(11) **3 903 101** 21.07.2021
(11) **3 903 102** 30.07.2021
(11) **3 903 103** 28.07.2021
(11) **3 903 104** 08.07.2021
(11) **3 903 105** 28.07.2021
(11) **3 903 106** 26.07.2021
(11) **3 903 107** 22.07.2021
(11) **3 903 108** 30.06.2021
(11) **3 903 109** 01.07.2021
(11) **3 903 110** 01.07.2021
(11) **3 903 111** 23.06.2021
(11) **3 903 112** 26.07.2021
(11) **3 903 113** 22.07.2021
(11) **3 903 114** 28.07.2021
(11) **3 903 115** 30.07.2021
(11) **3 903 116** 27.07.2021
(11) **3 903 117** 05.07.2021
(11) **3 903 118** 20.11.2020
(11) **3 903 119** 13.09.2021
(11) **3 903 120** 27.07.2021
(11) **3 903 121** 21.05.2021
(11) **3 903 122** 25.06.2021
(11) **3 903 123** 25.06.2021
(11) **3 903 124** 26.07.2021
(11) **3 903 125** 29.06.2021
(11) **3 903 126** 26.07.2021
(11) **3 903 127** 29.07.2021
(11) **3 903 128** 28.07.2021
(11) **3 903 129** 28.07.2021
(11) **3 903 130** 08.07.2021
(11) **3 903 131** 30.06.2021
(11) **3 903 132** 30.06.2021
(11) **3 903 133** 30.06.2021
(11) **3 903 134** 01.06.2021
(11) **3 903 135** 30.06.2021
(11) **3 903 136** 14.07.2021
(11) **3 903 137** 08.07.2021
(11) **3 903 138** 10.02.2020
(11) **3 903 139** 31.05.2021
(11) **3 903 140** 04.06.2021
(11) **3 903 141** 04.06.2021
(11) **3 903 142** 19.07.2021
(11) **3 903 143** 30.06.2021
(11) **3 903 144** 14.07.2021
(11) **3 903 145** 22.06.2021
(11) **3 903 146** 27.07.2021
(11) **3 903 147** 11.06.2021
(11) **3 903 148** 12.07.2021
(11) **3 903 149** 13.05.2021
(11) **3 903 150** 20.07.2021
(11) **3 903 151** 13.07.2021
(11) **3 903 152** 28.05.2021
(11) **3 903 153** 06.07.2021
(11) **3 903 154** 27.07.2021
(11) **3 903 155** 25.05.2021
(11) **3 903 156** 12.07.2021
(11) **3 903 157** 20.07.2021
(11) **3 903 158** 23.07.2021
(11) **3 903 159** 18.11.2020
(11) **3 903 160** 28.07.2021
(11) **3 903 161** 28.07.2021
(11) **3 903 162** 21.07.2021
(11) **3 903 163** 30.07.2021
(11) **3 903 164** 20.11.2020
(11) **3 903 165** 09.07.2021
(11) **3 903 166** 26.07.2021
(11) **3 903 167** 29.07.2021
(11) **3 903 168** 16.12.2020
(11) **3 903 169** 27.07.2021
(11) **3 903 170** 07.07.2021

(11) **3 903 171** 14.07.2021
(11) **3 903 172** 14.07.2021
(11) **3 903 173** 28.07.2021
(11) **3 903 174** 30.07.2021
(11) **3 903 175** 29.07.2021
(11) **3 903 176** 28.07.2021
(11) **3 903 177** 26.05.2021
(11) **3 903 178** 29.07.2021
(11) **3 903 179** 13.05.2021
(11) **3 903 180** 27.07.2021
(11) **3 903 181** 27.07.2021
(11) **3 903 182** 10.06.2021
(11) **3 903 183** 27.07.2021
(11) **3 903 184** 28.06.2021
(11) **3 903 185** 26.05.2021
(11) **3 903 186** 30.07.2021
(11) **3 903 187** 30.06.2021
(11) **3 903 188** 06.07.2021
(11) **3 903 189** 29.07.2021
(11) **3 903 190** 17.11.2020
(11) **3 903 191** 11.11.2020
(11) **3 903 192** 28.07.2021
(11) **3 903 193** 17.06.2021
(11) **3 903 194** 28.07.2021
(11) **3 903 195** 26.05.2021
(11) **3 903 196** 29.07.2021
(11) **3 903 197** 27.07.2021
(11) **3 903 198** 14.06.2021
(11) **3 903 199** 01.07.2021
(11) **3 903 200** 23.06.2021
(11) **3 903 201** 16.07.2021
(11) **3 903 202** 30.06.2021
(11) **3 903 203** 16.07.2021
(11) **3 903 204** 20.05.2021
(11) **3 903 205** 31.05.2021
(11) **3 903 206** 28.07.2021
(11) **3 903 207** 23.06.2021
(11) **3 903 208** 30.06.2021
(11) **3 903 209** 26.07.2021
(11) **3 903 210** 26.07.2021
(11) **3 903 211** 26.07.2021
(11) **3 903 212** 29.07.2021
(11) **3 903 213** 09.06.2021
(11) **3 903 214** 30.11.2020
(11) **3 903 215** 30.07.2021
(11) **3 903 216** 28.05.2021
(11) **3 903 217** 26.05.2021
(11) **3 903 218** 27.07.2021
(11) **3 903 219** 19.05.2021
(11) **3 903 220** 15.07.2021
(11) **3 903 221** 27.07.2021
(11) **3 903 222** 23.02.2021
(11) **3 903 223** 16.06.2021
(11) **3 903 224** 11.11.2020
(11) **3 903 225** 29.07.2021
(11) **3 903 226** 28.07.2021
(11) **3 903 227** 27.07.2021
(11) **3 903 228** 29.07.2021
(11) **3 903 229** 22.07.2021
(11) **3 903 230** 27.07.2021
(11) **3 903 231** 28.07.2021
(11) **3 903 232** 29.07.2021
(11) **3 903 233** 22.07.2021
(11) **3 903 234** 30.07.2021
(11) **3 903 235** 11.02.2021
(11) **3 903 236** 24.06.2021
(11) **3 903 237** 28.06.2021
(11) **3 903 238** 01.07.2021
(11) **3 903 239** 27.07.2021
(11) **3 903 240** 30.07.2021
(11) **3 903 241** 23.07.2021
(11) **3 903 242** 31.07.2021
(11) **3 903 243** 27.07.2021
(11) **3 903 244** 28.07.2021
(11) **3 903 245** 27.07.2021
(11) **3 903 246** 27.07.2021
(11) **3 903 247** 29.07.2021
(11) **3 903 248** 26.04.2021
(11) **3 903 249** 22.06.2021
(11) **3 903 250** 09.06.2021
(11) **3 903 251** 09.06.2021
(11) **3 903 252** 30.06.2021
(11) **3 903 253** 14.04.2021
(11) **3 903 254** 30.07.2021
(11) **3 903 255** 30.07.2021
(11) **3 903 256** 23.07.2021
(11) **3 903 257** 30.07.2021
(11) **3 903 258** 30.04.2021
(11) **3 903 259** 28.06.2021
(11) **3 903 260** 30.07.2021
(11) **3 903 261** 30.07.2021
(11) **3 903 262** 22.07.2021
(11) **3 903 263** 21.05.2021
(11) **3 903 264** 22.07.2021
(11) **3 903 265** 22.07.2021
(11) **3 903 266** 25.06.2021
(11) **3 903 267** 30.07.2021
(11) **3 903 268** 01.07.2021
(11) **3 903 269** 12.07.2021
(11) **3 903 270** 27.07.2021
(11) **3 903 271** 11.06.2021
(11) **3 903 272** 16.06.2021
(11) **3 903 273** 19.07.2021
(11) **3 903 274** 20.07.2021
(11) **3 903 275** 27.07.2021
(11) **3 903 276** 03.12.2020
(11) **3 903 277** 28.07.2021
(11) **3 903 278** 28.07.2021
(11) **3 903 279** 20.07.2021
(11) **3 903 280** 30.06.2021
(11) **3 903 281** 05.07.2021
(11) **3 903 282** 22.06.2021
(11) **3 903 283** 26.07.2021
(11) **3 903 284** 20.05.2021
(11) **3 903 285** 25.07.2021
(11) **3 903 286** 30.07.2021
(11) **3 903 287** 20.07.2021
(11) **3 903 288** 23.06.2021
(11) **3 903 289** 23.07.2021
(11) **3 903 290** 27.07.2021
(11) **3 903 291** 28.07.2021
(11) **3 903 292** 27.07.2021
(11) **3 903 293** 28.07.2021
(11) **3 903 294** 27.07.2021
(11) **3 903 295** 28.07.2021
(11) **3 903 296** 27.07.2021
(11) **3 903 297** 20.11.2020
(11) **3 903 298** 20.11.2020
(11) **3 903 299** 24.11.2020
(11) **3 903 300** 28.07.2021
(11) **3 903 301** 04.06.2021
(11) **3 903 302** 17.06.2021
(11) **3 903 303** 30.07.2021
(11) **3 903 304** 27.07.2021
(11) **3 903 305** 26.05.2021
(11) **3 903 306** 24.06.2021
(11) **3 903 307** 12.07.2021
(11) **3 903 308** 28.07.2021
(11) **3 903 309** 27.07.2021
(11) **3 903 310** 26.05.2021
(11) **3 903 311** 16.07.2021
(11) **3 903 312** 28.07.2021
(11) **3 903 313** 28.07.2021
(11) **3 903 314** 28.07.2021
(11) **3 903 315** 28.07.2021
(11) **3 903 316** 21.07.2021
(11) **3 903 317** 27.07.2021
(11) **3 903 318** 26.07.2021
(11) **3 903 319** 26.07.2021
(11) **3 903 320** 29.06.2021
(11) **3 903 321** 26.07.2021
(11) **3 903 322** 06.07.2021
(11) **3 903 323** 29.07.2021
(11) **3 903 324** 26.07.2021
(11) **3 903 325** 09.06.2021
(11) **3 903 326** 04.06.2021

(11) **3 903 327** 28.06.2021
(11) **3 903 328** 08.07.2021
(11) **3 903 329** 08.07.2021
(11) **3 903 330** 08.07.2021
(11) **3 903 331** 08.07.2021
(11) **3 903 332** 11.06.2021
(11) **3 903 333** 22.06.2021
(11) **3 903 334** 22.06.2021
(11) **3 903 335** 08.07.2021
(11) **3 903 336** 30.06.2021
(11) **3 903 337** 29.07.2021
(11) **3 903 338** 24.06.2021
(11) **3 903 339** 24.06.2021
(11) **3 903 340** 07.07.2021
(11) **3 903 341** 08.07.2021
(11) **3 903 342** 08.07.2021
(11) **3 903 343** 28.07.2021
(11) **3 903 344** 26.07.2021
(11) **3 903 345** 09.07.2021
(11) **3 903 346** 29.07.2021
(11) **3 903 347** 25.06.2021
(11) **3 903 348** 16.07.2021
(11) **3 903 349** 09.07.2021
(11) **3 903 350** 09.07.2021
(11) **3 903 351** 27.07.2021
(11) **3 903 352** 14.07.2021
(11) **3 903 353** 23.06.2021
(11) **3 903 354** 17.06.2021
(11) **3 903 355** 26.07.2021
(11) **3 903 356** 23.06.2021
(11) **3 903 357** 25.06.2021
(11) **3 903 358** 11.02.2021
(11) **3 903 359** 04.02.2021
(11) **3 903 360** 05.01.2021
(11) **3 903 361** 16.12.2020
(11) **3 903 362** 26.07.2021
(11) **3 903 363** 28.06.2021
(11) **3 903 364** 28.06.2021
(11) **3 903 365** 28.06.2021
(11) **3 903 366** 22.06.2021
(11) **3 903 367** 27.07.2021
(11) **3 903 368** 26.05.2021
(11) **3 903 369** 26.07.2021
(11) **3 903 370** 30.06.2021
(11) **3 903 371** 13.07.2021
(11) **3 903 372** 16.07.2021
(11) **3 903 373** 27.07.2021
(11) **3 903 374** 28.07.2021
(11) **3 903 375** 28.05.2021
(11) **3 903 376** 30.07.2021
(11) **3 903 377** 27.07.2021
(11) **3 903 378** 28.07.2021
(11) **3 903 379** 28.07.2021
(11) **3 903 380** 10.06.2021
(11) **3 903 381** 31.05.2021
(11) **3 903 382** 07.07.2021
(11) **3 903 383** 28.06.2021
(11) **3 903 384** 10.06.2021
(11) **3 903 385** 19.05.2021
(11) **3 903 386** 19.05.2021
(11) **3 903 387** 26.07.2021
(11) **3 903 388** 30.06.2021
(11) **3 903 389** 30.06.2021
(11) **3 903 390** 26.07.2021
(11) **3 903 391** 22.07.2021
(11) **3 903 392** 29.06.2021
(11) **3 903 393** 08.07.2021
(11) **3 903 394** 27.07.2021
(11) **3 903 395** 29.07.2021
(11) **3 903 396** 26.07.2021
(11) **3 903 397** 28.06.2021
(11) **3 903 398** 29.06.2021
(11) **3 903 399** 26.07.2021
(11) **3 903 400** 31.05.2021
(11) **3 903 401** 22.07.2021
(11) **3 903 402** 16.07.2021
(11) **3 903 403** 19.07.2021
(11) **3 903 404** 22.07.2021
(11) **3 903 405** 26.07.2021
(11) **3 903 406** 19.07.2021
(11) **3 903 407** 28.06.2021
(11) **3 903 408** 28.07.2021
(11) **3 903 409** 26.07.2021
(11) **3 903 410** 26.07.2021
(11) **3 903 411** 27.07.2021
(11) **3 903 412** 25.06.2021
(11) **3 903 413** 28.07.2021
(11) **3 903 414** 30.07.2021
(11) **3 903 415** 26.07.2021
(11) **3 903 416** 26.11.2020
(11) **3 903 417** 28.06.2021
(11) **3 903 418** 23.07.2021
(11) **3 903 419** 09.07.2021
(11) **3 903 420** 28.07.2021
(11) **3 903 421** 02.07.2021
(11) **3 903 422** 29.04.2021
(11) **3 903 423** 26.07.2021
(11) **3 903 424** 26.05.2021
(11) **3 903 425** 28.06.2021
(11) **3 903 426** 28.07.2021
(11) **3 903 427** 20.05.2021
(11) **3 903 428** 28.07.2021
(11) **3 903 429** 29.07.2021
(11) **3 903 430** 09.07.2021
(11) **3 903 431** 20.07.2021
(11) **3 903 432** 13.07.2021
(11) **3 903 433** 26.07.2021
(11) **3 903 434** 23.03.2021
(11) **3 903 435** 23.03.2021
(11) **3 903 436** 26.06.2021
(11) **3 903 437** 30.07.2021
(11) **3 903 438** 25.07.2021
(11) **3 903 439** 28.07.2021
(11) **3 903 440** 26.07.2021
(11) **3 903 441** 26.07.2021
(11) **3 903 442** 26.07.2021
(11) **3 903 443** 15.06.2021
(11) **3 903 444** 26.07.2021
(11) **3 903 445** 15.06.2021
(11) **3 903 446** 30.06.2021
(11) **3 903 447** 29.07.2021
(11) **3 903 448** 13.07.2021
(11) **3 903 449** 26.07.2021
(11) **3 903 450** 28.07.2021
(11) **3 903 451** 27.07.2021
(11) **3 903 452** 29.07.2021
(11) **3 903 453** 24.07.2021
(11) **3 903 454** 05.07.2021
(11) **3 903 455** 28.07.2021
(11) **3 903 456** 26.07.2021
(11) **3 903 457** 28.06.2021
(11) **3 903 458** 23.07.2021
(11) **3 903 459** 23.06.2021
(11) **3 903 460** 20.09.2021
(11) **3 903 461** 04.06.2021
(11) **3 903 462** 26.07.2021
(11) **3 903 463** 26.07.2021
(11) **3 903 464** 30.06.2021
(11) **3 903 465** 28.07.2021
(11) **3 903 466** 21.05.2021
(11) **3 903 467** 24.07.2021
(11) **3 903 468** 29.07.2021
(11) **3 903 469** 26.07.2021
(11) **3 903 470** 19.05.2021
(11) **3 903 471** 28.07.2021
(11) **3 903 472** 28.06.2021
(11) **3 903 473** 20.07.2021
(11) **3 903 474** 28.07.2021
(11) **3 903 475** 28.07.2021
(11) **3 903 476** 05.07.2021
(11) **3 903 477** 26.07.2021
(11) **3 903 478** 26.07.2021
(11) **3 903 479** 02.07.2021
(11) **3 903 480** 30.06.2021
(11) **3 903 481** 12.11.2020
(11) **3 903 482** 29.07.2021

(11) **3 903 483** 28.06.2021
(11) **3 903 484** 28.07.2021
(11) **3 903 485** 31.07.2021
(11) **3 903 486** 11.07.2021
(11) **3 903 487** 24.05.2021
(11) **3 903 488** 29.07.2021
(11) **3 903 489** 27.07.2021
(11) **3 903 490** 27.07.2021
(11) **3 903 491** 26.07.2021
(11) **3 903 492** 27.07.2021
(11) **3 903 493** 30.07.2021
(11) **3 903 494** 31.07.2021
(11) **3 903 495** 26.07.2021
(11) **3 903 496** 21.06.2021
(11) **3 903 497** 09.06.2021
(11) **3 903 498** 31.07.2021
(11) **3 903 499** 29.07.2021
(11) **3 903 500** 26.07.2021
(11) **3 903 501** 14.08.2020
(11) **3 903 502** 05.07.2021
(11) **3 903 503** 07.07.2020
(11) **3 903 504** 27.05.2021
(11) **3 903 505** 26.05.2021
(11) **3 903 506** 27.07.2021
(11) **3 903 507** 03.06.2021
(11) **3 903 508** 26.05.2021
(11) **3 903 509** 20.07.2021
(11) **3 903 510** 02.07.2021
(11) **3 903 511** 01.07.2021
(11) **3 903 512** 28.07.2021
(11) **3 903 513** 23.11.2020
(11) **3 903 514** 10.11.2020
(11) **3 903 515** 01.07.2021
(11) **3 903 516** 26.07.2021
(11) **3 903 517** 30.07.2021
(11) **3 903 518** 26.04.2021
(11) **3 903 519** 26.07.2021
(11) **3 903 520** 28.07.2021
(11) **3 903 521** 28.07.2021
(11) **3 903 522** 27.07.2021
(11) **3 903 523** 24.06.2021
(11) **3 903 524** 30.07.2021
(11) **3 903 525** 28.07.2021
(11) **3 903 526** 29.04.2021
(11) **3 903 527** 28.06.2021
(11) **3 903 528** 07.07.2021
(11) **3 903 529** 30.07.2021
(11) **3 903 530** 27.07.2021
(11) **3 903 531** 30.07.2021
(11) **3 903 532** 25.06.2021
(11) **3 903 533** 30.07.2021
(11) **3 903 534** 04.06.2021
(11) **3 903 535** 30.07.2021
(11) **3 903 536** 14.05.2021
(11) **3 903 537** 28.07.2021
(11) **3 903 538** 22.06.2021
(11) **3 903 539** 26.07.2021
(11) **3 903 540** 26.07.2021
(11) **3 903 541** 26.07.2021
(11) **3 903 542** 27.07.2021
(11) **3 903 543** 28.07.2021
(11) **3 903 544** 08.07.2021
(11) **3 903 545** 25.05.2021
(11) **3 903 546** 26.07.2021
(11) **3 903 547** 12.07.2021
(11) **3 903 548** 29.07.2021
(11) **3 903 550** 18.06.2021
(11) **3 903 551** 10.06.2021
(11) **3 903 552** 24.06.2021
(11) **3 903 553** 18.06.2021
(11) **3 903 554** 02.06.2021
(11) **3 903 566** 27.07.2021
(11) **3 903 567** 20.07.2021
(11) **3 903 574** 24.06.2021
(11) **3 903 575** 24.06.2021
(11) **3 903 576** 12.07.2021
(11) **3 903 577** 27.07.2021
(11) **3 903 579** 27.07.2021
(11) **3 903 585** 20.04.2021
(11) **3 903 586** 26.04.2021
(11) **3 903 589** 01.07.2021
(11) **3 903 591** 26.07.2021
(11) **3 903 592** 08.07.2021
(11) **3 903 594** 27.07.2021
(11) **3 903 595** 28.07.2021
(11) **3 903 596** 19.07.2021
(11) **3 903 600** 08.07.2021
(11) **3 903 601** 24.11.2020
(11) **3 903 602** 08.07.2021
(11) **3 903 605** 29.07.2021
(11) **3 903 608** 23.07.2021
(11) **3 903 609** 30.06.2021
(11) **3 903 610** 23.07.2021
(11) **3 903 611** 28.07.2021
(11) **3 903 612** 01.04.2021
(11) **3 903 614** 28.07.2021
(11) **3 903 615** 27.09.2021
(11) **3 903 617** 27.09.2021
(11) **3 903 619** 18.01.2021
(11) **3 903 625** 15.07.2021
(11) **3 903 627** 17.06.2021
(11) **3 903 629** 22.06.2021
(11) **3 903 630** 09.06.2021
(11) **3 903 631** 18.06.2021
(11) **3 903 632** 14.06.2021
(11) **3 903 633** 14.06.2021
(11) **3 903 635** 28.07.2021
(11) **3 903 636** 12.05.2021
(11) **3 903 640** 15.06.2021
(11) **3 903 644** 04.02.2021
(11) **3 903 645** 09.12.2020
(11) **3 903 646** 13.01.2021
(11) **3 903 650** 26.07.2021
(11) **3 903 651** 16.07.2020
(11) **3 903 652** 28.07.2021
(11) **3 903 655** 14.07.2021
(11) **3 903 658** 01.06.2020
(11) **3 903 663** 22.07.2021
(11) **3 903 665** 27.11.2020
(11) **3 903 666** 24.06.2021
(11) **3 903 667** 27.07.2021
(11) **3 903 669** 26.04.2021
(11) **3 903 671** 15.06.2021
(11) **3 903 676** 29.04.2021
(11) **3 903 679** 13.04.2021
(11) **3 903 680** 29.07.2021
(11) **3 903 681** 28.07.2021
(11) **3 903 683** 15.04.2021
(11) **3 903 684** 26.04.2021
(11) **3 903 686** 27.07.2021
(11) **3 903 687** 08.07.2021
(11) **3 903 688** 13.05.2021
(11) **3 903 690** 15.07.2021
(11) **3 903 691** 29.04.2020
(11) **3 903 693** 05.07.2021
(11) **3 903 697** 13.07.2021
(11) **3 903 700** 08.07.2021
(11) **3 903 701** 19.06.2021
(11) **3 903 702** 08.07.2021
(11) **3 903 703** 09.06.2021
(11) **3 903 705** 14.07.2021
(11) **3 903 706** 02.08.2021
(11) **3 903 707** 05.07.2021
(11) **3 903 708** 09.06.2021
(11) **3 903 709** 10.06.2021
(11) **3 903 711** 09.06.2021
(11) **3 903 713** 15.12.2020
(11) **3 903 714** 28.04.2021
(11) **3 903 715** 09.06.2021
(11) **3 903 716** 09.06.2021
(11) **3 903 717** 01.06.2021
(11) **3 903 719** 24.06.2021
(11) **3 903 720** 21.04.2021
(11) **3 903 723** 25.06.2021
(11) **3 903 724** 23.06.2021
(11) **3 903 725** 30.04.2021

(11) **3 903 726** 19.07.2021
(11) **3 903 728** 23.07.2021
(11) **3 903 729** 23.07.2021
(11) **3 903 730** 23.07.2021
(11) **3 903 731** 27.07.2021
(11) **3 903 734** 13.07.2021
(11) **3 903 735** 25.06.2021
(11) **3 903 736** 26.07.2021
(11) **3 903 738** 01.07.2021
(11) **3 903 740** 26.07.2021
(11) **3 903 741** 28.06.2021
(11) **3 903 742** 26.07.2021
(11) **3 903 743** 28.07.2021
(11) **3 903 744** 29.06.2021
(11) **3 903 745** 21.07.2021
(11) **3 903 751** 09.06.2021
(11) **3 903 754** 27.07.2021
(11) **3 903 760** 13.07.2021
(11) **3 903 761** 13.07.2021
(11) **3 903 762** 09.07.2021
(11) **3 903 763** 28.07.2021
(11) **3 903 764** 29.06.2021
(11) **3 903 771** 27.07.2021
(11) **3 903 772** 26.04.2021
(11) **3 903 773** 24.07.2021
(11) **3 903 774** 22.06.2021
(11) **3 903 775** 20.07.2021
(11) **3 903 776** 23.07.2021
(11) **3 903 778** 28.07.2021
(11) **3 903 779** 24.06.2021
(11) **3 903 780** 25.06.2021
(11) **3 903 781** 22.06.2021
(11) **3 903 782** 25.06.2021
(11) **3 903 783** 24.06.2021
(11) **3 903 784** 22.07.2021
(11) **3 903 785** 20.07.2021
(11) **3 903 786** 27.07.2021
(11) **3 903 788** 28.06.2021
(11) **3 903 789** 26.07.2021
(11) **3 903 790** 03.07.2021
(11) **3 903 791** 27.07.2021
(11) **3 903 792** 21.07.2021
(11) **3 903 793** 22.06.2021
(11) **3 903 794** 25.06.2021
(11) **3 903 796** 29.09.2020
(11) **3 903 798** 21.05.2020
(11) **3 903 800** 13.07.2021
(11) **3 903 803** 25.06.2021
(11) **3 903 805** 16.06.2021
(11) **3 903 806** 28.07.2021
(11) **3 903 807** 27.07.2021
(11) **3 903 808** 27.07.2021
(11) **3 903 809** 16.10.2020
(11) **3 903 810** 01.06.2021
(11) **3 903 815** 12.07.2021
(11) **3 903 816** 25.06.2021
(11) **3 903 817** 17.06.2021
(11) **3 903 818** 08.01.2021
(11) **3 903 822** 27.07.2021
(11) **3 903 825** 30.07.2021
(11) **3 903 827** 08.07.2021
(11) **3 903 828** 24.06.2021
(11) **3 903 830** 27.07.2021
(11) **3 903 831** 12.07.2021
(11) **3 903 832** 12.07.2021
(11) **3 903 845** 09.07.2021
(11) **3 903 846** 15.07.2021
(11) **3 903 848** 01.07.2021
(11) **3 903 849** 24.06.2021
(11) **3 903 850** 28.06.2021
(11) **3 903 853** 25.06.2021
(11) **3 903 854** 28.06.2021
(11) **3 903 855** 22.06.2021
(11) **3 903 856** 20.07.2021
(11) **3 903 858** 23.06.2021
(11) **3 903 859** 22.07.2021
(11) **3 903 860** 17.06.2021
(11) **3 903 863** 23.09.2021
(11) **3 903 865** 27.07.2021
(11) **3 903 869** 25.06.2021
(11) **3 903 870** 26.07.2021
(11) **3 903 872** 12.07.2021
(11) **3 903 873** 08.07.2021
(11) **3 903 874** 28.12.2020
(11) **3 903 877** 28.04.2020
(11) **3 903 878** 14.06.2021
(11) **3 903 879** 29.07.2021
(11) **3 903 880** 26.07.2021
(11) **3 903 881** 25.06.2021
(11) **3 903 882** 23.07.2021
(11) **3 903 883** 27.07.2021
(11) **3 903 884** 23.07.2021
(11) **3 903 885** 26.07.2021
(11) **3 903 886** 20.05.2021
(11) **3 903 887** 14.06.2021
(11) **3 903 888** 16.06.2021
(11) **3 903 889** 12.04.2021
(11) **3 903 891** 29.07.2020
(11) **3 903 892** 25.03.2021
(11) **3 903 894** 24.06.2021
(11) **3 903 895** 30.07.2021
(11) **3 903 899** 20.07.2021
(11) **3 903 902** 15.07.2021
(11) **3 903 903** 15.07.2021
(11) **3 903 907** 27.07.2021
(11) **3 903 908** 27.07.2021
(11) **3 903 911** 03.02.2021
(11) **3 903 912** 22.06.2021
(11) **3 903 913** 17.06.2021
(11) **3 903 914** 08.06.2021
(11) **3 903 915** 25.07.2021
(11) **3 903 916** 28.06.2021
(11) **3 903 917** 28.04.2021
(11) **3 903 919** 24.06.2021
(11) **3 903 921** 22.06.2021
(11) **3 903 924** 30.06.2021
(11) **3 903 925** 21.04.2021
(11) **3 903 927** 05.01.2021
(11) **3 903 928** 30.04.2021
(11) **3 903 929** 24.06.2021
(11) **3 903 930** 06.05.2021
(11) **3 903 931** 16.12.2020
(11) **3 903 932** 24.06.2021
(11) **3 903 933** 15.07.2021
(11) **3 903 934** 29.07.2021
(11) **3 903 935** 17.05.2021
(11) **3 903 936** 12.05.2021
(11) **3 903 937** 08.07.2021
(11) **3 903 939** 30.07.2021
(11) **3 903 941** 23.07.2021
(11) **3 903 942** 26.07.2021
(11) **3 903 943** 24.02.2021
(11) **3 903 944** 22.07.2021
(11) **3 903 947** 23.07.2021
(11) **3 903 949** 15.04.2021
(11) **3 903 951** 22.06.2021
(11) **3 903 952** 27.07.2021
(11) **3 903 953** 28.06.2021
(11) **3 903 954** 05.07.2021
(11) **3 903 955** 22.07.2021
(11) **3 903 956** 27.04.2021
(11) **3 903 957** 28.04.2021
(11) **3 903 958** 27.06.2021
(11) **3 903 962** 24.06.2021
(11) **3 903 963** 25.07.2021
(11) **3 903 964** 07.06.2021
(11) **3 903 966** 15.06.2021
(11) **3 903 970** 21.06.2021
(11) **3 903 974** 26.07.2021
(11) **3 903 975** 19.07.2021
(11) **3 903 976** 24.06.2021
(11) **3 903 978** 29.06.2021
(11) **3 903 980** 07.07.2021
(11) **3 903 986** 20.07.2021
(11) **3 903 987** 28.07.2021
(11) **3 903 988** 22.07.2021

(11) **3 903 989** 29.07.2021
(11) **3 903 990** 29.07.2021
(11) **3 903 991** 29.07.2021
(11) **3 903 992** 29.07.2021
(11) **3 903 993** 07.05.2021
(11) **3 903 995** 25.03.2021
(11) **3 903 997** 23.06.2021
(11) **3 903 998** 19.03.2021
(11) **3 904 004** 24.05.2021
(11) **3 904 006** 18.11.2020
(11) **3 904 011** 19.07.2021
(11) **3 904 013** 27.05.2021
(11) **3 904 014** 29.04.2021
(11) **3 904 015** 30.04.2021
(11) **3 904 016** 20.07.2021
(11) **3 904 017** 20.07.2021
(11) **3 904 018** 16.02.2021
(11) **3 904 020** 28.07.2021
(11) **3 904 027** 26.07.2021
(11) **3 904 029** 28.07.2021
(11) **3 904 031** 06.07.2021
(11) **3 904 032** 21.06.2021
(11) **3 904 033** 26.07.2021
(11) **3 904 034** 26.07.2021
(11) **3 904 035** 26.07.2021
(11) **3 904 036** 26.07.2021
(11) **3 904 039** 25.06.2021
(11) **3 904 043** 30.06.2021
(11) **3 904 044** 27.07.2021
(11) **3 904 046** 03.09.2021
(11) **3 904 047** 28.07.2021
(11) **3 904 048** 26.07.2021
(11) **3 904 049** 26.07.2021
(11) **3 904 050** 26.07.2021
(11) **3 904 051** 26.07.2021
(11) **3 904 052** 26.07.2021
(11) **3 904 053** 26.07.2021
(11) **3 904 058** 25.06.2021
(11) **3 904 059** 30.07.2021
(11) **3 904 062** 14.06.2021
(11) **3 904 066** 22.06.2021
(11) **3 904 067** 29.07.2021
(11) **3 904 068** 24.06.2021
(11) **3 904 072** 21.07.2021
(11) **3 904 074** 23.07.2021
(11) **3 904 075** 23.07.2021
(11) **3 904 076** 16.04.2021
(11) **3 904 078** 19.07.2021
(11) **3 904 079** 23.06.2021
(11) **3 904 080** 01.07.2021
(11) **3 904 081** 23.07.2021
(11) **3 904 082** 23.07.2021
(11) **3 904 083** 22.07.2021
(11) **3 904 084** 22.07.2021
(11) **3 904 085** 23.07.2021
(11) **3 904 086** 15.07.2021
(11) **3 904 087** 22.07.2021
(11) **3 904 088** 22.07.2021
(11) **3 904 089** 06.07.2021
(11) **3 904 090** 27.07.2021
(11) **3 904 091** 24.06.2021
(11) **3 904 092** 18.12.2020
(11) **3 904 093** 28.06.2021
(11) **3 904 094** 25.06.2021
(11) **3 904 096** 20.07.2020
(11) **3 904 097** 15.07.2021
(11) **3 904 099** 29.07.2021
(11) **3 904 100** 30.07.2021
(11) **3 904 102** 23.07.2021
(11) **3 904 103** 24.06.2021
(11) **3 904 104** 30.07.2021
(11) **3 904 106** 16.06.2021
(11) **3 904 107** 26.07.2021
(11) **3 904 108** 26.07.2021
(11) **3 904 109** 26.07.2021
(11) **3 904 110** 26.07.2021
(11) **3 904 111** 26.07.2021
(11) **3 904 113** 23.06.2021
(11) **3 904 116** 22.07.2021
(11) **3 904 117** 29.07.2021
(11) **3 904 131** 15.06.2021
(11) **3 904 134** 28.04.2021
(11) **3 904 135** 15.06.2021
(11) **3 904 137** 27.04.2020
(11) **3 904 139** 28.06.2021
(11) **3 904 140** 21.05.2021
(11) **3 904 142** 26.07.2021
(11) **3 904 143** 30.03.2021
(11) **3 904 144** 29.07.2021
(11) **3 904 145** 28.06.2021
(11) **3 904 146** 27.04.2021
(11) **3 904 153** 04.03.2021
(11) **3 904 154** 29.07.2021
(11) **3 904 155** 18.12.2020
(11) **3 904 156** 06.01.2021
(11) **3 904 158** 20.07.2021
(11) **3 904 159** 22.06.2021
(11) **3 904 160** 20.07.2021
(11) **3 904 161** 28.07.2021
(11) **3 904 162** 10.02.2021
(11) **3 904 169** 27.07.2021
(11) **3 904 171** 22.06.2021
(11) **3 904 173** 02.09.2021
(11) **3 904 174** 07.06.2021
(11) **3 904 176** 28.07.2021
(11) **3 904 178** 28.09.2021
(11) **3 904 181** 26.04.2021
(11) **3 904 182** 29.06.2021
(11) **3 904 183** 22.06.2021
(11) **3 904 185** 29.07.2021
(11) **3 904 186** 26.07.2021
(11) **3 904 187** 22.06.2021
(11) **3 904 188** 22.06.2021
(11) **3 904 192** 25.08.2021
(11) **3 904 194** 31.05.2021
(11) **3 904 195** 25.06.2021
(11) **3 904 196** 27.07.2021
(11) **3 904 199** 27.04.2021
(11) **3 904 204** 29.07.2021
(11) **3 904 206** 27.07.2021
(11) **3 904 208** 10.06.2021
(11) **3 904 212** 21.07.2021
(11) **3 904 213** 21.07.2021
(11) **3 904 216** 28.07.2021
(11) **3 904 223** 23.07.2021
(11) **3 904 224** 30.06.2021
(11) **3 904 225** 29.06.2021
(11) **3 904 226** 27.07.2021
(11) **3 904 228** 28.06.2021
(11) **3 904 231** 26.07.2021
(11) **3 904 232** 26.07.2021
(11) **3 904 237** 08.03.2021
(11) **3 904 238** 23.07.2021
(11) **3 904 239** 18.06.2021
(11) **3 904 240** 13.01.2021
(11) **3 904 243** 20.07.2021
(11) **3 904 247** 26.07.2021
(11) **3 904 251** 27.07.2021
(11) **3 904 252** 28.06.2021
(11) **3 904 254** 23.04.2021
(11) **3 904 262** 23.07.2021
(11) **3 904 273** 17.03.2021
(11) **3 904 274** 29.07.2021
(11) **3 904 275** 28.05.2021
(11) **3 904 276** 27.07.2021
(11) **3 904 277** 27.07.2021
(11) **3 904 278** 08.06.2021
(11) **3 904 279** 13.07.2021
(11) **3 904 281** 30.06.2021
(11) **3 904 282** 01.07.2021
(11) **3 904 283** 07.06.2021
(11) **3 904 284** 24.06.2021
(11) **3 904 285** 24.06.2021
(11) **3 904 286** 30.06.2021
(11) **3 904 287** 19.05.2021
(11) **3 904 288** 18.05.2021

(11) **3 904 289** 17.05.2021
(11) **3 904 290** 17.05.2021
(11) **3 904 291** 26.05.2021
(11) **3 904 292** 10.02.2021
(11) **3 904 293** 28.07.2021
(11) **3 904 294** 25.06.2021
(11) **3 904 295** 30.04.2021
(11) **3 904 296** 28.07.2021
(11) **3 904 299** 27.07.2021
(11) **3 904 300** 30.07.2021
(11) **3 904 305** 10.06.2021
(11) **3 904 306** 30.04.2020
(11) **3 904 307** 12.05.2021
(11) **3 904 308** 07.07.2021
(11) **3 904 310** 26.07.2021
(11) **3 904 312** 27.07.2021
(11) **3 904 315** 12.07.2021
(11) **3 904 317** 01.07.2021
(11) **3 904 318** 29.07.2021
(11) **3 904 319** 29.07.2021
(11) **3 904 320** 05.07.2021
(11) **3 904 321** 30.06.2021
(11) **3 904 322** 21.07.2021
(11) **3 904 323** 17.05.2021
(11) **3 904 324** 21.06.2021
(11) **3 904 325** 22.06.2021
(11) **3 904 328** 16.06.2021
(11) **3 904 330** 26.07.2021
(11) **3 904 331** 14.07.2021
(11) **3 904 333** 26.07.2021
(11) **3 904 334** 27.07.2021
(11) **3 904 335** 28.06.2021
(11) **3 904 336** 15.04.2021
(11) **3 904 337** 25.06.2021
(11) **3 904 340** 27.07.2021
(11) **3 904 341** 07.06.2021
(11) **3 904 343** 23.07.2021
(11) **3 904 345** 10.06.2021
(11) **3 904 346** 28.07.2021
(11) **3 904 347** 22.07.2021
(11) **3 904 348** 12.05.2021
(11) **3 904 351** 26.07.2021
(11) **3 904 352** 28.07.2021
(11) **3 904 353** 11.06.2021
(11) **3 904 355** 29.07.2021
(11) **3 904 356** 19.07.2021
(11) **3 904 357** 21.06.2021
(11) **3 904 359** 20.07.2021
(11) **3 904 360** 26.07.2021
(11) **3 904 361** 21.06.2021
(11) **3 904 365** 21.06.2021
(11) **3 904 367** 22.07.2021
(11) **3 904 368** 13.07.2021
(11) **3 904 369** 28.07.2021
(11) **3 904 372** 07.07.2021
(11) **3 904 373** 07.07.2021
(11) **3 904 374** 22.06.2021
(11) **3 904 375** 16.07.2021
(11) **3 904 377** 25.05.2021
(11) **3 904 379** 13.07.2021
(11) **3 904 380** 13.07.2021
(11) **3 904 381** 08.07.2021
(11) **3 904 382** 27.11.2020
(11) **3 904 383** 22.07.2021
(11) **3 904 384** 29.06.2021
(11) **3 904 385** 27.07.2021
(11) **3 904 386** 19.05.2021
(11) **3 904 387** 25.06.2021
(11) **3 904 390** 13.04.2021
(11) **3 904 391** 28.04.2021
(11) **3 904 392** 08.07.2021
(11) **3 904 393** 14.06.2021
(11) **3 904 394** 28.06.2021
(11) **3 904 395** 24.06.2021
(11) **3 904 396** 24.06.2021
(11) **3 904 397** 23.06.2021
(11) **3 904 398** 08.07.2021
(11) **3 904 400** 25.06.2021
(11) **3 904 401** 22.06.2021
(11) **3 904 402** 22.06.2021
(11) **3 904 403** 27.07.2021
(11) **3 904 404** 18.06.2021
(11) **3 904 405** 16.06.2021
(11) **3 904 406** 15.06.2021
(11) **3 904 408** 15.06.2021
(11) **3 904 409** 18.06.2021
(11) **3 904 411** 02.06.2021
(11) **3 904 412** 28.07.2021
(11) **3 904 413** 10.05.2021
(11) **3 904 414** 11.12.2020
(11) **3 904 416** 21.04.2021
(11) **3 904 417** 23.07.2021
(11) **3 904 418** 22.06.2021
(11) **3 904 419** 15.07.2021
(11) **3 904 420** 28.07.2021
(11) **3 904 421** 16.04.2021
(11) **3 904 422** 21.07.2021
(11) **3 904 423** 21.07.2021
(11) **3 904 424** 16.07.2021
(11) **3 904 425** 26.07.2021
(11) **3 904 427** 27.07.2021
(11) **3 904 428** 15.07.2021
(11) **3 904 429** 24.06.2021
(11) **3 904 430** 28.06.2021
(11) **3 904 432** 24.06.2021
(11) **3 904 434** 26.07.2021
(11) **3 904 435** 26.07.2021
(11) **3 904 436** 26.07.2021
(11) **3 904 437** 26.07.2021
(11) **3 904 441** 18.06.2021
(11) **3 904 442** 31.05.2021
(11) **3 904 443** 06.07.2021
(11) **3 904 444** 01.07.2021
(11) **3 904 446** 06.07.2021
(11) **3 904 448** 09.04.2021
(11) **3 904 449** 29.06.2021
(11) **3 904 450** 05.07.2021
(11) **3 904 451** 08.07.2021
(11) **3 904 452** 08.07.2021
(11) **3 904 453** 27.07.2021
(11) **3 904 454** 14.05.2021
(11) **3 904 455** 05.07.2021
(11) **3 904 456** 20.05.2021
(11) **3 904 457** 25.06.2021
(11) **3 904 458** 21.07.2021
(11) **3 904 459** 21.07.2021
(11) **3 904 460** 17.06.2021
(11) **3 904 462** 25.06.2021
(11) **3 904 463** 05.01.2021
(11) **3 904 464** 21.04.2021
(11) **3 904 469** 24.03.2021
(11) **3 904 470** 02.06.2021
(11) **3 904 471** 02.06.2021
(11) **3 904 472** 02.06.2021
(11) **3 904 473** 02.06.2021
(11) **3 904 474** 02.06.2021
(11) **3 904 475** 02.06.2021
(11) **3 904 476** 02.06.2021
(11) **3 904 477** 02.06.2021
(11) **3 904 479** 17.06.2021
(11) **3 904 480** 17.06.2021
(11) **3 904 481** 08.07.2021
(11) **3 904 482** 10.06.2021
(11) **3 904 485** 27.05.2021
(11) **3 904 486** 27.05.2021
(11) **3 904 487** 24.06.2021
(11) **3 904 488** 01.07.2021
(11) **3 904 489** 24.06.2021
(11) **3 904 495** 27.07.2021
(11) **3 904 496** 26.07.2021
(11) **3 904 497** 26.07.2021
(11) **3 904 498** 27.07.2021
(11) **3 904 499** 23.07.2021
(11) **3 904 500** 09.07.2021
(11) **3 904 501** 29.07.2021
(11) **3 904 506** 07.07.2021

(11) **3 904 509** 27.07.2021
(11) **3 904 510** 28.07.2021
(11) **3 904 511** 28.07.2021
(11) **3 904 512** 09.07.2021
(11) **3 904 515** 27.07.2021
(11) **3 904 516** 27.07.2021
(11) **3 904 517** 07.07.2021
(11) **3 904 518** 30.07.2021
(11) **3 904 519** 23.02.2021
(11) **3 904 520** 07.07.2021
(11) **3 904 521** 15.07.2021
(11) **3 904 524** 03.05.2021
(11) **3 904 527** 29.06.2021
(11) **3 904 528** 18.12.2020
(11) **3 904 529** 05.07.2021
(11) **3 904 534** 01.07.2021
(11) **3 904 535** 19.07.2021
(11) **3 904 537** 29.04.2021
(11) **3 904 538** 29.04.2021
(11) **3 904 540** 16.07.2021
(11) **3 904 541** 17.06.2021
(11) **3 904 542** 28.06.2021
(11) **3 904 543** 30.06.2021
(11) **3 904 547** 22.06.2021
(11) **3 904 548** 21.04.2021
(11) **3 904 549** 07.07.2021
(11) **3 904 551** 16.07.2021
(11) **3 904 552** 14.06.2021
(11) **3 904 553** 09.06.2021
(11) **3 904 554** 10.06.2021
(11) **3 904 555** 29.07.2021
(11) **3 904 557** 08.07.2021
(11) **3 904 564** 26.07.2021
(11) **3 904 565** 25.06.2021
(11) **3 904 566** 26.06.2021
(11) **3 904 567** 21.06.2021
(11) **3 904 568** 20.07.2021
(11) **3 904 569** 04.11.2020
(11) **3 904 570** 17.06.2021
(11) **3 904 571** 08.07.2021
(11) **3 904 572** 02.12.2020
(11) **3 904 574** 21.07.2021
(11) **3 904 575** 18.05.2021
(11) **3 904 579** 01.07.2021
(11) **3 904 580** 01.07.2021
(11) **3 904 585** 11.06.2021
(11) **3 904 586** 28.06.2021
(11) **3 904 588** 07.07.2021
(11) **3 904 589** 08.07.2021
(11) **3 904 590** 23.06.2021
(11) **3 904 591** 23.07.2021
(11) **3 904 592** 20.07.2021
(11) **3 904 594** 17.06.2021
(11) **3 904 595** 26.08.2020
(11) **3 904 596** 26.08.2020
(11) **3 904 597** 28.07.2021
(11) **3 904 598** 26.07.2021
(11) **3 904 601** 30.07.2021
(11) **3 904 604** 21.05.2021
(11) **3 904 605** 28.07.2021
(11) **3 904 606** 27.07.2021
(11) **3 904 607** 30.07.2021
(11) **3 904 608** 30.07.2021
(11) **3 904 609** 27.07.2021
(11) **3 904 610** 28.07.2021
(11) **3 904 611** 19.05.2021
(11) **3 904 615** 10.06.2021
(11) **3 904 621** 21.05.2021
(11) **3 904 624** 20.04.2021
(11) **3 904 626** 12.03.2021
(11) **3 904 631** 23.06.2021
(11) **3 904 633** 30.07.2021
(11) **3 904 637** 28.07.2021
(11) **3 904 640** 02.07.2021
(11) **3 904 648** 30.07.2021
(11) **3 904 663** 30.06.2021
(11) **3 904 665** 07.05.2021
(11) **3 904 674** 25.06.2021
(11) **3 904 684** 20.07.2021
(11) **3 904 685** 22.07.2021
(11) **3 904 686** 17.12.2020
(11) **3 904 687** 28.05.2021
(11) **3 904 692** 26.04.2021
(11) **3 904 693** 07.05.2021
(11) **3 904 694** 20.01.2020
(11) **3 904 696** 18.06.2021
(11) **3 904 701** 26.07.2021
(11) **3 904 702** 01.02.2021
(11) **3 904 703** 05.02.2021
(11) **3 904 706** 12.02.2020
(11) **3 904 708** 24.06.2021
(11) **3 904 713** 27.07.2021
(11) **3 904 714** 30.06.2021
(11) **3 904 716** 05.07.2021
(11) **3 904 718** 22.04.2021
(11) **3 904 721** 21.06.2021
(11) **3 904 722** 01.02.2021
(11) **3 904 723** 19.05.2021
(11) **3 904 724** 06.07.2021
(11) **3 904 726** 30.07.2021
(11) **3 904 727** 29.07.2021
(11) **3 904 728** 18.03.2021
(11) **3 904 733** 13.04.2021
(11) **3 904 734** 01.07.2021
(11) **3 904 735** 09.07.2021
(11) **3 904 736** 11.05.2021
(11) **3 904 737** 21.07.2021
(11) **3 904 739** 20.04.2021
(11) **3 904 741** 29.04.2021
(11) **3 904 744** 23.06.2021
(11) **3 904 745** 01.04.2021
(11) **3 904 746** 01.07.2021
(11) **3 904 748** 28.07.2021
(11) **3 904 750** 07.07.2021
(11) **3 904 751** 26.07.2021
(11) **3 904 752** 15.07.2021
(11) **3 904 760** 19.07.2021
(11) **3 904 761** 23.06.2021
(11) **3 904 762** 12.10.2020
(11) **3 904 763** 26.07.2021
(11) **3 904 764** 03.12.2020
(11) **3 904 773** 10.06.2021
(11) **3 904 774** 28.07.2021
(11) **3 904 775** 09.06.2021
(11) **3 904 776** 15.04.2021
(11) **3 904 777** 21.05.2021
(11) **3 904 778** 30.06.2021
(11) **3 904 779** 27.07.2021
(11) **3 904 782** 26.07.2021
(11) **3 904 786** 11.06.2021
(11) **3 904 787** 14.06.2021
(11) **3 904 789** 21.05.2021
(11) **3 904 790** 21.04.2021
(11) **3 904 792** 28.07.2021
(11) **3 904 793** 29.03.2021
(11) **3 904 794** 29.03.2021
(11) **3 904 795** 26.06.2021
(11) **3 904 798** 30.07.2021
(11) **3 904 799** 29.03.2021
(11) **3 904 800** 30.09.2020
(11) **3 904 801** 29.03.2021
(11) **3 904 802** 29.03.2021
(11) **3 904 806** 30.07.2020
(11) **3 904 808** 21.06.2021
(11) **3 904 811** 21.07.2021
(11) **3 904 812** 21.07.2021
(11) **3 904 813** 21.07.2021
(11) **3 904 814** 21.07.2021
(11) **3 904 816** 21.06.2021
(11) **3 904 817** 11.05.2021
(11) **3 904 820** 26.07.2021
(11) **3 904 821** 26.07.2021
(11) **3 904 825** 21.07.2021
(11) **3 904 826** 27.05.2021
(11) **3 904 829** 25.03.2021
(11) **3 904 830** 21.04.2021

(11) **3 904 835** 28.08.2020
(11) **3 904 838** 14.07.2021
(11) **3 904 839** 08.02.2021
(11) **3 904 841** 27.07.2021
(11) **3 904 845** 25.06.2021
(11) **3 904 847** 29.07.2021
(11) **3 904 850** 28.07.2021
(11) **3 904 854** 18.06.2021
(11) **3 904 856** 28.07.2021
(11) **3 904 857** 22.07.2021
(11) **3 904 858** 22.06.2021
(11) **3 904 863** 09.07.2021
(11) **3 904 865** 12.02.2021
(11) **3 904 866** 11.02.2021
(11) **3 904 868** 21.06.2021
(11) **3 904 869** 13.07.2021
(11) **3 904 870** 19.11.2020
(11) **3 904 872** 14.06.2021
(11) **3 904 878** 01.07.2021
(11) **3 904 882** 23.07.2021
(11) **3 904 886** 26.07.2021
(11) **3 904 887** 27.07.2021
(11) **3 904 888** 19.04.2021
(11) **3 904 889** 20.04.2021
(11) **3 904 891** 09.07.2021
(11) **3 904 893** 29.04.2021
(11) **3 904 894** 15.07.2021
(11) **3 904 899** 22.07.2021
(11) **3 904 902** 06.07.2021
(11) **3 904 904** 23.04.2021
(11) **3 904 905** 28.06.2021
(11) **3 904 906** 17.06.2021
(11) **3 904 909** 26.05.2021
(11) **3 904 911** 27.07.2021
(11) **3 904 915** 29.07.2021
(11) **3 904 916** 28.06.2021
(11) **3 904 917** 25.06.2021
(11) **3 904 918** 26.07.2021
(11) **3 904 922** 16.06.2021
(11) **3 904 924** 25.11.2020
(11) **3 904 925** 26.07.2019
(11) **3 904 926** 25.06.2021
(11) **3 904 929** 28.04.2021
(11) **3 904 930** 09.02.2021
(11) **3 904 932** 23.12.2020
(11) **3 904 933** 14.04.2021
(11) **3 904 934** 26.07.2021
(11) **3 904 935** 26.07.2021
(11) **3 904 937** 05.07.2021
(11) **3 904 940** 29.06.2021
(11) **3 904 941** 24.06.2021
(11) **3 904 948** 17.06.2021
(11) **3 904 949** 28.07.2021
(11) **3 904 950** 28.07.2021
(11) **3 904 951** 29.10.2020
(11) **3 904 952** 12.01.2021
(11) **3 904 953** 20.11.2020
(11) **3 904 955** 28.07.2021
(11) **3 904 956** 14.07.2021
(11) **3 904 957** 25.06.2021
(11) **3 904 960** 20.05.2021
(11) **3 904 965** 25.06.2021
(11) **3 904 968** 28.06.2021
(11) **3 904 970** 17.06.2021
(11) **3 904 971** 15.04.2021
(11) **3 904 975** 27.01.2021
(11) **3 904 980** 07.05.2021
(11) **3 904 981** 07.05.2021
(11) **3 904 983** 27.07.2021
(11) **3 904 990** 30.03.2021
(11) **3 904 991** 18.06.2021
(11) **3 904 992** 24.06.2021
(11) **3 904 993** 23.06.2021
(11) **3 904 994** 15.07.2021
(11) **3 904 995** 24.06.2021
(11) **3 904 996** 17.06.2021
(11) **3 904 998** 07.05.2021
(11) **3 905 000** 26.07.2021
(11) **3 905 001** 23.07.2021
(11) **3 905 003** 27.07.2021
(11) **3 905 009** 27.07.2021
(11) **3 905 010** 26.07.2021
(11) **3 905 012** 16.12.2020
(11) **3 905 013** 06.07.2021
(11) **3 905 015** 22.06.2021
(11) **3 905 016** 28.07.2021
(11) **3 905 017** 04.06.2021
(11) **3 905 019** 28.06.2021
(11) **3 905 020** 30.07.2021
(11) **3 905 021** 02.01.2021
(11) **3 905 023** 27.09.2021
(11) **3 905 025** 26.04.2021
(11) **3 905 032** 25.02.2021
(11) **3 905 035** 22.04.2021
(11) **3 905 037** 14.07.2021
(11) **3 905 038** 30.09.2020
(11) **3 905 040** 16.06.2021
(11) **3 905 041** 22.07.2021
(11) **3 905 045** 30.07.2021
(11) **3 905 048** 21.07.2021
(11) **3 905 049** 27.05.2021
(11) **3 905 054** 01.02.2021
(11) **3 905 055** 18.03.2021
(11) **3 905 056** 17.04.2020
(11) **3 905 057** 14.04.2021
(11) **3 905 063** 22.03.2021
(11) **3 905 064** 28.07.2021
(11) **3 905 066** 23.04.2021
(11) **3 905 069** 09.09.2021
(11) **3 905 071** 24.03.2021
(11) **3 905 072** 16.07.2021
(11) **3 905 078** 21.01.2021
(11) **3 905 080** 26.07.2021
(11) **3 905 081** 26.07.2021
(11) **3 905 082** 29.07.2021
(11) **3 905 084** 26.07.2021
(11) **3 905 085** 26.07.2021
(11) **3 905 086** 26.04.2021
(11) **3 905 088** 11.01.2021
(11) **3 905 090** 15.07.2021
(11) **3 905 094** 03.02.2021
(11) **3 905 098** 22.07.2021
(11) **3 905 100** 05.02.2021
(11) **3 905 101** 27.07.2021
(11) **3 905 102** 26.07.2021
(11) **3 905 103** 08.06.2021
(11) **3 905 104** 25.06.2021
(11) **3 905 111** 27.07.2021
(11) **3 905 112** 09.02.2021
(11) **3 905 113** 08.09.2021
(11) **3 905 114** 25.03.2021
(11) **3 905 116** 29.09.2021
(11) **3 905 117** 16.04.2021
(11) **3 905 122** 28.05.2021
(11) **3 905 123** 11.06.2021
(11) **3 905 124** 11.06.2021
(11) **3 905 129** 18.06.2021
(11) **3 905 131** 29.09.2020
(11) **3 905 132** 29.09.2020
(11) **3 905 133** 29.09.2020
(11) **3 905 134** 29.09.2020
(11) **3 905 137** 15.06.2021
(11) **3 905 139** 06.11.2020
(11) **3 905 144** 29.09.2020
(11) **3 905 145** 22.03.2021
(11) **3 905 146** 07.12.2020
(11) **3 905 147** 27.07.2021
(11) **3 905 153** 10.02.2021
(11) **3 905 154** 29.07.2021
(11) **3 905 157** 22.04.2021
(11) **3 905 162** 28.06.2021
(11) **3 905 165** 28.06.2021
(11) **3 905 169** 18.06.2021
(11) **3 905 172** 26.02.2021
(11) **3 905 173** 26.07.2021
(11) **3 905 174** 26.07.2021

(11) **3 905 175** 27.05.2021
(11) **3 905 178** 01.03.2021
(11) **3 905 179** 08.02.2021
(11) **3 905 180** 24.06.2021
(11) **3 905 181** 26.07.2021
(11) **3 905 185** 18.06.2021
(11) **3 905 186** 06.07.2021
(11) **3 905 187** 27.07.2021
(11) **3 905 188** 27.07.2021
(11) **3 905 189** 27.07.2021
(11) **3 905 190** 10.02.2021
(11) **3 905 191** 09.02.2021
(11) **3 905 192** 23.06.2021
(11) **3 905 193** 09.02.2021
(11) **3 905 195** 23.04.2021
(11) **3 905 197** 12.07.2021
(11) **3 905 200** 15.06.2021
(11) **3 905 201** 09.06.2021
(11) **3 905 202** 11.06.2021
(11) **3 905 204** 27.07.2021
(11) **3 905 207** 09.03.2021
(11) **3 905 208** 04.12.2020
(11) **3 905 210** 22.04.2021
(11) **3 905 212** 14.05.2021
(11) **3 905 213** 14.12.2020
(11) **3 905 214** 07.07.2021
(11) **3 905 215** 22.07.2021
(11) **3 905 217** 22.07.2021
(11) **3 905 219** 27.07.2021
(11) **3 905 220** 27.07.2021
(11) **3 905 221** 20.07.2021
(11) **3 905 224** 23.11.2020
(11) **3 905 226** 26.07.2021
(11) **3 905 227** 24.06.2021
(11) **3 905 228** 11.02.2021
(11) **3 905 230** 16.02.2021
(11) **3 905 233** 28.07.2021
(11) **3 905 239** 09.06.2021
(11) **3 905 242** 23.06.2021
(11) **3 905 243** 08.06.2021
(11) **3 905 245** 26.04.2021
(11) **3 905 246** 30.07.2021
(11) **3 905 247** 29.07.2021
(11) **3 905 249** 20.04.2021
(11) **3 905 250** 03.08.2021
(11) **3 905 251** 29.07.2021
(11) **3 905 252** 29.07.2021
(11) **3 905 253** 28.06.2021
(11) **3 905 255** 27.04.2020
(11) **3 905 256** 29.07.2021
(11) **3 905 257** 27.04.2021
(11) **3 905 258** 30.03.2021
(11) **3 905 259** 28.04.2020
(11) **3 905 260** 28.04.2020
(11) **3 905 262** 25.05.2021
(11) **3 905 263** 09.07.2021
(11) **3 905 264** 21.06.2021
(11) **3 905 265** 31.05.2021
(11) **3 905 266** 31.05.2021
(11) **3 905 267** 30.04.2021
(11) **3 905 268** 18.05.2021
(11) **3 905 269** 10.05.2021
(11) **3 905 270** 11.05.2021
(11) **3 905 271** 07.06.2021
(11) **3 905 272** 20.04.2021
(11) **3 905 273** 19.05.2021
(11) **3 905 274** 11.06.2021
(11) **3 905 275** 19.05.2021
(11) **3 905 276** 02.06.2021
(11) **3 905 277** 14.06.2021
(11) **3 905 281** 27.04.2021
(11) **3 905 284** 25.06.2021
(11) **3 905 285** 01.04.2021
(11) **3 905 287** 22.07.2021
(11) **3 905 288** 20.04.2021
(11) **3 905 289** 27.07.2021
(11) **3 905 290** 26.07.2021
(11) **3 905 293** 20.05.2021
(11) **3 905 294** 16.07.2021
(11) **3 905 295** 16.07.2021
(11) **3 905 296** 16.07.2021
(11) **3 905 297** 16.07.2021
(11) **3 905 299** 30.06.2021
(11) **3 905 301** 30.06.2021
(11) **3 905 303** 30.04.2021
(11) **3 905 305** 16.07.2021
(11) **3 905 307** 20.04.2021
(11) **3 905 308** 14.07.2021
(11) **3 905 309** 19.07.2021
(11) **3 905 310** 30.06.2021
(11) **3 905 313** 25.06.2021
(11) **3 905 314** 21.06.2021
(11) **3 905 315** 27.07.2021
(11) **3 905 316** 27.07.2021
(11) **3 905 317** 16.06.2021
(11) **3 905 320** 21.07.2021
(11) **3 905 321** 21.07.2021
(11) **3 905 322** 08.07.2021
(11) **3 905 323** 27.07.2021
(11) **3 905 327** 24.06.2021
(11) **3 905 330** 23.07.2021
(11) **3 905 331** 06.07.2021
(11) **3 905 332** 21.07.2021
(11) **3 905 334** 02.07.2021
(11) **3 905 339** 25.06.2021
(11) **3 905 342** 21.06.2021
(11) **3 905 343** 29.06.2021
(11) **3 905 344** 25.06.2021
(11) **3 905 345** 01.07.2021
(11) **3 905 346** 01.07.2021
(11) **3 905 347** 01.07.2021
(11) **3 905 348** 01.07.2021
(11) **3 905 349** 01.07.2021
(11) **3 905 350** 20.05.2021
(11) **3 905 351** 27.07.2021
(11) **3 905 353** 29.07.2021
(11) **3 905 355** 08.07.2021
(11) **3 905 356** 28.07.2021
(11) **3 905 357** 08.07.2021
(11) **3 905 358** 11.03.2021
(11) **3 905 360** 08.07.2021
(11) **3 905 362** 07.07.2021
(11) **3 905 363** 26.07.2021
(11) **3 905 364** 18.06.2021
(11) **3 905 365** 18.05.2021
(11) **3 905 366** 01.07.2021
(11) **3 905 367** 28.06.2021
(11) **3 905 368** 29.07.2021
(11) **3 905 369** 29.07.2021
(11) **3 905 370** 11.06.2021
(11) **3 905 371** 24.06.2021
(11) **3 905 372** 05.07.2021
(11) **3 905 373** 28.07.2021
(11) **3 905 374** 28.07.2021
(11) **3 905 375** 26.07.2021
(11) **3 905 376** 08.07.2021
(11) **3 905 377** 29.07.2021
(11) **3 905 378** 01.07.2021
(11) **3 905 379** 08.06.2021
(11) **3 905 380** 11.06.2021
(11) **3 905 381** 28.05.2021
(11) **3 905 382** 23.06.2021
(11) **3 905 384** 23.06.2021
(11) **3 905 385** 07.06.2021
(11) **3 905 386** 22.06.2021
(11) **3 905 387** 01.07.2021
(11) **3 905 389** 24.06.2021
(11) **3 905 390** 22.06.2021
(11) **3 905 391** 22.06.2021
(11) **3 905 392** 26.07.2021
(11) **3 905 393** 23.07.2021
(11) **3 905 394** 08.06.2021
(11) **3 905 395** 26.07.2021
(11) **3 905 396** 18.06.2021
(11) **3 905 397** 20.05.2021
(11) **3 905 400** 29.06.2021

(11) **3 905 403** 18.06.2021
(11) **3 905 404** 30.07.2021
(11) **3 905 405** 28.06.2021
(11) **3 905 406** 28.06.2021
(11) **3 905 407** 28.06.2021
(11) **3 905 408** 21.06.2021
(11) **3 905 411** 16.06.2021
(11) **3 905 412** 26.07.2021
(11) **3 905 413** 23.06.2021
(11) **3 905 414** 08.06.2021
(11) **3 905 415** 11.06.2021
(11) **3 905 416** 07.06.2021
(11) **3 905 417** 27.07.2021
(11) **3 905 418** 16.06.2021
(11) **3 905 419** 18.06.2021
(11) **3 905 420** 15.06.2021
(11) **3 905 421** 02.02.2021
(11) **3 905 423** 18.06.2021
(11) **3 905 424** 09.07.2021
(11) **3 905 426** 28.07.2021
(11) **3 905 427** 26.07.2021
(11) **3 905 428** 16.07.2021
(11) **3 905 430** 30.07.2021
(11) **3 905 431** 29.10.2020
(11) **3 905 432** 12.05.2021
(11) **3 905 433** 21.07.2021
(11) **3 905 434** 15.07.2021
(11) **3 905 435** 27.07.2021
(11) **3 905 436** 21.01.2021
(11) **3 905 437** 26.07.2021
(11) **3 905 438** 21.06.2021
(11) **3 905 439** 11.06.2021
(11) **3 905 440** 11.06.2021
(11) **3 905 441** 16.07.2021
(11) **3 905 444** 27.07.2021
(11) **3 905 449** 20.04.2021
(11) **3 905 451** 22.06.2021
(11) **3 905 452** 06.07.2021
(11) **3 905 453** 26.04.2021
(11) **3 905 454** 23.04.2021
(11) **3 905 455** 17.02.2021
(11) **3 905 458** 20.04.2021
(11) **3 905 459** 23.07.2021
(11) **3 905 460** 26.04.2021
(11) **3 905 462** 29.04.2021
(11) **3 905 465** 28.07.2021
(11) **3 905 471** 23.04.2021
(11) **3 905 473** 31.05.2021
(11) **3 905 474** 13.07.2021
(11) **3 905 475** 26.07.2021
(11) **3 905 476** 30.07.2021
(11) **3 905 477** 30.07.2021

(11) **3 905 483** 11.05.2021
(11) **3 905 484** 23.04.2021
(11) **3 905 485** 29.07.2021
(11) **3 905 487** 21.07.2021
(11) **3 905 488** 19.07.2021
(11) **3 905 490** 29.07.2021
(11) **3 905 492** 01.07.2021
(11) **3 905 500** 21.04.2021
(11) **3 905 501** 21.06.2021
(11) **3 905 502** 28.07.2021
(11) **3 905 504** 01.06.2021
(11) **3 905 505** 29.07.2021
(11) **3 905 506** 22.07.2020
(11) **3 905 507** 11.05.2021
(11) **3 905 508** 30.04.2021
(11) **3 905 509** 28.07.2021
(11) **3 905 510** 20.07.2021
(11) **3 905 511** 16.06.2021
(11) **3 905 513** 26.07.2021
(11) **3 905 515** 27.07.2021
(11) **3 905 520** 27.07.2021
(11) **3 905 521** 26.07.2021
(11) **3 905 524** 14.06.2021
(11) **3 905 532** 17.06.2021
(11) **3 905 533** 15.07.2021
(11) **3 905 535** 18.05.2021
(11) **3 905 536** 18.05.2021
(11) **3 905 537** 22.07.2021
(11) **3 905 539** 30.06.2021
(11) **3 905 540** 23.06.2021
(11) **3 905 541** 27.07.2021
(11) **3 905 543** 29.07.2021
(11) **3 905 544** 30.07.2021
(11) **3 905 545** 27.07.2021
(11) **3 905 549** 30.04.2021
(11) **3 905 550** 28.07.2021
(11) **3 905 551** 09.07.2021
(11) **3 905 552** 26.07.2021
(11) **3 905 553** 13.07.2021
(11) **3 905 554** 27.07.2021
(11) **3 905 558** 24.06.2021
(11) **3 905 560** 20.07.2021
(11) **3 905 561** 12.07.2021
(11) **3 905 563** 27.07.2021
(11) **3 905 564** 27.05.2021
(11) **3 905 565** 29.07.2021
(11) **3 905 566** 13.07.2021
(11) **3 905 567** 15.06.2021
(11) **3 905 568** 27.07.2021
(11) **3 905 569** 12.07.2021
(11) **3 905 570** 20.07.2021
(11) **3 905 571** 06.07.2021

(11) **3 905 572** 28.07.2021
(11) **3 905 573** 26.07.2021
(11) **3 905 574** 28.07.2021
(11) **3 905 575** 26.07.2021
(11) **3 905 576** 29.07.2021
(11) **3 905 577** 30.07.2021
(11) **3 905 578** 02.02.2021
(11) **3 905 579** 18.03.2021
(11) **3 905 581** 24.06.2021
(11) **3 905 582** 26.07.2021
(11) **3 905 583** 30.10.2020
(11) **3 905 584** 30.12.2020
(11) **3 905 585** 28.07.2021
(11) **3 905 587** 29.04.2021
(11) **3 905 588** 13.07.2021
(11) **3 905 589** 23.06.2021
(11) **3 905 590** 22.07.2021
(11) **3 905 591** 27.07.2021
(11) **3 905 592** 27.07.2021
(11) **3 905 593** 29.07.2021
(11) **3 905 594** 29.07.2021
(11) **3 905 595** 20.07.2021
(11) **3 905 596** 29.07.2021
(11) **3 905 597** 28.07.2021
(11) **3 905 598** 25.02.2021
(11) **3 905 599** 08.06.2021
(11) **3 905 607** 29.04.2021
(11) **3 905 608** 29.07.2021
(11) **3 905 609** 26.05.2021
(11) **3 905 610** 28.07.2021
(11) **3 905 611** 27.07.2020
(11) **3 905 612** 27.07.2021
(11) **3 905 613** 28.07.2021
(11) **3 905 614** 26.07.2021
(11) **3 905 615** 28.07.2021
(11) **3 905 616** 28.04.2021
(11) **3 905 620** 27.07.2021
(11) **3 905 621** 29.07.2021
(11) **3 905 622** 23.07.2021
(11) **3 905 623** 28.07.2021
(11) **3 905 624** 09.06.2021
(11) **3 905 625** 27.07.2021
(11) **3 905 626** 29.07.2021
(11) **3 905 627** 27.07.2021
(11) **3 905 628** 29.07.2021
(11) **3 905 630** 06.04.2021
(11) **3 905 636** 15.02.2021
(11) **3 905 637** 26.07.2021
(11) **3 905 640** 30.07.2021
(11) **3 905 641** 31.07.2021
(11) **3 905 646** 22.07.2021
(11) **3 905 647** 26.07.2021

(11) **3 905 648** 30.07.2021
(11) **3 905 651** 25.02.2021
(11) **3 905 652** 30.07.2021
(11) **3 905 654** 14.10.2020
(11) **3 905 656** 26.05.2021
(11) **3 905 657** 26.07.2021
(11) **3 905 658** 28.07.2021
(11) **3 905 659** 04.12.2020
(11) **3 905 661** 30.07.2021
(11) **3 905 662** 11.06.2021
(11) **3 905 663** 23.11.2020
(11) **3 905 665** 13.01.2021
(11) **3 905 666** 16.11.2020
(11) **3 905 667** 29.07.2021
(11) **3 905 668** 28.07.2021
(11) **3 905 669** 28.07.2021
(11) **3 905 670** 20.07.2021
(11) **3 905 672** 27.01.2021
(11) **3 905 673** 27.07.2021
(11) **3 905 674** 30.07.2021
(11) **3 905 675** 23.06.2021
(11) **3 905 676** 09.06.2021
(11) **3 905 677** 10.06.2021
(11) **3 905 679** 18.08.2021
(11) **3 905 680** 11.08.2021
(11) **3 905 682** 11.09.2020
(11) **3 905 684** 30.06.2021
(11) **3 905 685** 18.02.2021
(11) **3 905 686** 25.06.2021
(11) **3 905 687** 24.06.2021
(11) **3 905 688** 18.02.2021
(11) **3 905 689** 19.02.2021
(11) **3 905 690** 18.02.2021
(11) **3 905 691** 19.02.2021
(11) **3 905 692** 27.07.2021
(11) **3 905 693** 01.07.2021
(11) **3 905 694** 30.06.2021
(11) **3 905 695** 29.06.2021
(11) **3 905 696** 21.06.2021
(11) **3 905 699** 09.02.2021
(11) **3 905 700** 19.02.2021
(11) **3 905 701** 23.06.2021
(11) **3 905 702** 14.06.2021
(11) **3 905 703** 15.07.2021
(11) **3 905 704** 17.11.2020
(11) **3 905 705** 14.06.2021
(11) **3 905 706** 30.07.2021
(11) **3 905 707** 25.08.2020
(11) **3 905 711** 26.07.2021
(11) **3 905 712** 28.07.2021
(11) **3 905 713** 18.05.2021
(11) **3 905 714** 13.07.2021
(11) **3 905 715** 28.04.2021
(11) **3 905 716** 15.07.2021
(11) **3 905 725** 28.07.2021
(11) **3 905 726** 30.07.2021
(11) **3 905 727** 29.09.2021
(11) **3 905 728** 28.07.2021
(11) **3 905 729** 26.07.2021
(11) **3 905 733** 10.05.2021
(11) **3 905 734** 01.07.2021
(11) **3 905 735** 11.02.2021
(11) **3 905 736** 28.07.2021
(11) **3 905 737** 26.07.2021
(11) **3 905 739** 17.03.2021
(11) **3 905 740** 30.06.2021
(11) **3 905 741** 09.02.2021
(11) **3 905 743** 22.06.2021
(11) **3 905 744** 22.06.2021
(11) **3 905 745** 18.06.2021
(11) **3 905 746** 08.07.2021
(11) **3 905 747** 18.06.2021
(11) **3 905 749** 22.06.2021
(11) **3 905 750** 15.07.2021
(11) **3 905 751** 06.07.2021
(11) **3 905 752** 29.06.2021
(11) **3 905 753** 01.07.2021
(11) **3 905 754** 16.06.2021
(11) **3 905 755** 29.07.2021
(11) **3 905 756** 28.07.2021
(11) **3 905 758** 15.07.2021
(11) **3 905 759** 06.07.2021
(11) **3 905 760** 28.07.2021
(11) **3 905 761** 01.07.2021
(11) **3 905 762** 19.07.2021
(11) **3 905 763** 26.07.2021
(11) **3 905 764** 29.07.2021
(11) **3 905 767** 15.07.2021
(11) **3 905 768** 31.05.2021
(11) **3 905 769** 22.06.2021
(11) **3 905 770** 18.06.2021
(11) **3 905 772** 27.07.2021
(11) **3 905 773** 22.07.2021
(11) **3 905 774** 27.07.2021
(11) **3 905 775** 22.07.2021
(11) **3 905 776** 28.07.2021
(11) **3 905 777** 26.07.2021
(11) **3 905 778** 28.07.2021
(11) **3 905 779** 27.07.2021
(11) **3 905 780** 22.03.2021
(11) **3 905 783** 24.06.2021
(11) **3 905 784** 23.07.2021
(11) **3 905 785** 28.04.2021
(11) **3 905 786** 30.07.2021
(11) **3 905 788** 27.07.2021
(11) **3 905 789** 27.07.2021
(11) **3 905 790** 25.02.2021
(11) **3 905 791** 30.04.2021
(11) **3 905 793** 28.07.2021
(11) **3 905 794** 28.07.2021
(11) **3 905 795** 28.07.2021
(11) **3 905 796** 30.07.2021
(11) **3 905 797** 27.07.2021
(11) **3 905 798** 27.07.2021
(11) **3 905 799** 26.07.2021
(11) **3 905 800** 22.06.2021
(11) **3 905 801** 26.07.2021
(11) **3 905 803** 22.07.2021
(11) **3 905 804** 20.07.2021
(11) **3 905 805** 14.07.2021
(11) **3 905 806** 17.06.2021
(11) **3 905 807** 01.07.2021
(11) **3 905 808** 29.07.2021
(11) **3 905 809** 05.07.2021
(11) **3 905 810** 29.07.2021
(11) **3 905 811** 26.07.2021
(11) **3 905 812** 20.07.2021
(11) **3 905 813** 15.07.2021
(11) **3 905 814** 29.07.2021
(11) **3 905 815** 29.07.2021
(11) **3 905 816** 29.07.2021
(11) **3 905 817** 26.07.2021
(11) **3 905 818** 28.07.2021
(11) **3 905 819** 29.07.2021
(11) **3 905 820** 28.07.2021
(11) **3 905 821** 16.06.2021
(11) **3 905 823** 30.07.2021
(11) **3 905 824** 28.05.2021
(11) **3 905 825** 18.06.2021
(11) **3 905 826** 19.07.2021
(11) **3 905 828** 14.12.2020
(11) **3 905 829** 27.07.2021
(11) **3 905 830** 28.07.2021
(11) **3 905 833** 27.07.2021
(11) **3 905 834** 26.02.2021
(11) **3 905 835** 17.06.2021
(11) **3 905 836** 22.07.2021
(11) **3 905 837** 16.06.2021
(11) **3 905 838** 28.07.2021
(11) **3 905 839** 29.07.2021
(11) **3 905 840** 22.06.2021
(11) **3 905 841** 16.03.2021
(11) **3 905 842** 15.07.2021
(11) **3 905 844** 23.06.2021
(11) **3 905 847** 29.07.2021
(11) **3 905 848** 29.07.2021

(11) **3 905 849** 29.07.2021
(11) **3 905 850** 03.06.2021
(11) **3 905 851** 23.07.2021
(11) **3 905 857** 28.07.2021
(11) **3 905 858** 27.07.2021
(11) **3 905 862** 26.07.2021
(11) **3 905 863** 23.07.2021
(11) **3 905 864** 14.06.2021
(11) **3 905 865** 14.09.2021
(11) **3 905 867** 23.06.2021
(11) **3 905 869** 28.01.2021
(11) **3 905 871** 29.07.2021
(11) **3 905 872** 11.06.2021
(11) **3 905 873** 16.06.2021

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **1 531 580** 28.06.2021
(11) **1 644 985** 14.07.2021
(11) **1 683 339** 10.09.2021
(11) **1 759 306** 29.06.2021
(11) **1 784 725** 22.09.2021
(11) **1 881 937** 26.06.2021
(11) **2 011 087** 25.05.2020
(11) **2 036 122** 30.07.2021
(11) **2 053 554** 06.05.2021
(11) **2 128 842** 20.09.2021
(11) **2 198 595** 09.09.2021
(11) **2 214 288** 15.09.2021
(11) **2 219 455** 14.09.2021
(11) **2 369 724** 27.06.2021
(11) **2 377 868** 21.09.2021
(11) **2 381 401** 24.06.2021
(11) **2 393 943** 24.09.2021
(11) **2 493 197** 13.08.2021
(11) **2 504 801** 20.07.2021
(11) **2 526 774** 25.09.2021
(11) **2 531 913** 27.06.2021
(11) **2 555 919** 25.06.2021
(11) **2 584 722** 27.06.2021
(11) **2 610 894** 21.09.2021
(11) **2 612 456** 19.04.2021
(11) **2 620 916** 27.04.2021
(11) **2 622 852** 26.06.2021
(11) **2 628 105** 22.09.2021
(11) **2 642 467** 29.06.2021
(11) **2 643 350** 21.06.2021
(11) **2 647 212** 09.06.2021
(11) **2 658 253** 17.05.2021
(11) **2 699 016** 27.06.2021
(11) **2 710 449** 27.06.2021
(11) **2 733 852** 01.06.2021
(11) **2 770 220** 17.12.2020
(11) **2 815 400** 25.06.2021
(11) **2 823 552** 06.05.2021
(11) **2 842 188** 15.09.2021
(11) **2 867 002** 27.06.2021
(11) **2 870 756** 27.06.2021
(11) **2 884 449** 31.08.2021
(11) **2 884 450** 31.08.2021
(11) **2 893 503** 25.06.2021
(11) **2 902 977** 28.06.2021
(11) **2 902 990** 27.06.2021
(11) **2 907 367** 27.06.2021
(11) **2 954 565** 27.06.2021
(11) **2 981 205** 26.06.2021
(11) **3 006 015** 30.04.2021
(11) **3 007 427** 26.06.2021
(11) **3 010 011** 19.09.2021
(11) **3 012 990** 28.06.2021
(11) **3 017 600** 20.05.2021
(11) **3 020 413** 22.09.2021
(11) **3 028 181** 27.06.2021
(11) **3 029 676** 25.06.2021
(11) **3 049 933** 18.05.2021
(11) **3 060 096** 28.06.2021
(11) **3 073 290** 25.06.2021
(11) **3 078 171** 28.06.2021
(11) **3 084 295** 26.06.2021
(11) **3 099 786** 25.06.2021
(11) **3 107 685** 25.06.2021
(11) **3 109 808** 26.06.2021
(11) **3 115 093** 07.09.2021
(11) **3 121 776** 09.06.2021
(11) **3 133 590** 27.06.2021
(11) **3 138 005** 18.05.2021
(11) **3 145 650** 30.08.2021
(11) **3 161 679** 27.06.2021
(11) **3 163 225** 26.06.2021
(11) **3 171 261** 29.05.2021
(11) **3 182 402** 28.06.2021
(11) **3 185 240** 28.04.2021
(11) **3 188 355** 04.05.2021
(11) **3 190 794** 04.05.2021
(11) **3 198 459** 25.06.2021
(11) **3 218 891** 25.06.2021
(11) **3 230 941** 07.06.2021
(11) **3 238 443** 08.06.2021
(11) **3 242 231** 28.05.2021
(11) **3 243 183** 25.06.2021
(11) **3 245 724** 12.05.2021
(11) **3 276 468** 20.04.2021
(11) **3 276 974** 19.11.2020
(11) **3 281 085** 28.06.2021
(11) **3 283 063** 28.06.2021
(11) **3 289 559** 27.06.2021
(11) **3 295 431** 22.04.2021
(11) **3 298 705** 27.06.2021
(11) **3 301 539** 28.06.2021
(11) **3 309 672** 08.06.2021
(11) **3 314 586** 28.06.2021
(11) **3 321 375** 28.06.2021
(11) **3 323 143** 21.05.2021
(11) **3 326 070** 28.06.2021
(11) **3 382 651** 26.06.2021
(11) **3 392 822** 24.03.2021
(11) **3 414 653** 26.05.2021
(11) **3 426 628** 26.06.2021
(11) **3 436 768** 24.06.2021
(11) **3 456 061** 29.04.2021
(11) **3 457 707** 28.06.2021
(11) **3 465 592** 27.06.2021
(11) **3 470 979** 27.06.2021
(11) **3 470 995** 12.03.2021
(11) **3 482 295** 28.06.2021
(11) **3 506 194** 28.06.2021
(11) **3 518 583** 25.06.2021
(11) **3 536 529** 24.06.2021
(11) **3 552 400** 25.06.2021
(11) **3 564 037** 16.04.2021
(11) **3 591 604** 25.06.2021
(11) **3 629 148** 19.04.2021
(11) **3 821 725** 28.06.2021
(11) **3 821 726** 28.06.2021
(11) **3 821 727** 28.06.2021
(11) **3 821 728** 28.06.2021
(11) **3 821 729** 28.06.2021
(11) **3 822 356** 14.06.2021
(11) **3 825 185** 20.06.2021
(11) **3 825 229** 21.06.2021
(11) **3 832 288** 27.06.2021
(11) **3 832 562** 28.06.2021

I.8(2)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 188 865** 10.09.2021
(11) **2 292 132** 30.09.2021
(11) **2 422 680** 30.09.2021

(11) **2 486 682** 23.09.2021
(11) **2 508 135** 28.09.2021
(11) **2 508 868** 27.09.2021
(11) **2 725 928** 27.09.2021
(11) **2 739 564** 27.09.2021
(11) **2 755 154** 28.09.2021
(11) **2 778 047** 27.09.2021
(11) **2 779 799** 29.09.2021
(11) **2 784 660** 23.09.2021
(11) **2 802 745** 24.09.2021
(11) **2 810 888** 22.09.2021
(11) **2 854 998** 29.09.2021
(11) **2 879 012** 24.09.2021
(11) **2 881 047** 24.09.2021
(11) **2 984 428** 27.09.2021
(11) **3 036 611** 27.09.2021
(11) **3 076 371** 27.09.2021
(11) **3 093 967** 29.09.2021
(11) **3 095 908** 29.09.2021
(11) **3 105 729** 29.09.2021
(11) **3 143 535** 27.09.2021
(11) **3 145 781** 30.09.2021
(11) **3 147 524** 27.09.2021
(11) **3 150 197** 24.09.2021
(11) **3 158 820** 24.09.2021
(11) **3 175 413** 30.09.2021
(11) **3 195 177** 30.09.2021
(11) **3 198 433** 28.09.2021
(11) **3 232 903** 29.09.2021
(11) **3 261 994** 24.09.2021
(11) **3 265 588** 27.09.2021
(11) **3 270 138** 28.09.2021
(11) **3 282 860** 29.09.2021
(11) **3 300 049** 28.09.2021
(11) **3 316 287** 27.09.2021
(11) **3 338 100** 29.09.2021
(11) **3 347 862** 24.09.2021
(11) **3 352 226** 27.09.2021
(11) **3 360 148** 29.09.2021
(11) **3 365 671** 27.09.2021
(11) **3 370 903** 24.09.2021
(11) **3 371 705** 24.09.2021
(11) **3 376 348** 28.09.2021
(11) **3 381 184** 28.09.2021
(11) **3 388 858** 27.09.2021
(11) **3 396 615** 28.09.2021
(11) **3 405 940** 30.09.2021
(11) **3 410 147** 24.09.2021
(11) **3 410 163** 24.09.2021
(11) **3 410 464** 27.09.2021
(11) **3 411 810** 24.09.2021
(11) **3 422 398** 27.09.2021
(11) **3 423 885** 24.09.2021
(11) **3 432 229** 28.09.2021
(11) **3 434 183** 29.09.2021
(11) **3 444 933** 24.09.2021
(11) **3 456 187** 29.09.2021
(11) **3 463 065** 24.09.2021
(11) **3 467 673** 28.09.2021
(11) **3 467 686** 29.09.2021
(11) **3 472 722** 24.09.2021
(11) **3 482 346** 29.09.2021
(11) **3 486 690** 29.09.2021
(11) **3 488 355** 28.09.2021
(11) **3 515 536** 24.09.2021
(11) **3 516 537** 24.09.2021
(11) **3 517 025** 27.09.2021
(11) **3 522 489** 29.09.2021
(11) **3 522 588** 30.09.2021
(11) **3 525 061** 24.09.2021
(11) **3 525 071** 29.09.2021
(11) **3 533 763** 27.09.2021
(11) **3 537 268** 28.09.2021
(11) **3 538 827** 27.09.2021
(11) **3 542 278** 30.09.2021
(11) **3 545 248** 30.09.2021
(11) **3 545 713** 24.09.2021
(11) **3 547 064** 24.09.2021
(11) **3 547 126** 28.09.2021
(11) **3 555 833** 28.09.2021
(11) **3 555 973** 28.09.2021
(11) **3 579 107** 28.09.2021
(11) **3 580 709** 24.09.2021
(11) **3 584 747** 24.09.2021
(11) **3 585 448** 28.09.2021
(11) **3 588 470** 20.09.2021
(11) **3 593 256** 24.09.2021
(11) **3 594 103** 23.09.2021
(11) **3 594 345** 23.09.2021
(11) **3 605 390** 27.09.2021
(11) **3 614 393** 24.09.2021
(11) **3 615 747** 28.09.2021
(11) **3 616 704** 24.09.2021
(11) **3 624 118** 24.09.2021
(11) **3 627 412** 23.09.2021
(11) **3 628 354** 28.09.2021
(11) **3 628 355** 28.09.2021
(11) **3 649 341** 29.09.2021
(11) **3 652 892** 27.09.2021
(11) **3 654 947** 30.09.2021
(11) **3 655 265** 24.09.2021
(11) **3 662 029** 27.09.2021
(11) **3 665 598** 28.09.2021
(11) **3 670 852** 29.09.2021
(11) **3 675 136** 24.09.2021
(11) **3 675 588** 27.09.2021
(11) **3 679 122** 28.09.2021
(11) **3 679 190** 28.09.2021
(11) **3 681 495** 24.09.2021
(11) **3 685 522** 24.09.2021
(11) **3 686 639** 29.09.2021
(11) **3 686 902** 28.09.2021
(11) **3 687 384** 27.09.2021
(11) **3 703 252** 27.09.2021
(11) **3 704 647** 30.09.2021
(11) **3 706 220** 28.09.2021
(11) **3 706 995** 28.09.2021
(11) **3 710 402** 28.09.2021
(11) **3 715 791** 27.09.2021
(11) **3 716 473** 30.09.2021
(11) **3 717 267** 29.09.2021
(11) **3 722 454** 28.09.2021
(11) **3 730 192** 28.09.2021
(11) **3 731 477** 30.09.2021
(11) **3 731 548** 23.09.2021
(11) **3 741 565** 27.09.2021
(11) **3 742 367** 24.09.2021
(11) **3 742 799** 24.09.2021
(11) **3 750 259** 29.09.2021
(11) **3 752 613** 28.09.2021
(11) **3 753 677** 23.09.2021
(11) **3 754 181** 29.09.2021
(11) **3 764 514** 27.09.2021
(11) **3 775 215** 28.09.2021
(11) **3 777 592** 30.09.2021
(11) **3 789 365** 29.09.2021
(11) **3 800 382** 28.09.2021
(11) **3 803 667** 28.09.2021
(11) **3 824 479** 29.09.2021
(11) **3 832 161** 27.09.2021
(11) **3 835 604** 30.09.2021
(11) **3 836 929** 27.09.2021
(11) **3 836 948** 28.09.2021
(11) **3 840 868** 24.09.2021
(11) **3 844 273** 28.09.2021
(11) **3 844 295** 27.09.2021
(11) **3 862 603** 28.09.2021
(11) **3 872 869** 30.09.2021
(11) **3 881 679** 24.09.2021
(11) **3 882 843** 29.09.2021
(11) **3 890 184** 23.09.2021
(11) **3 901 271** 23.09.2021

I.8(3)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **1 526 713** 26.05.2021
(11) **1 845 813** 08.06.2021
(11) **1 958 444** 01.06.2021
(11) **1 963 669** 05.06.2021
(11) **1 990 068** 26.05.2021
(11) **2 192 355** 26.05.2021
(11) **2 244 421** 08.06.2021
(11) **2 244 427** 08.06.2021
(11) **2 328 008** 26.05.2021
(11) **2 367 105** 01.06.2021
(11) **2 391 473** 26.05.2021
(11) **2 395 179** 02.02.2021
(11) **2 396 115** 29.05.2021
(11) **2 402 884** 26.05.2021
(11) **2 453 355** 01.06.2021
(11) **2 453 837** 08.06.2021
(11) **2 472 756** 01.06.2021
(11) **2 493 103** 01.06.2021
(11) **2 504 893** 26.05.2021
(11) **2 508 800** 29.05.2021
(11) **2 547 285** 26.05.2021
(11) **2 558 823** 08.06.2021
(11) **2 561 286** 26.05.2021
(11) **2 563 058** 26.05.2021
(11) **2 573 593** 26.05.2021
(11) **2 577 841** 26.05.2021
(11) **2 586 484** 26.05.2021
(11) **2 590 636** 01.06.2021
(11) **2 590 737** 08.06.2021
(11) **2 591 667** 08.06.2021
(11) **2 599 402** 01.06.2021
(11) **2 616 388** 26.05.2021
(11) **2 633 927** 01.06.2021
(11) **2 635 080** 26.05.2021
(11) **2 638 423** 26.05.2021
(11) **2 642 788** 26.05.2021
(11) **2 643 504** 01.06.2021
(11) **2 643 577** 09.06.2021
(11) **2 644 338** 29.05.2021
(11) **2 647 735** 26.05.2021
(11) **2 649 289** 01.06.2021
(11) **2 651 545** 01.06.2021
(11) **2 656 616** 01.06.2021
(11) **2 657 323** 01.06.2021
(11) **2 660 872** 26.05.2021
(11) **2 662 880** 09.06.2021
(11) **2 664 370** 01.06.2021
(11) **2 675 421** 08.06.2021
(11) **2 703 043** 26.05.2021
(11) **2 711 715** 26.05.2021
(11) **2 721 483** 26.05.2021
(11) **2 726 956** 26.05.2021
(11) **2 726 979** 26.05.2021
(11) **2 735 841** 01.06.2021
(11) **2 741 503** 26.05.2021
(11) **2 742 959** 26.05.2021
(11) **2 752 678** 08.06.2021
(11) **2 758 160** 08.06.2021
(11) **2 766 713** 26.05.2021
(11) **2 766 926** 05.06.2021
(11) **2 770 279** 26.05.2021
(11) **2 771 108** 08.06.2021
(11) **2 782 534** 01.06.2021
(11) **2 782 878** 01.06.2021
(11) **2 786 163** 08.06.2021
(11) **2 788 981** 01.06.2021
(11) **2 818 464** 26.05.2021
(11) **2 827 589** 26.05.2021
(11) **2 833 976** 05.06.2021
(11) **2 856 280** 08.06.2021
(11) **2 863 413** 02.06.2021
(11) **2 869 449** 08.06.2021
(11) **2 878 195** 01.06.2021
(11) **2 878 410** 26.05.2021
(11) **2 878 564** 26.05.2021
(11) **2 892 557** 26.05.2021
(11) **2 893 485** 26.05.2021
(11) **2 894 790** 08.06.2021
(11) **2 906 732** 10.03.2020
(11) **2 912 275** 08.06.2021
(11) **2 915 345** 26.05.2021
(11) **2 916 662** 01.06.2021
(11) **2 917 033** 01.06.2021
(11) **2 931 676** 26.05.2021
(11) **2 933 429** 26.05.2021
(11) **2 935 089** 01.06.2021
(11) **2 940 875** 05.06.2021
(11) **2 951 345** 22.05.2021
(11) **2 951 479** 26.05.2021
(11) **2 953 626** 08.06.2021
(11) **2 958 356** 26.05.2021
(11) **2 961 514** 08.06.2021
(11) **2 966 810** 26.05.2021
(11) **2 974 277** 01.06.2021
(11) **2 975 755** 08.06.2021
(11) **2 977 278** 05.06.2021
(11) **2 978 275** 26.05.2021
(11) **2 980 718** 26.05.2021
(11) **2 982 239** 05.06.2021
(11) **2 990 030** 08.06.2021
(11) **2 997 204** 26.05.2021
(11) **2 997 306** 26.05.2021
(11) **3 001 803** 01.05.2021
(11) **3 005 583** 02.06.2021
(11) **3 007 206** 26.05.2021
(11) **3 011 929** 05.06.2021
(11) **3 021 001** 01.06.2021
(11) **3 026 204** 01.06.2021
(11) **3 026 803** 01.06.2021
(11) **3 026 941** 26.05.2021
(11) **3 027 976** 01.02.2019
(11) **3 029 225** 01.06.2021
(11) **3 031 323** 26.05.2021
(11) **3 032 983** 26.05.2021
(11) **3 041 543** 26.05.2021
(11) **3 042 005** 26.05.2021
(11) **3 042 323** 08.06.2021
(11) **3 043 219** 01.06.2021
(11) **3 044 298** 26.05.2021
(11) **3 045 994** 08.06.2021
(11) **3 056 940** 26.05.2021
(11) **3 063 842** 05.06.2021
(11) **3 063 896** 26.05.2021
(11) **3 064 735** 05.06.2021
(11) **3 066 113** 01.06.2021
(11) **3 066 284** 01.06.2021
(11) **3 066 441** 01.06.2021
(11) **3 068 221** 05.06.2021
(11) **3 071 646** 01.06.2021
(11) **3 072 990** 01.06.2021
(11) **3 074 174** 01.06.2021
(11) **3 075 802** 01.06.2021
(11) **3 079 979** 01.06.2021
(11) **3 088 178** 26.05.2021
(11) **3 093 127** 26.05.2021
(11) **3 094 140** 26.05.2021
(11) **3 094 718** 08.06.2021
(11) **3 108 133** 08.06.2021
(11) **3 108 232** 26.05.2021
(11) **3 108 518** 09.06.2021
(11) **3 109 482** 26.05.2021
(11) **3 122 531** 26.05.2021
(11) **3 123 170** 22.01.2021
(11) **3 132 719** 26.05.2021
(11) **3 134 531** 03.06.2021
(11) **3 140 884** 26.05.2021
(11) **3 141 092** 26.05.2021
(11) **3 142 983** 08.06.2021
(11) **3 148 900** 05.06.2021
(11) **3 155 480** 26.05.2021

(11) **3 160 790**	01.06.2021	(11) **3 236 238**	08.06.2021	(11) **3 365 324**	26.05.2021
(11) **3 161 027**	26.05.2021	(11) **3 236 498**	08.06.2021	(11) **3 370 790**	05.06.2021
(11) **3 161 655**	26.05.2021	(11) **3 236 743**	09.06.2021	(11) **3 371 124**	01.06.2021
(11) **3 163 857**	05.06.2021	(11) **3 237 488**	26.05.2021	(11) **3 371 332**	01.06.2021
(11) **3 164 747**	15.06.2021	(11) **3 239 468**	26.05.2021	(11) **3 371 537**	01.06.2021
(11) **3 165 326**	26.05.2021	(11) **3 241 138**	15.06.2021	(11) **3 371 545**	01.06.2021
(11) **3 168 069**	26.05.2021	(11) **3 243 272**	01.06.2021	(11) **3 371 751**	09.06.2021
(11) **3 168 608**	01.06.2021	(11) **3 246 891**	09.06.2021	(11) **3 371 912**	01.06.2021
(11) **3 170 494**	01.06.2021	(11) **3 248 639**	08.06.2021	(11) **3 372 146**	08.06.2021
(11) **3 170 630**	01.06.2021	(11) **3 255 664**	08.06.2021	(11) **3 372 706**	01.06.2021
(11) **3 170 848**	01.06.2021	(11) **3 262 205**	08.06.2021	(11) **3 373 005**	01.06.2021
(11) **3 170 876**	01.06.2021	(11) **3 262 906**	26.05.2021	(11) **3 373 724**	01.06.2021
(11) **3 171 690**	26.05.2021	(11) **3 263 309**	05.06.2021	(11) **3 373 725**	01.06.2021
(11) **3 173 036**	01.06.2021	(11) **3 264 245**	09.06.2021	(11) **3 374 072**	01.06.2021
(11) **3 174 872**	03.06.2021	(11) **3 265 528**	26.05.2021	(11) **3 374 110**	01.06.2021
(11) **3 175 323**	03.06.2021	(11) **3 266 621**	01.05.2021	(11) **3 374 412**	01.06.2021
(11) **3 180 740**	08.06.2021	(11) **3 268 772**	05.06.2021	(11) **3 374 505**	01.06.2021
(11) **3 185 351**	26.05.2021	(11) **3 269 379**	01.06.2021	(11) **3 374 698**	01.06.2021
(11) **3 185 701**	26.05.2021	(11) **3 269 940**	05.09.2021	(11) **3 374 936**	01.06.2021
(11) **3 187 668**	26.05.2021	(11) **3 276 324**	08.06.2021	(11) **3 375 732**	26.05.2021
(11) **3 187 669**	26.05.2021	(11) **3 276 759**	29.05.2021	(11) **3 377 008**	01.06.2021
(11) **3 189 386**	26.05.2021	(11) **3 279 578**	26.05.2021	(11) **3 377 273**	01.06.2021
(11) **3 197 977**	08.06.2021	(11) **3 281 171**	26.05.2021	(11) **3 377 933**	01.06.2021
(11) **3 198 886**	26.05.2021	(11) **3 285 269**	26.05.2021	(11) **3 378 863**	26.05.2021
(11) **3 201 960**	05.06.2021	(11) **3 288 225**	26.05.2021	(11) **3 379 996**	01.06.2021
(11) **3 205 433**	26.05.2021	(11) **3 289 582**	05.06.2021	(11) **3 380 587**	08.06.2021
(11) **3 206 996**	26.05.2021	(11) **3 295 556**	09.06.2021	(11) **3 382 361**	05.06.2021
(11) **3 208 419**	05.06.2021	(11) **3 299 314**	01.06.2021	(11) **3 383 280**	01.06.2021
(11) **3 209 554**	08.06.2021	(11) **3 300 224**	26.05.2021	(11) **3 384 493**	05.06.2021
(11) **3 213 127**	26.05.2021	(11) **3 303 504**	05.06.2021	(11) **3 386 111**	08.06.2021
(11) **3 214 968**	01.06.2021	(11) **3 305 956**	26.05.2021	(11) **3 387 393**	01.06.2021
(11) **3 214 972**	01.06.2021	(11) **3 307 143**	26.05.2021	(11) **3 387 523**	08.06.2021
(11) **3 215 013**	01.06.2021	(11) **3 307 297**	05.06.2021	(11) **3 389 000**	01.06.2021
(11) **3 215 277**	01.06.2021	(11) **3 312 184**	08.06.2021	(11) **3 389 001**	01.06.2021
(11) **3 216 868**	01.06.2021	(11) **3 313 542**	08.06.2021	(11) **3 390 891**	01.06.2021
(11) **3 216 939**	26.05.2021	(11) **3 317 844**	08.06.2021	(11) **3 394 574**	01.06.2021
(11) **3 218 415**	01.06.2021	(11) **3 318 330**	01.06.2021	(11) **3 396 183**	29.05.2021
(11) **3 218 416**	01.06.2021	(11) **3 319 575**	26.06.2021	(11) **3 398 230**	01.06.2021
(11) **3 218 537**	01.06.2021	(11) **3 323 530**	01.06.2021	(11) **3 402 471**	26.05.2021
(11) **3 221 413**	01.06.2021	(11) **3 324 551**	08.06.2021	(11) **3 406 219**	26.06.2021
(11) **3 221 755**	01.06.2021	(11) **3 324 595**	22.05.2021	(11) **3 408 106**	26.05.2021
(11) **3 223 964**	01.06.2021	(11) **3 331 207**	01.06.2021	(11) **3 408 726**	08.06.2021
(11) **3 224 148**	26.05.2021	(11) **3 331 663**	09.06.2021	(11) **3 409 329**	26.05.2021
(11) **3 224 988**	01.06.2021	(11) **3 331 820**	08.06.2021	(11) **3 410 422**	08.06.2021
(11) **3 226 768**	26.05.2021	(11) **3 334 689**	05.06.2021	(11) **3 411 373**	08.06.2021
(11) **3 228 210**	01.06.2021	(11) **3 345 746**	26.05.2021	(11) **3 413 368**	01.06.2021
(11) **3 230 570**	01.06.2021	(11) **3 350 203**	09.06.2021	(11) **3 413 522**	08.06.2021
(11) **3 230 583**	08.06.2021	(11) **3 353 422**	05.06.2021	(11) **3 417 619**	26.05.2021
(11) **3 235 107**	05.06.2021	(11) **3 353 743**	08.06.2021	(11) **3 417 654**	08.06.2021
(11) **3 235 108**	05.06.2021	(11) **3 359 683**	29.05.2021	(11) **3 421 491**	01.06.2021
(11) **3 235 594**	01.06.2021	(11) **3 360 154**	05.06.2021	(11) **3 425 413**	26.05.2021
(11) **3 235 595**	01.06.2021	(11) **3 362 634**	09.06.2021	(11) **3 427 869**	15.05.2021

(11) **3 428 123**	05.06.2021	(11) **3 494 080**	01.06.2021	(11) **3 554 728**	02.06.2021
(11) **3 428 855**	08.06.2021	(11) **3 494 981**	26.05.2021	(11) **3 558 965**	08.06.2021
(11) **3 434 099**	01.06.2021	(11) **3 496 161**	08.06.2021	(11) **3 561 440**	26.05.2021
(11) **3 434 907**	26.05.2021	(11) **3 496 386**	26.05.2021	(11) **3 562 756**	01.06.2021
(11) **3 435 552**	08.06.2021	(11) **3 498 657**	01.06.2021	(11) **3 564 437**	26.05.2021
(11) **3 437 595**	26.05.2021	(11) **3 500 387**	08.06.2021	(11) **3 567 116**	01.06.2021
(11) **3 439 243**	26.05.2021	(11) **3 501 722**	01.06.2021	(11) **3 568 315**	26.05.2021
(11) **3 439 750**	26.05.2021	(11) **3 502 199**	26.05.2021	(11) **3 568 632**	26.05.2021
(11) **3 443 195**	26.05.2021	(11) **3 503 689**	29.05.2021	(11) **3 569 028**	26.05.2021
(11) **3 443 808**	22.05.2021	(11) **3 504 469**	08.06.2021	(11) **3 570 943**	21.05.2021
(11) **3 446 268**	08.06.2021	(11) **3 507 566**	26.05.2021	(11) **3 572 309**	01.06.2021
(11) **3 446 360**	26.05.2021	(11) **3 507 918**	26.05.2021	(11) **3 573 754**	01.06.2021
(11) **3 448 384**	26.05.2021	(11) **3 508 295**	01.06.2021	(11) **3 573 958**	08.06.2021
(11) **3 448 385**	26.05.2021	(11) **3 508 331**	26.05.2021	(11) **3 576 034**	08.06.2021
(11) **3 451 465**	26.05.2021	(11) **3 513 545**	22.05.2021	(11) **3 576 447**	12.06.2021
(11) **3 452 654**	29.04.2021	(11) **3 515 019**	01.06.2021	(11) **3 576 767**	28.05.2021
(11) **3 454 900**	05.06.2021	(11) **3 518 238**	09.06.2021	(11) **3 576 777**	21.05.2021
(11) **3 455 937**	08.06.2021	(11) **3 524 119**	01.06.2021	(11) **3 576 791**	21.05.2021
(11) **3 456 742**	02.06.2021	(11) **3 524 120**	01.06.2021	(11) **3 577 392**	15.05.2021
(11) **3 458 690**	08.06.2021	(11) **3 524 320**	26.05.2021	(11) **3 578 617**	28.05.2021
(11) **3 459 128**	08.06.2021	(11) **3 525 085**	29.05.2021	(11) **3 578 641**	11.05.2021
(11) **3 461 439**	26.05.2021	(11) **3 525 484**	08.06.2021	(11) **3 578 762**	08.06.2021
(11) **3 463 455**	01.06.2021	(11) **3 526 501**	05.06.2021	(11) **3 578 766**	26.05.2021
(11) **3 464 304**	01.06.2021	(11) **3 528 142**	09.06.2021	(11) **3 579 579**	09.06.2021
(11) **3 467 278**	26.05.2021	(11) **3 530 214**	09.06.2021	(11) **3 579 704**	26.05.2021
(11) **3 467 324**	08.06.2021	(11) **3 530 808**	26.05.2021	(11) **3 582 790**	26.05.2021
(11) **3 471 045**	08.06.2021	(11) **3 533 541**	22.05.2021	(11) **3 583 690**	28.05.2021
(11) **3 471 795**	26.05.2021	(11) **3 534 306**	08.06.2021	(11) **3 584 178**	26.05.2021
(11) **3 472 404**	26.05.2021	(11) **3 534 810**	01.06.2021	(11) **3 584 233**	28.05.2021
(11) **3 475 059**	26.05.2021	(11) **3 534 877**	08.06.2021	(11) **3 584 652**	11.06.2021
(11) **3 475 446**	01.06.2021	(11) **3 534 925**	01.06.2021	(11) **3 585 325**	08.06.2021
(11) **3 476 104**	08.06.2021	(11) **3 534 935**	01.06.2021	(11) **3 589 129**	21.05.2021
(11) **3 476 120**	26.05.2021	(11) **3 535 775**	26.05.2021	(11) **3 589 405**	05.06.2021
(11) **3 476 612**	26.05.2021	(11) **3 536 767**	01.06.2021	(11) **3 589 461**	01.06.2021
(11) **3 479 487**	08.06.2021	(11) **3 538 252**	01.06.2021	(11) **3 589 542**	26.05.2021
(11) **3 479 652**	08.06.2021	(11) **3 538 806**	01.06.2021	(11) **3 589 855**	26.05.2021
(11) **3 480 171**	08.06.2021	(11) **3 539 017**	05.06.2021	(11) **3 591 021**	01.06.2021
(11) **3 480 767**	08.06.2021	(11) **3 539 074**	01.06.2021	(11) **3 592 187**	08.06.2021
(11) **3 483 093**	01.06.2021	(11) **3 539 708**	01.06.2021	(11) **3 594 209**	08.06.2021
(11) **3 484 443**	08.06.2021	(11) **3 540 154**	26.05.2021	(11) **3 595 436**	26.05.2021
(11) **3 485 749**	01.06.2021	(11) **3 541 437**	26.05.2021	(11) **3 595 583**	08.06.2021
(11) **3 486 815**	05.06.2021	(11) **3 542 415**	01.06.2021	(11) **3 596 714**	28.05.2021
(11) **3 487 589**	05.06.2021	(11) **3 544 812**	01.06.2021	(11) **3 600 319**	26.05.2021
(11) **3 489 141**	01.06.2021	(11) **3 548 013**	26.05.2021	(11) **3 601 773**	26.05.2021
(11) **3 489 210**	01.06.2021	(11) **3 548 024**	01.06.2021	(11) **3 601 966**	28.05.2021
(11) **3 489 363**	08.06.2021	(11) **3 548 028**	28.05.2021	(11) **3 602 143**	26.05.2021
(11) **3 489 683**	26.05.2021	(11) **3 548 543**	01.06.2021	(11) **3 602 701**	18.05.2021
(11) **3 490 240**	08.06.2021	(11) **3 548 675**	01.06.2021	(11) **3 603 177**	26.05.2021
(11) **3 491 118**	09.06.2021	(11) **3 550 305**	11.05.2021	(11) **3 603 271**	26.05.2021
(11) **3 492 639**	26.05.2021	(11) **3 550 691**	26.05.2021	(11) **3 604 634**	08.06.2021
(11) **3 492 838**	01.06.2021	(11) **3 554 509**	11.05.2021	(11) **3 604 749**	26.05.2021
(11) **3 493 609**	01.06.2021	(11) **3 554 562**	04.05.2021	(11) **3 607 203**	28.05.2021

(11) **3 607 737** 21.05.2021
(11) **3 608 442** 26.05.2021
(11) **3 609 810** 01.06.2021
(11) **3 610 041** 29.05.2021
(11) **3 610 443** 27.04.2021
(11) **3 610 486** 26.05.2021
(11) **3 612 249** 28.05.2021
(11) **3 612 450** 05.06.2021
(11) **3 613 566** 26.05.2021
(11) **3 614 323** 05.06.2021
(11) **3 615 381** 26.05.2021
(11) **3 615 612** 28.05.2021
(11) **3 619 102** 26.05.2021
(11) **3 620 672** 26.05.2021
(11) **3 622 005** 05.06.2021
(11) **3 622 006** 08.06.2021
(11) **3 623 172** 28.05.2021
(11) **3 623 173** 26.05.2021
(11) **3 625 204** 08.06.2021
(11) **3 626 919** 26.05.2021
(11) **3 630 309** 08.06.2021
(11) **3 630 704** 26.05.2021
(11) **3 630 861** 26.05.2021
(11) **3 630 864** 26.05.2021
(11) **3 630 874** 08.06.2021
(11) **3 631 330** 26.05.2021
(11) **3 634 172** 26.05.2021
(11) **3 637 345** 01.06.2021
(11) **3 639 163** 26.05.2021
(11) **3 641 962** 26.05.2021
(11) **3 641 978** 01.06.2021
(11) **3 643 108** 28.05.2021
(11) **3 643 137** 28.05.2021
(11) **3 645 512** 08.06.2021
(11) **3 645 538** 08.06.2021
(11) **3 646 605** 26.05.2021
(11) **3 647 616** 26.05.2021
(11) **3 649 469** 08.06.2021
(11) **3 651 980** 26.05.2021
(11) **3 652 972** 26.05.2021
(11) **3 656 553** 26.05.2021
(11) **3 656 623** 28.05.2021
(11) **3 662 628** 01.06.2021
(11) **3 671 150** 26.05.2021
(11) **3 674 221** 26.05.2021
(11) **3 674 595** 15.05.2021
(11) **3 675 351** 08.06.2021
(11) **3 675 764** 28.05.2021
(11) **3 676 940** 26.05.2021
(11) **3 683 864** 26.05.2021
(11) **3 684 326** 26.05.2021
(11) **3 685 857** 08.06.2021
(11) **3 686 097** 19.05.2021
(11) **3 692 113** 05.06.2021
(11) **3 692 442** 21.05.2021
(11) **3 698 727** 26.05.2021
(11) **3 704 266** 21.05.2021
(11) **3 709 337** 26.05.2021
(11) **3 710 453** 01.06.2021
(11) **3 713 510** 01.06.2021
(11) **3 713 584** 01.06.2021
(11) **3 713 844** 01.06.2021
(11) **3 713 852** 01.06.2021
(11) **3 717 023** 01.06.2021
(11) **3 717 629** 01.06.2021
(11) **3 717 856** 01.06.2021
(11) **3 721 546** 01.06.2021
(11) **3 723 235** 03.06.2021
(11) **3 723 919** 01.06.2021
(11) **3 727 841** 01.06.2021
(11) **3 730 023** 29.04.2021
(11) **3 730 461** 26.05.2021
(11) **3 730 921** 29.04.2021
(11) **3 733 138** 05.05.2021
(11) **3 733 194** 05.05.2021
(11) **3 733 677** 05.05.2021
(11) **3 733 731** 05.05.2021
(11) **3 734 312** 05.05.2021
(11) **3 735 971** 12.05.2021
(11) **3 735 973** 12.05.2021
(11) **3 736 002** 12.05.2021
(11) **3 736 042** 12.05.2021
(11) **3 736 045** 12.05.2021
(11) **3 736 056** 12.05.2021
(11) **3 736 057** 12.05.2021
(11) **3 736 096** 12.05.2021
(11) **3 736 173** 12.05.2021
(11) **3 736 175** 12.05.2021
(11) **3 736 458** 12.05.2021
(11) **3 736 552** 12.05.2021
(11) **3 736 556** 12.05.2021
(11) **3 736 928** 12.05.2021
(11) **3 736 975** 12.05.2021
(11) **3 736 985** 12.05.2021
(11) **3 737 196** 12.05.2021
(11) **3 738 306** 05.06.2021
(11) **3 738 494** 19.06.2021
(11) **3 738 569** 19.05.2021
(11) **3 738 572** 19.05.2021
(11) **3 738 575** 19.05.2021
(11) **3 738 856** 19.05.2021
(11) **3 738 899** 19.05.2021
(11) **3 738 953** 19.05.2021
(11) **3 738 959** 19.05.2021
(11) **3 738 960** 19.05.2021
(11) **3 738 991** 19.05.2021
(11) **3 739 256** 19.05.2021
(11) **3 739 421** 19.05.2021
(11) **3 739 507** 19.05.2021
(11) **3 739 518** 19.05.2021
(11) **3 739 553** 19.05.2021
(11) **3 740 043** 19.05.2021
(11) **3 741 199** 26.05.2021
(11) **3 741 221** 26.05.2021
(11) **3 741 269** 26.05.2021
(11) **3 741 301** 26.05.2021
(11) **3 741 322** 26.05.2021
(11) **3 741 333** 26.05.2021
(11) **3 741 334** 26.05.2021
(11) **3 741 367** 26.05.2021
(11) **3 741 378** 26.05.2021
(11) **3 741 398** 26.05.2021
(11) **3 741 425** 26.05.2021
(11) **3 741 429** 26.05.2021
(11) **3 741 434** 26.05.2021
(11) **3 741 437** 26.05.2021
(11) **3 741 479** 26.05.2021
(11) **3 741 480** 26.05.2021
(11) **3 741 542** 26.05.2021
(11) **3 741 566** 26.05.2021
(11) **3 741 569** 26.05.2021
(11) **3 741 571** 26.05.2021
(11) **3 741 591** 26.05.2021
(11) **3 741 603** 26.05.2021
(11) **3 741 616** 26.05.2021
(11) **3 741 617** 26.05.2021
(11) **3 741 620** 26.05.2021
(11) **3 741 672** 26.05.2021
(11) **3 741 678** 26.05.2021
(11) **3 741 696** 26.05.2021
(11) **3 741 705** 26.05.2021
(11) **3 741 715** 26.05.2021
(11) **3 741 733** 26.05.2021
(11) **3 741 750** 26.05.2021
(11) **3 741 762** 26.05.2021
(11) **3 741 770** 26.05.2021
(11) **3 741 790** 26.05.2021
(11) **3 741 816** 26.05.2021
(11) **3 741 822** 26.05.2021
(11) **3 741 828** 26.05.2021
(11) **3 741 875** 26.05.2021
(11) **3 741 887** 26.05.2021
(11) **3 741 929** 26.05.2021
(11) **3 741 931** 26.05.2021
(11) **3 741 942** 26.05.2021
(11) **3 741 964** 26.05.2021

(11) **3 741 979** 26.05.2021
(11) **3 741 990** 26.05.2021
(11) **3 741 993** 26.06.2021
(11) **3 742 013** 26.05.2021
(11) **3 742 024** 26.05.2021
(11) **3 742 035** 26.05.2021
(11) **3 742 062** 26.05.2021
(11) **3 742 066** 26.05.2021
(11) **3 742 143** 26.05.2021
(11) **3 742 176** 26.05.2021
(11) **3 742 178** 26.05.2021
(11) **3 742 179** 26.05.2021
(11) **3 742 183** 26.05.2021
(11) **3 742 184** 26.05.2021
(11) **3 742 188** 26.05.2021
(11) **3 742 203** 26.05.2021
(11) **3 742 227** 26.05.2021
(11) **3 742 230** 26.05.2021
(11) **3 742 240** 26.05.2021
(11) **3 742 251** 26.05.2021
(11) **3 742 252** 26.05.2021
(11) **3 742 253** 26.05.2021
(11) **3 742 256** 26.05.2021
(11) **3 742 263** 26.05.2021
(11) **3 742 302** 26.05.2021
(11) **3 742 307** 26.05.2021
(11) **3 742 313** 26.05.2021
(11) **3 742 361** 26.05.2021
(11) **3 742 365** 26.05.2021
(11) **3 742 366** 26.05.2021
(11) **3 742 397** 26.05.2021
(11) **3 742 407** 26.05.2021
(11) **3 742 412** 26.05.2021
(11) **3 742 432** 26.05.2021
(11) **3 742 450** 26.05.2021
(11) **3 742 464** 26.05.2021
(11) **3 742 477** 26.05.2021
(11) **3 742 541** 26.05.2021
(11) **3 742 571** 26.05.2021
(11) **3 742 573** 26.05.2021
(11) **3 742 579** 26.05.2021
(11) **3 742 583** 26.05.2021
(11) **3 742 592** 26.05.2021
(11) **3 742 600** 26.05.2021
(11) **3 742 608** 26.05.2021
(11) **3 742 611** 26.05.2021
(11) **3 742 613** 26.05.2021
(11) **3 742 730** 26.05.2021
(11) **3 742 751** 26.05.2021
(11) **3 742 869** 26.05.2021
(11) **3 744 693** 26.05.2021
(11) **3 755 185** 22.05.2021
(11) **3 774 152** 18.05.2021
(11) **3 774 527** 22.05.2021
(11) **3 774 536** 21.05.2021
(11) **3 774 742** 28.05.2021
(11) **3 774 833** 28.05.2021
(11) **3 775 526** 26.05.2021
(11) **3 775 620** 26.05.2021
(11) **3 775 698** 21.05.2021
(11) **3 775 731** 21.05.2021
(11) **3 775 987** 26.05.2021
(11) **3 777 130** 26.05.2021
(11) **3 777 299** 26.05.2021
(11) **3 777 300** 26.05.2021
(11) **3 788 384** 03.06.2021

I.8(4)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **3 356 525** 24.09.2021
(11) **3 696 162** 29.09.2021

I.8(5)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

I.9(1)
- **Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14**
- **Date of suspension in the case referred to in Rule 14**
- **Date de la suspension dans le cas de la règle 14**

I.9(2)
- **Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 14**
- **Date de la poursuite dans le cas de la règle 14**

I.9(3)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**

I.9(4)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142**

(11) **2 557 922** 01.12.2021
(11) **2 833 709** 01.12.2021
(11) **2 879 490** 01.12.2021
(11) **3 053 625** 01.12.2021
(11) **3 181 176** 01.12.2021
(11) **3 509 418** 01.12.2021
(11) **3 544 447** 01.12.2021

I.10
- **Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**
- **Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**
- **Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**

I.11(1)
- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

(11) **3 587 575** (51) ***C12N 15/113***
01 excl.
AxLR, SATT du Languedoc Roussillon
950 rue Saint-Priest CSU-Bâtiment 6
34090 Montpellier (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 501** (51) ***C12N 15/113***
01 excl.
AxLR, SATT du Languedoc Roussillon
950 rue Saint-Priest CSU-Bâtiment 6
34090 Montpellier (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.11(2)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **1 864 442**
(51) *H04L 29/06* *H04W 12/062*

(11) **1 961 492**
(51) *B05D 1/00* *B05C 5/02*
G02F 1/13 *B05C 11/00*
B05C 5/00 *H01L 21/68*
H01L 21/67 *G02F 1/1339*

(11) **2 025 566**
(51) *B60R 25/04* *G06F 21/30*
G06F 21/44 *G06F 21/88*
H04L 29/06 *H04L 29/08*

(11) **2 037 004**
(51) *C23C 28/00* *C23C 28/04*
C23C 30/00 *C23C 14/02*
C23C 14/06 *C23C 14/32*

(11) **2 073 034**
(51) *G01S 7/40* *G01S 13/87*
G01S 13/931

(11) **2 153 674**
(51) *H04W 16/02*

(11) **2 249 753**
(51) *A61F 5/00*

(11) **2 276 317**
(51) *H04W 72/12*

(11) **2 303 379**
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/08*

(11) **2 346 994**
(51) *A01K 67/027* *C07K 16/00*
C07K 16/18 *A61K 39/395*
C12N 15/13 *C12N 15/85*
C12N 5/10 *C07K 16/46*

(11) **2 361 172**
(51) *B26F 1/40* *B26F 1/38*
B26F 1/44 *B26D 7/00*
B26F 1/42 *B26D 5/10*

(11) **2 416 757**
(51) *A61K 9/08* *A61P 31/04*
A61P 31/10

(11) **2 426 613**
(51) *G16C 20/30* *G16B 5/00*

(11) **2 453 427**
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/024*
G06K 9/00 *A61B 5/18*
A61B 5/00 *A61B 5/0245*
G06K 9/62 *G08B 21/06*

(11) **2 459 501**
(51) *C06B 27/00* *C06B 33/04*
C06D 5/06 *B60R 21/264*

(11) **2 463 831**
(51) *G07D 11/125* *G07D 11/30*

(11) **2 471 971**
(51) *B21C 37/09* *C23C 2/00*
C23C 2/02 *C23C 2/36*
C23C 2/38 *C23C 6/00*

(11) **2 477 937**
(51) *B67C 7/00* *B67C 3/22*
B65G 47/84

(11) **2 499 677**
(51) *H01L 31/12* *H05B 41/28*

(11) **2 558 821**
(51) *G01F 15/00* *G01K 17/06*
G01D 4/00 *G01F 15/06*

(11) **2 563 286**
(51) *A61F 2/95*

(11) **2 583 395**
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/16*
H04L 5/00

(11) **2 588 726**
(51) *F02B 39/02* *F02B 37/16*
F02B 39/04 *F16D 1/10*
F16H 15/50 *F16H 55/36*
F02B 33/36

(11) **2 613 121**
(51) *G01B 11/00* *G01B 11/27*
G01B 5/012 *G01B 9/02*

(11) **2 616 824**
(51) *G01R 27/08* *G01R 31/52*
G01R 27/02 *B60L 3/00*
G01R 35/00

(11) **2 623 062**
(51) *A61B 18/14* *A61N 1/32*
A61N 1/36

(11) **2 623 700**
(51) *B60R 25/00* *E05F 15/73*
E05F 15/77 *B60R 25/01*
B60R 25/20 *G07C 9/00*

(11) **2 624 431**
(51) *H02M 7/12* *H02M 5/40*
H02M 7/5387 *H02M 1/44*
H02M 7/797

(11) **2 636 024**
(51) *G06T 19/00* *G06T 17/05*

(11) **2 645 459**
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/48*
H01M 14/00 *H01M 16/00*

(11) **2 679 244**
(51) *A61K 47/26* *A61K 47/64*
A61K 39/00 *A61K 39/09*
A61K 39/095 *A61P 31/04*
A61P 37/04

(11) **2 695 194**
(51) *H01L 21/02* *H01L 21/336*
B82Y 40/00 *H01L 29/861*
H01L 29/06 *B82Y 10/00*
H01L 29/775 *H01L 33/18*
H01L 33/24 *H01L 33/38*

(11) **2 699 951**
(51) *G02B 5/18* *B42D 25/29*

(11) **2 701 816**
(51) *A63F 13/65* *A63F 13/21*
A63F 13/428 *A63F 13/22*

(11) **2 713 935**
(51) *A61B 46/00*

(11) **2 718 465**
(51) *C12Q 1/6837* *G01N 21/25*
G01N 27/447

(11) **2 722 752**
(51) *G06F 3/0482* *G06F 3/0488*
G06F 9/451 *G06F 9/46*
G06F 9/48 *G06F 9/445*

(11) **2 726 849**
(51) *G01N 21/55* *G01N 21/21*
G01J 3/42 *G01J 3/02*
G01B 11/06

(11) **2 729 321**
(51) *B60L 53/00* *B60L 53/14*
B60L 53/50 *B60L 3/04*
B60L 3/00 *B60L 3/12*

(11) **2 740 142**
(51) *H01J 35/08*

(11) **2 749 672**
(51) *C25D 5/02* *C25D 3/32*
C25D 3/60

(11) **2 760 882**
(51) *C07K 14/11* *A01H 5/00*
A61K 39/145 *A61P 31/16*
A61P 37/04 *C07K 16/08*
C12N 15/00 *C12N 15/44*
C12N 15/82 *C12N 7/00*

(11) **2 762 004**
(51) *A21C 1/02* *A21C 1/14*
B01F 7/00 *B01F 7/16*
A47J 43/07 *A47J 43/08*

(11) **2 776 817**
(51) *G01N 33/14*

(11) **2 776 865**
(51) *G01N 33/24* *G01V 9/00*

(11) **2 777 393**
(51) *A01N 1/02* *A61J 1/10*

(11) **2 787 788**
(51) *H04W 36/12*

(11) **2 790 309**
(51) *H02K 33/16* *A61C 17/20*
A61C 17/22 *A61C 17/34*

(11) **2 792 722**
(51) *C09J 5/00* *H05K 3/36*
H05K 3/32 *C09J 4/06*
H05K 1/14 *H01R 43/02*
H01R 11/01 *H01B 1/22*
C09J 11/06 *C09J 11/04*
C09J 9/02 *C09J 7/00*
C09J 4/02 *C09J 5/06*
C09J 7/35 *C09J 7/22*

(11) **2 796 956**
(51) *G05D 1/00* *G05B 23/02*

(11) **2 819 707**
(51) *A61K 47/60* *A61K 47/54*

A61K 49/18 *A61K 33/26*
A61P 7/06

(11) **2 823 647**
(51) *G05B 15/02* *H04N 21/41*
H04N 21/436 *H04N 21/478*
G06F 3/0484

(11) **2 837 929**
(51) *G01N 21/64* *G02B 27/58*
G02B 21/16 *G02B 21/36*

(11) **2 840 547**
(51) *G16H 20/13*

(11) **2 844 554**
(51) *B64C 1/40* *B64D 33/00*
B64D 29/00 *B64D 45/00*
F02C 7/25

(11) **2 847 029**
(51) *B60N 2/54* *B60N 2/68*
B60N 2/70 *B60N 2/16*
B60N 2/18 *B60N 2/235*
B60N 2/90 *B60N 2/07*
B60N 2/22

(11) **2 852 178**
(51) *H04L 12/815* *H04L 12/721*
H04L 12/715

(11) **2 856 285**
(51) *G06F 3/023* *G06F 3/0488*
G06F 40/274

(11) **2 859 330**
(51) *G01N 21/359*

(11) **2 860 829**
(51) *H01R 43/16* *H01R 13/04*

(11) **2 861 682**
(51) *C09D 11/037* *C09D 11/50*
C09D 201/00 *C09D 175/14*
C09D 163/00 *C09D 133/08*
B41M 3/14

(11) **2 862 112**
(51) *A63F 13/30* *A63F 13/35*
A63F 13/75 *A63F 13/837*

(11) **2 863 108**
(51) *B60Q 1/12* *B60Q 1/18*
F21S 41/148 *F21S 41/151*
F21S 41/155 *F21S 41/33*
F21Y 105/10 *F21Y 115/10*

(11) **2 863 782**
(51) *A47J 43/07* *B26D 5/00*
B26D 1/02 *B26D 7/24*
B26D 1/147 *B26D 1/29*
B26D 3/22 *B26D 3/18*
B26D 7/26

(11) **2 866 647**
(51) *A61B 5/242* *A61B 5/243*
G01R 33/34

(11) **2 870 347**
(51) *F02D 41/02* *F02D 23/02*
B60W 10/06 *F02D 41/04*
F16H 61/00 *B60W 30/188*
F02D 11/10 *F02D 29/02*
B60W 10/11 *F02D 41/24*

(11) **2 875 097**
(51) *C10G 2/00*

(11) **2 879 529**
(51) *A24D 1/00* *A24C 5/47*
A24D 3/02 *A24D 3/04*
A24D 3/06

(11) **2 882 606**
(51) *H02P 9/10*

(11) **2 884 408**
(51) *G06F 16/16*

(11) **2 889 177**
(51) *H04B 5/00* *H02J 50/10*
H02J 50/80 *H02J 7/00*
H02J 7/02 *B60L 53/10*
B60L 53/122 *B60L 53/126*
B60L 50/60

(11) **2 905 861**
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 50/06*
H02J 13/00

(11) **2 908 642**
(51) *A01P 21/00* *A01N 43/56*

(11) **2 919 113**
(51) *G06F 8/61*

(11) **2 923 292**
(51) *G16B 40/00* *G16B 20/20*
G16B 20/40

(11) **2 929 233**
(51) *F21L 4/02* *F21L 4/04*
F21Y 115/10

(11) **2 933 794**
(51) *G10D 9/01*

(11) **2 938 244**
(51) *A61B 5/00* *A61N 1/37*
A61B 18/12

(11) **2 940 058**
(51) *C09J 7/00*

(11) **2 940 861**
(51) *H02P 27/08* *H02P 29/00*
B60L 3/00 *B60L 7/14*
B60W 10/08 *B60L 50/40*
B60L 50/51

(11) **2 942 267**
(51) *B62M 6/55* *B62M 11/00*
B62M 9/06

(11) **2 942 611**
(51) *G01M 11/00* *F21V 5/04*
F21V 7/00 *G02B 17/08*
F21K 99/00 *F21V 31/00*
F21S 8/08 *H01L 33/58*
G02B 27/00 *G02B 19/00*
F21V 13/04

(11) **2 947 776**
(51) *H03M 7/30* *H04L 29/06*

(11) **2 960 679**
(51) *G01V 1/16* *G01V 1/18*
G01V 1/28

(11) **2 960 998**
(51) *H01R 12/70* *H01R 13/52*
H01R 24/62

(11) **2 961 255**
(51) *A61B 8/08*

(11) **2 963 329**
(51) *F16L 59/06*

(11) **2 964 417**
(51) *B23K 26/0622* *B23K 26/53*
B23K 101/40 *B23K 103/00*

(11) **2 967 480**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/02*
A61B 6/00 *A61B 6/12*
A61B 90/00 *G06T 7/33*

(11) **2 967 491**
(51) *A61B 8/06* *A61B 8/12*
A61B 8/13 *A61B 1/00*
A61B 1/273 *A61B 90/00*
A61B 1/04 *A61B 5/00*
A61B 5/1459 *A61B 5/1495*

(11) **2 969 924**
(51) *C01B 3/34* *C01B 3/38*
C01B 3/48 *C01B 3/50*
C01C 1/04 *C10G 2/00*
C10K 3/04 *C25B 3/23*
H01M 8/04014 *H01M 8/04111*
H01M 8/0668 *H01M 8/14*

(11) **2 970 529**
(51) *C08F 10/02* *C08J 3/24*
C08F 4/659

(11) **2 970 727**
(51) *C08G 18/42* *C09J 175/16*
C08G 18/76 *C08G 18/40*
C08G 18/62

(11) **2 971 021**
(51) *C07K 14/195* *C12N 9/10*
C12N 9/88 *C12N 9/90*
C12N 15/52 *C12N 15/63*
C12P 5/02 *C12P 7/04*
C12P 7/18

(11) **2 971 257**
(51) *C25C 3/08* *C25C 3/14*
C25C 3/20

(11) **2 973 954**
(51) *H02K 1/27*

(11) **2 991 760**
(51) *B01J 20/18* *B01J 20/28*
B01J 20/30 *B01J 20/32*
C07C 7/13

(11) **2 992 323**
(51) *G01N 29/04* *G01N 29/34*

(11) **2 994 059**
(51) *A61B 17/122* *A61B 17/128*
A61B 17/08 *A61B 17/064*
A61B 17/12

(11) **2 996 547**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/287*

(11) **2 996 666**
(51) *A61Q 11/00* *A61K 8/27*
A61K 36/71 *A61K 8/9789*
A61K 8/92

(11) **2 997 468**
(51) *G06F 21/12* *G06F 21/57*
G06F 21/62

(11) **2 998 694**
(51) *G01B 11/24*

(11) **3 010 653**
(51) *G01S 15/931* *G01S 7/521*
B06B 1/06 *G10K 11/00*
G10K 9/22

(11) **3 011 312**
(51) *G01N 30/88* *G01N 30/16*
G01N 30/89 *B01D 15/32*

(11) **3 021 999**
(51) *B22C 9/04* *B22F 5/00*
F01D 5/14 *F01D 5/18*
F01D 5/28 *B28B 1/00*
B28B 7/34 *B22F 10/20*

(11) **3 030 420**
(51) *G01N 1/02*

(11) **3 032 221**
(51) *G01C 21/00* *G01C 21/32*

(11) **3 039 381**
(51) *B64C 39/02* *G08G 5/00*
G01C 23/00 *G01C 21/20*
G05D 1/00 *G05D 1/02*

(11) **3 043 903**
(51) *B01J 20/281* *B01J 20/289*
B01J 20/28 *B01D 15/38*
B01J 20/32 *C08G 81/00*

(11) **3 046 460**
(51) *A61B 3/11*

(11) **3 048 611**
(51) *G11C 11/15* *G11C 11/16*
G11C 19/08

(11) **3 049 880**
(51) *G05F 1/40* *H02M 3/156*
H02M 3/158

(11) **3 049 916**
(51) *G06F 8/36* *G06F 9/50*

(11) **3 055 807**
(51) *G06F 21/31* *G06F 21/55*
G06F 11/30 *G06F 21/32*
G06F 11/34

(11) **3 058 386**
(51) *G01S 5/02* *H04W 4/02*

(11) **3 059 810**
(51) *H01R 13/641* *H01R 12/73*

(11) **3 059 941**
(51) *H04N 5/262* *G06F 3/048*
G06K 9/20 *H04N 5/232*
G06F 3/0482 *G06K 9/00*
H04N 1/00 *H04N 5/272*
G06F 3/0481

(11) **3 059 942**
(51) *H04N 5/262* *G06F 3/048*
G06K 9/20 *H04N 5/232*
G06F 3/0482 *G06K 9/00*
H04N 1/00 *H04N 5/272*
G06F 3/0481

(11) **3 060 477**
(51) *B64D 17/72* *A62B 1/00*
B64D 17/76

(11) **3 064 778**
(51) *F04D 17/16* *F04D 29/42*
F23D 14/62 *F23D 14/36*

(11) **3 064 907**
(51) *G01F 23/18*

(11) **3 068 462**
(51) *A61M 5/315* *A61M 5/19*
A61M 5/28

(11) **3 077 301**
(51) *B65D 51/10* *B65D 17/28*

(11) **3 079 332**
(51) *H04L 29/06* *H04W 4/02*
H04W 4/90

(11) **3 080 629**
(51) *G01R 33/28* *G01R 33/421*
H02M 7/00

(11) **3 081 065**
(51) *B01D 53/85* *C05D 9/00*
A01C 21/00 *A01C 23/02*
C05G 5/00 *A01B 79/02*
A01B 45/02 *B01D 53/92*
F02B 75/10 *C05F 11/00*

(11) **3 084 079**
(51) *E01H 5/06* *E01H 4/02*

(11) **3 086 186**
(51) *G03H 1/04* *G03H 1/02*

(11) **3 088 253**
(51) *B60N 2/75* *B60R 7/04*

(11) **3 089 531**
(51) *H04W 72/04* *H04W 52/02*
H04W 8/00 *H04W 76/14*

(11) **3 089 822**
(51) *C12Q 1/6804* *C12Q 1/6806*
B01L 3/00

(11) **3 090 437**
(51) *H01H 9/16* *H01H 9/26*
H01H 47/22 *H01H 89/00*
H01H 51/10 *H01H 13/56*

(11) **3 092 607**
(51) *G06N 10/00* *G06N 20/00*

(11) **3 093 926**
(51) *H01R 13/04* *H01R 13/66*

(11) **3 096 831**
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/34*
A61M 39/06

(11) **3 099 836**
(51) *C23C 16/455* *C23C 16/40*
H01M 8/1213 *H01M 8/1253*

(11) **3 101 535**
(51) *G06F 8/65* *G06F 9/455*
G06F 21/57 *G06F 21/64*

(11) **3 105 658**
(51) *G06F 3/0487* *G06F 1/16*
G06F 3/0488 *G06F 3/0482*
G06F 9/451 *H04M 1/02*
H04M 1/725 *H04M 1/72403*
H04M 1/72469 *G11B 27/34*

(11) **3 110 546**
(51) *B01J 31/02* *B01J 31/04*
C08G 18/22 *C08G 18/09*
C08G 18/42 *C08G 18/79*
C08G 10/00 *C08G 101/00*
C08J 9/00 *C08J 9/12*
C08J 9/14

(11) **3 111 913**
(51) *A61K 6/54* *A61K 6/15*
A61K 6/17 *A61K 6/60*
A61K 6/71 *A61K 6/856*

(11) **3 114 536**
(51) *G06F 8/10* *G06F 9/48*

(11) **3 115 002**
(51) *A61B 17/072*

(11) **3 115 868**
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/01*
H04M 1/725 *H04N 5/232*
H04M 1/72454 *G06F 3/0346*

(11) **3 116 720**
(51) *B42D 25/382* *B42D 25/391*
G07D 7/202 *G07D 7/1205*
C01B 33/38 *C01B 33/20*

(11) **3 118 910**
(51) *H01M 50/211* *H01M 50/264*

(11) **3 121 606**
(51) *G01R 15/20* *G01R 15/18*
G01R 1/22

(11) **3 123 999**
(51) *G16H 40/67* *G16H 40/20*

(11) **3 126 771**
(51) *F28D 21/00* *F28D 9/00*
F28F 9/02

(11) **3 128 421**
(51) *G06F 8/61* *G06F 8/41*
H04L 29/08

(11) **3 136 521**
(51) *H01S 3/02* *B41M 5/24*
B41M 5/26 *B23K 26/064*
B23K 26/00 *H05K 5/00*

(11) **3 139 195**
(51) *G01S 17/58* *G01S 7/481*
G01S 7/48 *G01H 13/00*
G01H 9/00

(11) **3 139 235**
(51) *G05D 1/02* *G06Q 50/02*
A01B 79/00

(11) **3 139 543**
(51) *H04L 12/28* *H04L 29/12*
H04L 29/08

(11) **3 142 538**
(51) *A47L 15/00* *H04L 12/28*
A47L 15/42

(11) **3 147 770**
(51) *G06F 3/14* *H01R 13/62*

(11) **3 148 783**
(51) *B33Y 70/00* *B33Y 30/00*

B33Y 10/00 *B29C 64/165*
B29C 64/35

(11) **3 150 355**
(51) *B29C 48/04* *B29C 43/30*
B29C 48/08

(11) **3 151 276**
(51) *H01L 21/48* *H01L 23/00*
H01L 23/498 *H01L 23/552*

(11) **3 154 780**
(51) *B32B 27/12* *B32B 27/32*
C08L 51/06 *C08L 53/02*
C09J 151/06 *C09J 153/02*
B32B 5/02 *B32B 7/12*
B32B 27/30 *C08L 23/26*

(11) **3 155 515**
(51) *G06F 8/71* *G06F 11/36*
G06F 8/72

(11) **3 155 935**
(51) *A47F 5/10* *A47B 96/14*

(11) **3 157 091**
(51) *H01M 10/42* *G06F 30/00*
G06F 30/30

(11) **3 159 828**
(51) *G06K 9/32* *G06T 7/00*
G06T 7/80

(11) **3 163 614**
(51) *H01L 23/538* *H01L 23/31*

(11) **3 166 122**
(51) *H01H 13/06* *H01H 36/00*
H03K 17/97

(11) **3 166 345**
(51) *H04W 4/12* *H04W 52/02*
H04L 12/58

(11) **3 171 421**
(51) *H01L 51/50* *H01S 5/36*
C09K 11/06 *C07D 487/14*
C07D 405/04 *C07D 251/24*
C07D 491/147 *C07D 209/86*
C07D 213/24 *C07D 213/79*

(11) **3 172 247**
(51) *G03F 7/00* *G03F 7/027*
C08F 2/48 *C08F 222/10*

(11) **3 174 119**
(51) *H01L 51/52*

(11) **3 177 014**
(51) *H04N 19/176* *H04N 19/117*
H04N 19/157 *H04N 19/82*

(11) **3 179 449**
(51) *G06T 17/00* *G06T 1/60*
G06T 17/05 *G06F 13/20*

(11) **3 180 491**
(51) *E21B 33/12* *E21B 33/124*
E21B 36/00

(11) **3 182 795**
(51) *H05B 3/84* *H01R 12/57*
H01R 12/53

(11) **3 183 482**
(51) *B29C 45/16* *B29L 31/00*
F16K 5/04

(11) **3 183 721**
(51) *G06K 9/00* *G06T 7/11*
G06T 7/143 *G06T 7/194*
G06T 7/64 *G06T 7/68*
G06T 7/73 *G08G 1/015*
G08G 1/017 *G08G 1/04*
G08G 1/056

(11) **3 183 931**
(51) *H04W 16/06*

(11) **3 185 898**
(51) *A61P 31/20* *A61P 31/22*
A61P 37/04 *A61K 39/12*
A61K 39/00

(11) **3 186 284**
(51) *C07K 19/00* *C07K 14/705*
C07K 16/46 *C12N 5/0783*
A61K 35/17 *A61K 38/16*
A61K 39/395 *A61P 35/00*

(11) **3 188 990**
(51) *B65G 43/02*

(11) **3 189 432**
(51) *G06F 8/34* *G06F 9/448*
G06F 9/48

(11) **3 192 484**
(51) *B25J 9/16* *B25J 9/00*
B25J 13/08 *A61F 2/70*

(11) **3 192 792**
(51) *C07D 261/20* *C07D 307/77*
C07D 209/14 *A61K 31/381*
A61K 31/33 *A61P 25/08*
C07D 333/46 *A61K 31/415*
A61K 31/42 *A61K 31/425*
C07D 333/20 *C07D 275/04*
C07D 495/04 *C07D 231/56*
A61P 21/02

(11) **3 193 517**
(51) *H04R 3/02* *H04R 25/00*

(11) **3 194 862**
(51) *E04B 5/48* *E04C 1/39*
F28D 1/02 *E04B 5/02*
F28F 9/26 *F28F 21/00*
F28D 20/00 *F28F 21/06*

(11) **3 196 139**
(51) *B29C 49/08* *B29C 49/24*
B65D 23/08

(11) **3 198 168**
(51) *B32B 1/00* *B32B 7/05*
B32B 25/08 *B32B 25/10*
B32B 27/12 *B32B 27/28*
B32B 27/30 *B32B 27/32*
B32B 27/36 *F16F 9/04*
F16F 9/05 *B29D 22/02*
B32B 5/02

(11) **3 198 244**
(51) *G01F 23/296* *B22F 10/20*
B33Y 80/00

(11) **3 198 416**
(51) *G06F 8/34* *G06F 8/38*
G06F 8/20 *G06F 8/60*
G06F 3/0486 *G06F 3/0484*

(11) **3 198 897**
(51) *H04W 4/02* *G01S 5/00*
H04W 76/14 *H04W 64/00*
H04W 92/18 *G01S 5/02*

(11) **3 199 681**
(51) *D04H 1/4266* *D04H 1/50*
A41D 31/00 *D04H 1/02*
A47G 9/00 *B32B 9/02*
D01G 15/74 *D01G 9/08*
D01G 9/06 *D01G 15/16*
D01G 21/00

(11) **3 203 541**
(51) *H01L 51/30* *H01L 51/40*

(11) **3 204 492**
(51) *C12N 5/0783* *A61P 31/00*
A61P 37/00

(11) **3 207 071**
(51) *C08G 18/18* *B01J 31/02*
C08G 18/16 *C08G 18/22*
C08G 18/24 *C08G 18/40*
C08G 18/42 *C08G 18/48*
C08G 18/54 *C08G 18/63*
C08G 18/76 *C08G 101/00*
C08L 67/00

(11) **3 210 849**
(51) *B62D 5/04* *H02P 29/00*
H02P 25/16 *H02P 29/028*
H02P 29/032 *H02P 29/64*

(11) **3 213 591**
(51) *H04W 88/06* *H04W 72/12*

(11) **3 213 883**
(51) *B25J 9/16* *B25J 9/00*
B25J 9/06

(11) **3 214 993**
(51) *A61B 3/15*

(11) **3 216 451**
(51) *A61K 9/08* *A61K 47/02*
A61K 47/10 *A61K 47/18*
A61K 31/5383 *A61K 31/573*

(11) **3 217 745**
(51) *H04W 72/04* *H04W 52/02*

(11) **3 218 426**
(51) *C08J 3/20* *C08F 6/00*
C08K 5/00 *C08J 3/18*

(11) **3 218 715**
(51) *G01N 33/558* *A61B 5/00*
G01N 33/53 *G16H 10/40*
G16B 99/00 *G16B 25/00*
G16B 50/30

(11) **3 218 781**
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/03*
G06F 1/16 *G06F 3/0481*

(11) **3 220 251**
(51) *G06F 3/0488* *G06F 1/32*
G06F 3/041 *H04M 1/67*
H04M 1/725 *H04W 4/14*
G06F 1/3234

(11) **3 220 895**
(51) *A61K 47/54* *A61K 47/69*
A61K 9/51 *C12N 15/88*

(11) **3 221 956**
(51) ***H02M 1/08*** ***H02M 3/07***
H02M 1/32

(11) **3 222 903**
(51) ***F21S 41/151*** ***F21S 41/19***
F21S 43/14 ***F21S 43/19***

(11) **3 223 581**
(51) ***H05B 1/02*** ***H05B 3/54***
B60S 1/38 ***B60S 1/52***

(11) **3 225 638**
(51) ***C08F 210/02*** ***C08F 4/647***
C08F 210/16 ***C08F 4/659***

(11) **3 226 606**
(51) ***H04W 28/08***

(11) **3 228 662**
(51) ***C08L 25/08*** ***C08K 3/36***
B68G 5/00 ***C08L 91/00***

(11) **3 229 271**
(51) ***B41J 2/045*** ***B41J 2/14***
H01L 27/02

(11) **3 230 904**
(51) ***G06F 16/9032*** ***G06F 16/903***

(11) **3 235 329**
(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 72/12***
H04W 76/14

(11) **3 236 526**
(51) ***H01M 8/0432*** ***H01M 8/04701***
H01M 8/04302 ***B60L 58/32***

(11) **3 238 454**
(51) ***H04N 21/2362*** ***H04N 21/431***
H04N 21/2365

(11) **3 238 900**
(51) ***B28B 11/00*** ***C04B 41/80***
B05B 13/04 ***B05B 14/00***
B28B 11/04

(11) **3 239 593**
(51) ***F21S 41/20*** ***F21S 43/40***
F21S 43/20

(11) **3 239 597**
(51) ***G03B 21/20*** ***H01L 33/64***
F21K 9/64 ***H01L 33/50***
F21S 41/176

(11) **3 239 993**
(51) ***H01F 1/055*** ***H01F 41/02***

(11) **3 240 442**
(51) ***A24F 40/50***

(11) **3 240 938**
(51) ***E06B 3/263*** ***E06B 3/62***
E06B 3/58

(11) **3 241 995**
(51) ***F01D 5/26*** ***F01D 9/04***
F01D 25/06 ***F01D 5/16***

(11) **3 247 678**
(51) ***C02F 1/76*** ***A01P 1/00***
A01N 59/06 ***A01N 25/00***

(11) **3 248 181**
(51) ***G09B 9/12*** ***A61G 15/02***

(11) **3 249 308**
(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 1/0014***
F24F 1/0007 ***F24F 11/77***
F24F 11/30 ***F24F 11/62***
F24F 13/14 ***F24F 13/10***
F24F 1/005 ***F24F 1/0073***
F24F 8/10

(11) **3 249 440**
(51) ***G02B 21/06*** ***G01N 21/64***
G02B 26/10 ***G02F 1/01***
G02B 21/00 ***G02B 21/08***
G02B 21/16 ***G02B 21/36***

(11) **3 250 152**
(51) ***A61F 2/16***

(11) **3 255 359**
(51) ***F25B 39/00*** ***F25D 11/00***
F28D 15/02 ***F25B 39/04***
F25D 3/00 ***F28D 15/04***

(11) **3 256 059**
(51) ***A61B 17/12***

(11) **3 257 620**
(51) ***B23Q 5/02*** ***B23C 1/12***
B23Q 1/62

(11) **3 257 811**
(51) ***C01B 32/182*** ***B01D 67/00***
B01D 69/00 ***B01D 71/02***
C01B 32/20 ***C01B 32/205***

(11) **3 258 300**
(51) ***G02B 6/38***

(11) **3 258 555**
(51) ***H01S 5/22*** ***G02B 6/42***
H01S 5/24 ***H01S 5/022***
H01S 5/10 ***H01S 5/16***
H01S 5/02251

(11) **3 260 503**
(51) ***C09D 1/00*** ***B22F 1/00***
B22F 1/02 ***B22F 9/30***
C09D 5/24 ***C09D 11/033***
C09D 11/52 ***H01B 1/00***
H01B 1/22 ***H01B 13/00***
C09D 11/037 ***H01B 1/02***

(11) **3 262 536**
(51) ***G06F 16/957*** ***H04L 29/06***
H04L 29/08

(11) **3 263 168**
(51) ***A61M 25/00*** ***A61M 25/01***
A61B 5/00 ***A61M 25/10***
A61B 17/34

(11) **3 263 570**
(51) ***C07D 471/04*** ***H01L 51/00***
H05B 33/08 ***H01L 51/50***
H01L 51/52

(11) **3 265 912**
(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/50***
G06F 9/455

(11) **3 267 751**
(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 1/18***
H04W 52/14 ***H04W 52/16***
H04W 52/32 ***H04L 5/00***

(11) **3 268 761**
(51) ***G01R 31/385***

(11) **3 268 881**
(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/0205***
A61B 5/08 ***A61B 5/11***
G16H 40/63 ***G16H 40/67***
G16Z 99/00 ***G16H 50/20***
A61B 5/00 ***A61B 5/024***
A61B 5/145

(11) **3 269 123**
(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 4/44***
G06F 8/65 ***H04L 12/24***
H04W 8/22 ***H04W 8/24***
G06F 9/445

(11) **3 272 179**
(51) ***H04W 12/30*** ***H04W 12/50***

(11) **3 274 664**
(51) ***G01F 1/66*** ***G10K 11/02***
B06B 1/06

(11) **3 275 154**
(51) ***H04L 29/06*** ***B64C 39/02***
G08G 5/00 ***H04L 29/08***
H04L 9/32 ***G05D 1/00***
H04W 12/50

(11) **3 276 461**
(51) ***G06F 3/044*** ***G06F 3/041***
H01L 27/32 ***H01L 51/52***

(11) **3 279 513**
(51) ***F16H 49/00*** ***B64C 13/34***

(11) **3 281 771**
(51) ***B29C 64/112*** ***B29C 64/106***
B29C 64/135 ***B29C 64/386***
B29C 64/393

(11) **3 282 360**
(51) ***G06F 13/10*** ***G06F 8/65***
G06F 11/00 ***G06F 13/00***

(11) **3 282 520**
(51) ***H01R 9/24*** ***H01R 9/26***
H01R 29/00 ***H01H 11/00***

(11) **3 283 441**
(51) ***C02F 1/24***

(11) **3 285 989**
(51) ***B33Y 80/00*** ***B29C 64/106***
B29C 64/188

(11) **3 285 992**
(51) ***B33Y 10/00*** ***B33Y 30/00***
B33Y 50/02 ***B29C 64/393***

(11) **3 286 974**
(51) ***H04W 74/08***

(11) **3 286 985**
(51) ***H05B 3/06*** ***A24F 47/00***
H05B 3/14 ***H05B 3/16***
H05B 3/44 ***A24F 40/42***
A24F 40/46

(11) **3 287 893**
(51) ***G06F 9/22*** ***G06F 9/28***
G06F 15/78

(11) **3 288 350**
(51) ***H05K 1/18*** ***H05K 3/20***

(11) **3 288 449**
(51) ***A61B 5/027*** ***A61B 5/0215***
A61B 5/06 ***A61B 5/25***

(11) **3 289 370**
(51) ***B61L 1/20*** ***B61L 27/00***
G01R 31/34

(11) **3 290 432**
(51) ***B01D 15/36*** ***B01D 15/16***
C07K 14/00 ***A61K 38/03***
A61P 25/28

(11) **3 291 619**
(51) ***H04W 64/00***

(11) **3 293 612**
(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 1/16***
G06F 1/3234 ***G06F 3/0485***
G06F 3/0482 ***G06F 3/0488***
G06F 3/0484

(11) **3 295 134**
(51) ***G01G 21/22*** ***G01G 23/00***

(11) **3 295 231**
(51) ***G02B 6/28*** ***G02B 6/125***
G02B 6/12 ***G02B 6/122***
G02B 6/30

(11) **3 299 781**
(51) ***G01J 5/00*** ***G01J 5/52***
A01K 9/00 ***A01K 29/00***
A61B 5/01

(11) **3 304 880**
(51) ***H04M 3/56*** ***G10L 21/02***
H04M 9/08 ***H04N 7/14***

(11) **3 304 940**
(51) ***H04W 4/70*** ***H04L 29/08***

(11) **3 305 420**
(51) ***B05D 3/08*** ***B05D 7/14***
B05D 7/24 ***C23C 26/00***
C23G 5/00 ***B05C 9/14***
B41M 5/00

(11) **3 308 232**
(51) ***G05D 1/00*** ***G05D 1/10***
B64C 39/02 ***B64F 5/60***

(11) **3 308 782**
(51) ***A61K 31/397*** ***A61P 27/06***
A61P 27/02 ***A61P 25/30***
A61P 25/28 ***A61P 25/24***
A61P 25/22 ***A61P 25/18***
A61P 25/16 ***A61P 25/14***
A61P 25/08 ***A61P 25/04***
A61P 25/02 ***A61P 25/00***
A61P 21/02 ***A61P 13/10***
A61P 9/10 ***A61P 9/04***
A61P 9/00 ***A61P 3/10***
A61P 27/16

(11) **3 309 863**
(51) ***H01M 50/213***

(11) **3 310 953**
(51) ***D03D 47/30*** ***F03G 7/00***

(11) **3 313 447**
(51) ***A61K 47/06*** ***C07K 7/64***
A61P 9/10 ***A61K 9/51***
A61K 31/195 ***A61K 38/08***
A61K 45/06 ***C07K 7/06***
A61K 9/107

(11) **3 315 126**
(51) ***A61K 47/60*** ***A61P 23/00***
A61P 23/02 ***A61P 29/00***

(11) **3 316 224**
(51) ***G07B 17/00***

(11) **3 319 085**
(51) ***G10L 17/16*** ***G10L 17/24***

(11) **3 320 623**
(51) ***H04B 1/00*** ***G06K 7/10***

(11) **3 324 954**
(51) ***A61K 31/166*** ***A61K 31/167***
A61K 33/243 ***C07D 209/04***
C07D 277/42 ***A61P 25/28***
A61P 35/02 ***A61P 3/10***
A61K 31/4409 ***C07D 487/04***
C07D 213/74 ***C07D 213/75***
C07D 213/76 ***C07D 215/40***
C07D 215/42 ***C07D 231/38***
C07D 235/30 ***C07D 239/42***
C07D 241/04 ***C07D 241/20***
C07D 471/04

(11) **3 326 000**
(51) ***G01S 13/933*** ***G01S 7/40***
G01S 7/02 ***G01S 13/10***
G01S 13/04

(11) **3 327 413**
(51) ***G01J 9/02*** ***G03H 1/04***

(11) **3 327 895**
(51) ***H01M 4/505*** ***H02J 7/04***
H02J 7/00 ***H01M 10/48***
H01M 10/44 ***H01M 10/0566***
H01M 10/052 ***H01M 4/525***

(11) **3 330 487**
(51) ***B22C 9/10*** ***F01D 5/20***
F01D 5/18

(11) **3 330 853**
(51) ***G06F 1/324*** ***G06F 9/50***

(11) **3 331 011**
(51) ***H01L 25/16*** ***H01L 25/075***
H01L 33/32 ***H01L 27/12***
H01L 29/786

(11) **3 332 129**
(51) ***F04D 19/00*** ***F04D 29/32***
F04D 29/66

(11) **3 332 781**
(51) ***A61K 31/138*** ***A61P 25/00***
A61K 31/137 ***A61K 31/185***
A61K 31/195 ***A61K 31/42***
A61K 31/64 ***A61P 9/10***
A61K 9/20

(11) **3 333 666**
(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02***

(11) **3 334 282**
(51) ***A01N 59/16*** ***A01N 25/08***
A61L 2/238 ***C02F 1/50***
A01P 1/00

(11) **3 335 437**
(51) ***H04W 4/00*** ***G06F 1/16***
H04W 8/00 ***H04L 29/08***

(11) **3 336 775**
(51) ***G06N 3/04*** ***G10L 15/16***

(11) **3 338 834**
(51) ***A61M 5/24*** ***A61M 5/50***
A61J 1/16 ***A61M 5/315***
A61M 5/34 ***A61J 1/14***

(11) **3 340 055**
(51) ***G06F 16/27*** ***G06F 9/54***

(11) **3 340 448**
(51) ***H02M 1/34*** ***H02M 3/158***

(11) **3 340 720**
(51) ***H04L 1/18***

(11) **3 342 042**
(51) ***H03H 7/40*** ***H04B 13/00***
H04B 5/00 ***H04W 4/80***
H03H 7/38

(11) **3 342 244**
(51) ***H04W 88/08*** ***H04L 5/00***
H04W 76/32 ***H04W 36/00***
H04W 36/08

(11) **3 342 583**
(51) ***B29C 35/08*** ***B29C 64/153***
B29C 64/165 ***B29C 64/295***
B22F 10/28 ***B22F 10/362***
B22F 12/47 ***B22F 12/13***

(11) **3 343 596**
(51) ***H01L 21/677*** ***H01L 21/673***

(11) **3 343 831**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 9/32***

(11) **3 346 350**
(51) ***G05F 1/56***

(11) **3 347 186**
(51) ***F04C 2/107*** ***F04C 13/00***
F04C 11/00 ***B29C 48/29***
B29B 7/88 ***F04C 14/24***

(11) **3 347 647**
(51) ***F23C 13/00*** ***H01L 27/30***
F23D 14/16 ***F23D 14/12***
F23M 20/00 ***F23D 14/18***
H02S 10/30 ***H01L 51/44***

(11) **3 348 189**
(51) ***A61B 5/259*** ***A61B 5/282***
A61B 5/332 ***H01R 13/24***

(11) **3 350 711**
(51) ***G06F 9/38*** ***G06F 9/30***
G06F 9/46 ***G06F 9/52***
G06F 11/36 ***G06F 13/42***

(11) **3 350 783**
(51) ***G07D 11/50***

(11) **3 350 878**
(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 3/46***
H01Q 19/06 ***H01Q 19/17***
H01Q 25/00

(11) **3 351 038**
(51) ***H04W 28/08***

(11) **3 352 985**
(51) ***B32B 15/01*** ***B32B 5/22***
B22F 7/02 ***C23C 24/08***
C23C 26/00 ***B22F 1/00***

B22F 3/10 *B22F 3/26*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/54 *C22C 38/58*
C22C 38/34 *B22F 10/10*
B33Y 10/00 *B33Y 40/00*
B33Y 70/00 *C22C 33/02*

(11) **3 354 143**
(51) *A24C 5/34* *G01B 7/06*
G01N 27/22

(11) **3 355 429**
(51) *H02G 11/02* *B65H 75/42*
B65H 75/44 *H02G 1/06*

(11) **3 356 926**
(51) *G06F 3/0488* *G06F 3/16*
G10L 25/48 *H04L 12/18*
G06Q 10/10 *H04L 12/58*
G06Q 50/00 *H04W 4/12*
G06F 3/0484 *G06F 9/451*

(11) **3 357 332**
(51) *A01M 7/00* *A01M 21/04*

(11) **3 357 617**
(51) *B23C 3/12* *B23P 23/02*
B23Q 1/48 *B27C 9/04*
B27M 1/08 *B27M 3/00*

(11) **3 357 649**
(51) *B25J 9/16* *G06K 9/00*
G06N 3/00 *G06N 3/04*
G06N 3/08

(11) **3 358 422**
(51) *G03G 15/00* *B41J 11/66*

(11) **3 358 639**
(51) *H01L 51/54*

(11) **3 359 506**
(51) *C04B 35/117* *F01D 5/28*
D03D 15/00 *B28B 7/34*
B28B 1/26 *B28B 1/24*
C04B 35/80 *C04B 35/584*
C04B 35/58 *C04B 35/565*
C04B 35/488 *C04B 35/447*
C04B 35/185 *C04B 35/18*
C04B 35/14 *B28B 23/00*
C04B 35/626 *D03D 1/00*
D03D 11/00 *D03D 25/00*

(11) **3 363 069**
(51) *H01P 1/06*

(11) **3 364 051**
(51) *F16B 5/06* *B60R 13/02*
F16B 21/08

(11) **3 365 949**
(51) *H01R 24/86* *H01R 13/652*

(11) **3 366 804**
(51) *C23C 14/56* *C23C 14/52*
B29D 11/00

(11) **3 366 819**
(51) *B29B 15/12* *B26D 1/00*
C03B 37/16 *D01G 1/04*
B26D 1/40 *B29C 70/50*

(11) **3 367 495**
(51) *H01M 10/617* *H01M 10/625*
H01M 10/63 *H01M 10/663*
H01M 10/6563 *H01M 50/20*

B60K 11/06 *B60H 1/14*
B60K 1/04 *B60H 1/00*

(11) **3 368 732**
(51) *E04H 1/12* *A47K 11/00*
A47K 3/32 *E03D 7/00*

(11) **3 373 973**
(51) *A61K 9/06* *A61K 9/16*
A61K 9/51 *A61K 47/02*
A61K 47/08 *A61K 47/10*
A61K 47/18 *A61K 47/20*
A61K 47/22 *A61K 47/26*
A61K 47/34 *A61K 47/42*
A61K 31/573 *A61K 31/58*
A61K 38/38 *A61K 39/395*

(11) **3 373 993**
(51) *A61L 27/38* *A61P 3/10*
A61K 35/39 *A61K 47/38*
A61K 9/16 *A61K 9/00*
A61K 9/50 *C12N 5/071*

(11) **3 375 512**
(51) *B01J 4/02*

(11) **3 375 961**
(51) *E05B 85/26*

(11) **3 376 975**
(51) *A61M 25/00* *A61B 17/34*
A61B 17/00

(11) **3 377 947**
(51) *G05B 15/00* *G08B 21/02*
G07C 9/00 *G16H 40/20*
G06Q 10/00 *G06Q 20/12*
G06Q 20/14 *G06Q 20/32*
G16H 20/10 *G16H 40/63*
G07C 9/28

(11) **3 377 968**
(51) *G06F 8/71* *G06F 8/41*
G06F 8/656 *G06F 11/36*

(11) **3 378 663**
(51) *B41M 3/00* *B41J 11/00*
C09D 11/037 *C09D 11/322*
C09D 11/38

(11) **3 379 176**
(51) *F25B 41/24* *F25B 41/20*
F25B 5/02 *F25B 13/00*

(11) **3 379 287**
(51) *G01S 17/04* *G01S 7/481*
G01S 17/42 *G01S 17/58*
G01S 7/48

(11) **3 382 610**
(51) *G16B 40/20* *G06F 17/18*
G06N 99/00 *G06F 17/15*
G16B 40/00

(11) **3 383 150**
(51) *H05K 3/40* *H01R 12/52*
F21S 41/148 *F21S 41/151*
F21S 41/19

(11) **3 386 057**
(51) *H02J 3/01* *H02J 3/24*
H02J 3/38

(11) **3 386 386**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/06*

A61B 90/57 *A61G 13/00*
A61G 13/10

(11) **3 386 720**
(51) *B65D 75/58* *F16L 29/02*
F16L 29/04 *F16L 37/28*
F16L 37/40

(11) **3 387 915**
(51) *A61K 36/185* *A61K 36/46*
A61K 36/21 *A61P 19/02*
A61K 31/366 *A61K 31/34*
A61K 31/565 *A61K 31/573*
A61K 31/7032

(11) **3 391 843**
(51) *A61B 18/08* *A61B 18/10*

(11) **3 393 145**
(51) *H04W 4/00* *H04W 28/06*
H04W 72/04 *H04L 5/00*
H04W 72/12 *H04W 72/08*
H04W 72/00 *H04W 74/08*
H04W 74/00 *H04L 29/06*

(11) **3 394 216**
(51) *C10G 65/04* *C10G 65/12*
C10M 171/02 *C10M 107/02*
C10N 20/00 *C10N 20/02*
C10N 30/02 *C10N 70/00*

(11) **3 395 114**
(51) *H04W 72/12* *H04W 74/00*
H04W 74/08 *H04W 76/10*

(11) **3 395 781**
(51) *B22F 10/28* *B33Y 10/00*
B33Y 70/00 *B33Y 80/00*
C22C 29/08 *C22C 32/00*
B22F 1/00 *C22C 1/05*
B29C 64/153

(11) **3 396 112**
(51) *F01D 11/00* *F01D 11/04*

(11) **3 397 441**
(51) *B29B 13/02* *B33Y 70/00*

(11) **3 399 674**
(51) *H04B 17/10* *H04B 17/21*

(11) **3 399 796**
(51) *H04W 36/04* *H04W 16/32*

(11) **3 399 931**
(51) *A61B 18/12*

(11) **3 400 451**
(51) *G01R 27/28* *G01R 1/20*
G01R 19/00 *G01R 35/00*

(11) **3 400 586**
(51) *H04L 29/08*

(11) **3 400 682**
(51) *H04L 29/06* *H04L 12/24*
H04B 3/54 *H04L 12/26*
H04L 12/723 *H04L 12/813*
H04W 12/08 *H04L 12/46*
G08B 13/196 *G08B 25/08*
H04W 12/082

(11) **3 400 706**
(51) *H04N 7/14* *H04N 7/15*
G06K 9/46 *G06K 9/00*
G06F 3/01

(11) **3 402 548**
(51) ***A61M 5/00*** ***G16H 20/17***

(11) **3 403 133**
(51) ***G02B 26/10***

(11) **3 407 677**
(51) ***H05B 3/34*** ***H05B 1/02***
A24F 40/44 ***A24F 40/46***
A24F 40/50

(11) **3 408 603**
(51) ***F41A 1/08***

(11) **3 411 652**
(51) ***F25D 23/02*** ***F25B 39/02***

(11) **3 412 125**
(51) ***A01B 71/02*** ***A01B 59/00***
B60D 1/62 ***B60D 1/64***

(11) **3 412 823**
(51) ***D06F 37/02***

(11) **3 412 974**
(51) ***A47J 37/06*** ***F24C 7/08***
F24C 15/02 ***A61L 2/26***
E05B 63/00 ***E05C 3/04***
F24C 15/16

(11) **3 413 036**
(51) ***H01F 27/40*** ***G01N 21/81***
H01F 27/14

(11) **3 413 147**
(51) ***G06F 8/33*** ***G06F 8/34***
G06F 8/38 ***G05B 19/042***
G05B 19/05

(11) **3 413 680**
(51) ***H04W 76/20*** ***H04W 36/00***

(11) **3 414 500**
(51) ***F25D 23/06*** ***F25D 25/02***

(11) **3 414 720**
(51) ***H04W 12/106*** ***H04L 9/32***
G06Q 20/38 ***G06F 21/64***
H04L 9/08 ***H04L 9/30***

(11) **3 414 743**
(51) ***G06N 3/08*** ***G06T 7/73***
G06T 7/55 ***G06T 7/77***

(11) **3 415 538**
(51) ***C08F 2/01*** ***C08F 255/02***
C09J 151/06 ***C08L 91/00***
C08L 23/26

(11) **3 416 249**
(51) ***H01R 24/30*** ***H01R 12/71***

(11) **3 417 512**
(51) ***H01Q 21/20*** ***H01Q 25/02***
H01Q 3/38 ***G01S 3/46***
H01Q 25/00 ***G01S 3/38***

(11) **3 418 444**
(51) ***C09B 67/44*** ***D06P 3/24***
D06P 1/66 ***D06P 1/90***

(11) **3 419 104**
(51) ***H01P 5/16*** ***H01Q 1/52***
H01Q 1/24 ***H03H 7/00***
H01Q 21/08 ***H01P 5/18***

(11) **3 420 702**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08***

(11) **3 421 213**
(51) ***B29C 44/24*** ***B29C 35/08***
B29C 48/00 ***B29C 48/21***

(11) **3 421 376**
(51) ***B64F 1/02*** ***B64F 1/12***
B64D 45/04 ***B64C 39/02***

(11) **3 421 612**
(51) ***C12N 15/10***

(11) **3 421 784**
(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 80/40***

(11) **3 422 982**
(51) ***A61B 1/267*** ***A61B 1/00***
A61B 18/18 ***A61B 1/015***

(11) **3 424 061**
(51) ***H01G 11/06*** ***H01M 4/62***
H01M 4/04 ***H01G 11/86***
H01G 11/38 ***H01G 11/28***
H01M 4/133 ***H01M 4/587***
H01M 10/0525

(11) **3 426 250**
(51) ***A61K 31/502*** ***A61K 31/4545***
A61K 31/47 ***A61K 31/675***
A61K 31/506 ***A61K 31/519***
A61K 31/4178 ***A61K 31/44***
A61K 31/05 ***A61K 31/496***
A61K 31/4985 ***A61P 9/00***
A61P 25/24 ***A61K 31/495***
A61P 35/02 ***A61P 35/04***

(11) **3 429 829**
(51) ***B29C 64/165*** ***G02B 3/00***
B82Y 30/00 ***B33Y 70/10***

(11) **3 429 999**
(51) ***C07C 209/68*** ***C07D 217/04***
C07C 211/48

(11) **3 430 296**
(51) ***G06F 11/30*** ***G05B 19/042***

(11) **3 430 410**
(51) ***G01N 35/02*** ***G01N 35/00***
G01N 21/64 ***G01N 35/10***
G01N 35/04

(11) **3 430 841**
(51) ***H04W 48/20*** ***H04W 88/04***
H04W 4/70 ***H04W 48/16***

(11) **3 431 396**
(51) ***B64D 37/16*** ***B64D 37/32***
B64F 1/28

(11) **3 432 405**
(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/38***
H01M 50/147

(11) **3 432 526**
(51) ***H04L 12/713*** ***H04L 12/717***
H04L 12/66 ***H04L 12/46***

(11) **3 433 604**
(51) ***G01N 21/64*** ***G01N 21/03***
G01N 21/25 ***G02B 5/20***
G02B 21/00 ***G02B 21/18***
G02B 21/36

(11) **3 434 301**
(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/50***
A61M 5/315

(11) **3 434 732**
(51) ***C08L 55/02*** ***C08F 279/04***
C08F 2/24 ***C08F 4/40***
C08F 2/38 ***C08F 2/44***
C08L 25/12

(11) **3 435 467**
(51) ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0562***
H01M 10/0585 ***H01M 10/617***
H01M 10/647 ***H01M 10/652***
H01M 10/653 ***H01M 10/654***

(11) **3 436 212**
(51) ***B23K 9/16*** ***B23K 37/02***
B25J 9/16 ***B25J 9/04***
B25J 9/12 ***G05B 19/00***
B23K 37/04 ***B23K 9/028***

(11) **3 436 294**
(51) ***B60G 17/052*** ***F15B 21/04***
F15B 21/08 ***F15B 21/00***
F15B 21/048

(11) **3 437 170**
(51) ***H02J 3/30*** ***H03K 3/57***
H02P 25/22 ***H02J 3/32***

(11) **3 437 682**
(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/31***
A61M 5/24

(11) **3 437 844**
(51) ***B29C 70/72*** ***B29C 70/86***

(11) **3 439 077**
(51) ***C22C 38/40*** ***H01M 4/13***
H01M 4/38 ***H01M 4/66***
H01M 6/18

(11) **3 439 199**
(51) ***H04B 7/185***

(11) **3 440 439**
(51) ***G01G 19/07***

(11) **3 442 170**
(51) ***H04N 21/41*** ***H04N 21/4363***
H04N 21/472

(11) **3 442 192**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08***

(11) **3 443 071**
(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/74***

(11) **3 445 653**
(51) ***B64C 39/02*** ***B64F 1/08***

(11) **3 446 319**
(51) ***H01F 27/36*** ***H01F 41/00***
H01F 17/04 ***H01F 27/29***

(11) **3 447 161**
(51) ***C22C 38/58*** ***C22C 38/02***
C22C 38/04 ***C22C 38/06***
C22C 38/08 ***C22C 38/12***
C22C 38/14 ***C22C 38/16***
C22C 38/42 ***C22C 38/44***
C22C 38/46 ***C22C 38/48***
C22C 38/50 ***C22C 38/54***
C21D 9/46 ***C21D 8/02***

C21D 6/00 *B23K 103/04*
C21D 6/02

(11) **3 447 675**
(51) *G06F 21/72* *G06Q 20/02*
G09C 1/00 *H04L 9/06*

(11) **3 447 852**
(51) *H01R 13/6585* *H01R 13/6599*

(11) **3 447 860**
(51) *H01R 43/24* *H01R 13/514*
H01R 13/504

(11) **3 448 163**
(51) *A22C 25/12* *A22C 25/08*

(11) **3 449 468**
(51) *G07C 9/20* *G07C 9/27*
H04W 12/037 *G06F 21/35*
G06F 21/44 *G06Q 20/32*
G06Q 20/36 *G06Q 20/38*
G06Q 20/40 *G07B 15/06*
H04L 29/06 *H04W 4/80*
H04W 12/06

(11) **3 449 622**
(51) *H04N 1/387* *H04N 1/407*
H04N 5/235 *H04N 5/225*
H04N 5/247 *H04N 9/04*

(11) **3 449 671**
(51) *H04W 48/14*

(11) **3 450 379**
(51) *B66B 13/16* *B66B 5/00*

(11) **3 451 790**
(51) *H05B 3/14* *H05B 3/84*
B60R 11/04 *G03B 11/04*
G03B 17/55

(11) **3 453 174**
(51) *H04N 19/176* *H04N 19/11*
H04N 19/154 *H04N 19/147*

(11) **3 454 618**
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) **3 456 128**
(51) *H04W 4/06* *H04W 76/28*

(11) **3 458 616**
(51) *B22F 3/10* *B22F 5/00*
B22F 7/00 *B32B 15/01*
C22C 12/00 *C22C 13/00*
C22C 19/03 *C22C 21/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/44 *C22C 9/00*
C25D 15/00 *C25D 5/14*
C25D 7/10 *F16C 17/02*
F16C 33/14 *B22F 7/08*
C21D 9/40 *C22C 9/06*
F16C 33/12

(11) **3 458 617**
(51) *C22C 12/00* *C22C 13/00*
C22C 19/03 *C22C 21/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/44 *C22C 9/00*
C22C 9/06 *F16C 17/02*
F16C 33/14 *B32B 15/01*
C21D 9/40 *F16C 33/12*

(11) **3 458 992**
(51) *G16B 40/00* *G16B 20/20*

(11) **3 460 114**
(51) *D04C 1/02* *D04C 1/06*

(11) **3 464 203**
(51) *A61K 33/42* *A61L 15/18*
A61L 15/44 *A61L 26/00*
C03C 3/064 *C03C 3/19*
C03C 4/00 *C03C 11/00*
C03C 12/00 *C03B 19/10*

(11) **3 464 960**
(51) *F02M 59/10* *F16J 15/00*
F16J 15/32 *F16J 15/56*
F02M 59/44

(11) **3 465 121**
(51) *G01L 5/18* *G01L 1/18*
G01L 1/20 *G01L 5/00*
G06F 3/0354 *G06F 3/038*

(11) **3 466 020**
(51) *H04W 12/30* *H04W 12/48*
H04W 12/04 *H04W 12/10*

(11) **3 467 105**
(51) *C12N 9/44*

(11) **3 468 142**
(51) *H04L 29/08* *H04B 13/02*
H04L 12/58 *G06Q 10/10*
H04B 11/00 *H04M 3/533*
H04N 21/258 *H04W 4/12*
B63G 8/00 *H04L 12/703*
H04L 29/06 *H04L 9/32*
G06F 21/60 *G06F 21/62*
B63B 35/00 *H04W 40/02*
H04W 88/16 *H04L 9/08*
G08G 3/02

(11) **3 468 787**
(51) *B30B 11/08* *B30B 15/30*
B30B 11/34 *H01R 43/12*
B22F 3/03

(11) **3 469 149**
(51) *E21B 15/00* *E21B 7/02*
E02F 3/43 *E02F 9/20*
E02F 9/26

(11) **3 469 305**
(51) *G01S 5/16* *G01C 21/00*
G01C 21/20 *H04N 7/18*
G01S 3/78 *G01S 11/12*
E02F 9/26 *G01S 1/70*

(11) **3 469 624**
(51) *H01L 21/02* *C23C 16/458*
C30B 25/12 *C30B 31/14*
H01L 21/687

(11) **3 469 777**
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/51*
H04L 29/06 *G06N 20/00*

(11) **3 470 104**
(51) *A61M 16/10* *A61M 16/16*
F04D 29/02 *F04D 29/053*
F04D 29/056 *F04D 29/28*
F04D 29/30 *F04D 29/42*
F04D 29/62 *F04D 29/66*
A61M 16/00

(11) **3 471 175**
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 4/02 *H01M 4/04*

(11) **3 471 212**
(51) *H01R 4/18* *H01R 4/20*
H01R 43/04 *H01R 4/70*

(11) **3 471 432**
(51) *H04R 1/10*

(11) **3 476 088**
(51) *H04L 12/741* *H04L 12/749*
H04L 12/851

(11) **3 476 287**
(51) *A61B 5/00* *A61B 18/14*
A61N 1/05

(11) **3 476 371**
(51) *A61F 5/00*

(11) **3 477 979**
(51) *H04W 12/04* *H04W 12/08*
G06Q 10/02 *G07C 9/00*
G06Q 10/08 *H04L 29/06*
B60R 25/20

(11) **3 482 196**
(51) *C12Q 1/6869* *G01N 27/447*
G01N 33/487

(11) **3 482 455**
(51) *H01Q 13/08* *H01Q 1/42*
H01Q 15/14 *H01Q 1/02*
H01Q 15/08 *H01Q 15/16*
H01Q 19/19

(11) **3 482 728**
(51) *A61F 13/49* *A61F 13/496*

(11) **3 483 000**
(51) *B60N 2/50* *G01H 1/00*
G06F 3/0484 *B60N 2/02*

(11) **3 483 520**
(51) *F24H 9/14* *F24H 9/06*
E03B 7/09 *F24D 3/10*

(11) **3 483 743**
(51) *G06F 17/18* *G06F 21/62*
H04L 9/00 *G16B 40/00*

(11) **3 483 744**
(51) *G06F 17/18* *G06F 21/62*
H04L 9/00 *G16B 40/00*

(11) **3 483 988**
(51) *H01R 13/405* *H01R 13/506*
H01R 13/52

(11) **3 484 003**
(51) *H02H 11/00* *H02M 1/32*
H03K 17/082

(11) **3 484 768**
(51) *B64D 11/06* *B60N 2/06*
B60N 2/07 *B60N 2/18*
B60N 2/42 *B60N 2/427*

(11) **3 486 084**
(51) *B32B 38/00* *B32B 43/00*
H01M 50/116 *H01M 10/04*
H01M 50/10 *B65H 23/34*

(11) **3 486 967**
(51) *H01M 50/531* *H01M 50/543*

(11) **3 487 111**
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 487 134**
(51) ***H04L 25/03***

(11) **3 487 195**
(51) ***H04W 12/03*** ***H04W 12/0471***
H04W 12/50 ***G06F 21/44***
G06F 21/60 ***H04L 9/08***
H04L 9/32 ***H04L 29/06***
H04L 29/08

(11) **3 488 197**
(51) ***G01F 23/284*** ***G01D 3/08***
H02H 9/00

(11) **3 490 435**
(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0205***
G16H 40/63 ***G16H 40/67***
G16H 50/30

(11) **3 491 035**
(51) ***C08F 220/26*** ***C08F 130/08***
C08G 18/24 ***C08G 18/71***
C08G 18/80 ***C08G 18/81***
C08G 18/83 ***C08G 77/442***

(11) **3 492 316**
(51) ***B60Q 1/04*** ***B60Q 1/26***

(11) **3 493 003**
(51) ***G05B 19/048***

(11) **3 493 093**
(51) ***G06F 40/166*** ***G06F 21/62***

(11) **3 494 398**
(51) ***G01N 35/00*** ***G01N 35/04***
B01L 3/00 ***B01L 9/06***
B65G 54/02

(11) **3 495 399**
(51) ***C08F 283/01*** ***C08F 290/06***
C09D 5/34 ***C08K 5/00***
C08K 3/22 ***C09D 7/60***

(11) **3 495 750**
(51) ***F24S 10/80*** ***F24S 70/20***
F24S 80/50 ***F24S 40/44***

(11) **3 496 253**
(51) ***H02M 3/155*** ***B60T 8/36***
H03K 7/08

(11) **3 496 294**
(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 1/06***
H04B 7/0413

(11) **3 496 463**
(51) ***H04W 36/30*** ***H04W 36/00***

(11) **3 497 193**
(51) ***C07D 307/04*** ***C11D 1/26***

(11) **3 497 463**
(51) ***G01R 33/561*** ***G01R 33/50***
G01R 33/56 ***G01R 33/44***
G01R 33/24

(11) **3 498 006**
(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 52/26***
H04W 52/34 ***H04W 68/00***
H04L 5/00

(11) **3 499 960**
(51) ***H04W 36/02***

(11) **3 501 047**
(51) ***H01L 41/113*** ***H01L 41/25***
H02N 2/18

(11) **3 503 284**
(51) ***H01P 1/12*** ***H01P 1/20***
H01H 59/00

(11) **3 503 432**
(51) ***H04B 10/80***

(11) **3 503 987**
(51) ***F04B 53/22*** ***B01D 39/20***
F04B 43/02 ***F04B 43/06***

(11) **3 504 822**
(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00***
H04B 7/0404 ***H04B 7/06***
H04B 7/0408

(11) **3 505 872**
(51) ***G01R 31/72*** ***G01D 18/00***
G01D 3/08 ***G01D 5/22***
G01D 5/244

(11) **3 505 914**
(51) ***G01N 21/64*** ***G01J 1/02***
H01L 27/146

(11) **3 505 964**
(51) ***G01S 19/07*** ***G01S 19/40***

(11) **3 508 647**
(51) ***D06F 33/37*** ***D06F 33/34***

(11) **3 510 498**
(51) ***G06F 16/22*** ***G06F 16/2457***
G06F 16/2455 ***G06F 16/2458***
G06F 16/2453

(11) **3 514 280**
(51) ***B07C 5/34*** ***D06F 93/00***

(11) **3 514 473**
(51) ***F41A 3/26*** ***F41A 5/20***
F41A 11/02

(11) **3 515 564**
(51) ***A61Q 19/08*** ***A61K 8/04***
A61K 8/02 ***A61Q 19/00***
A61K 8/34 ***A61K 8/37***
A61K 8/31 ***A61K 8/41***
A61K 8/36 ***A61K 8/42***
A61K 8/44 ***A61K 8/60***
A61K 8/64 ***A61K 8/67***
A61K 8/86

(11) **3 518 420**
(51) ***H03K 5/00*** ***H03K 5/156***

(11) **3 520 211**
(51) ***H02M 1/42*** ***B60L 50/60***
H02M 1/00

(11) **3 520 466**
(51) ***H04W 28/02***

(11) **3 520 571**
(51) ***H05B 47/125***

(11) **3 521 072**
(51) ***B60G 17/015*** ***B61F 5/30***
B60G 17/017 ***B60G 17/052***
B61F 5/10 ***B61F 5/22***

(11) **3 523 839**
(51) ***H01M 50/20*** ***H01M 10/613***
H01M 10/6557

(11) **3 525 314**
(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
G01R 31/36

(11) **3 525 543**
(51) ***H04B 7/08*** ***H04W 74/08***
H04B 7/06

(11) **3 525 710**
(51) ***A61B 17/29*** ***A61B 34/30***
A61B 34/00

(11) **3 526 839**
(51) ***H01M 10/6552*** ***H01M 10/643***
B23K 26/21 ***B60K 1/00***
B60L 50/64 ***H01M 10/625***
B60K 11/02 ***H01M 50/116***
H01M 50/147 ***H01M 50/166***
H01M 50/152 ***H01M 50/20***
H01M 50/502 ***H01M 50/543***
H01M 50/56 ***H01M 50/572***
B23K 101/38 ***B60L 58/21***
H01M 50/10 ***H01M 50/171***

(11) **3 527 002**
(51) ***H04B 7/00*** ***H04W 76/00***
H04W 64/00 ***H04W 36/00***
H04W 16/00 ***H04W 36/06***
H04W 36/18 ***H04W 72/04***
H04W 16/28 ***H04B 7/0408***

(11) **3 527 024**
(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 1/18***

(11) **3 527 641**
(51) ***C09J 7/35*** ***C09J 7/21***
G01N 19/04 ***B32B 5/02***
B32B 7/12 ***B32B 5/26***

(11) **3 528 599**
(51) ***H05B 47/10*** ***H05B 45/38***
H05B 45/50 ***H05B 47/24***
B60Q 1/34

(11) **3 528 768**
(51) ***A61K 6/58*** ***A61K 6/69***
A61K 9/20 ***A61K 31/404***
A61K 31/426 ***A61K 31/433***
A61K 31/506 ***A61K 38/18***
A61K 45/06 ***A61P 1/02***

(11) **3 528 962**
(51) ***B05B 12/08*** ***B05B 13/02***
B05B 17/06 ***H01M 8/1018***
H01M 4/88 ***H01M 8/1004***

(11) **3 529 853**
(51) ***H03H 3/007*** ***H03H 9/02***
H03H 9/46

(11) **3 530 339**
(51) ***B01D 46/24*** ***F01N 3/021***
F01N 3/022 ***F01N 3/20***

(11) **3 531 211**
(51) ***G03G 15/08***

(11) **3 531 213**
(51) ***G03H 1/02*** ***G03H 1/22***
G03H 1/26 ***G03H 1/30***

(11) **3 532 294**
(51) *B41J 2/01* *B82Y 30/00*
C09D 11/037 *C09D 11/023*
C09C 3/08 *C01D 17/00*
C01G 41/02 *C09C 1/00*
C09D 11/322 *C09D 11/38*

(11) **3 532 364**
(51) *B62D 35/00* *B62D 35/02*
B62D 37/00 *B62D 37/02*
B60L 5/40

(11) **3 533 072**
(51) *G01K 7/22* *B29C 64/153*
B22F 3/105 *B22F 10/20*
B33Y 10/00 *B33Y 70/00*
B33Y 80/00 *H01C 3/12*
H01C 7/02 *H01C 17/065*
H05K 1/09 *H05K 1/16*
H05K 3/10

(11) **3 533 136**
(51) *H02K 15/12* *B08B 5/02*

(11) **3 533 610**
(51) *C23C 14/22* *C23C 16/30*
C23C 16/44 *C23C 16/455*
C23C 14/12 *B41J 2/14*
B41J 2/17 *H01L 51/00*
G03F 7/00

(11) **3 534 219**
(51) *G03G 21/16* *G03G 21/18*

(11) **3 534 718**
(51) *A23B 4/01* *A23L 27/00*
A23B 5/02 *A23L 5/30*
A23F 3/40 *A23L 2/56*
A23L 27/21 *C12C 5/02*

(11) **3 534 888**
(51) *A61K 31/517* *A61K 31/437*
A61K 31/416 *C07D 217/02*
C07D 231/56 *C07D 235/06*
C07D 237/28 *C07D 239/74*
C07D 241/42 *C07D 263/52*
C07D 263/56 *C07D 265/16*
C07D 265/36 *C07D 277/66*
C07D 471/04 *C07D 487/02*
C07D 487/04 *C07D 491/048*
C07D 495/04 *C07D 498/04*

(11) **3 535 705**
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
G06N 3/00

(11) **3 535 860**
(51) *H04B 7/0417* *H04B 7/06*
H04B 7/0456 *H04B 7/0452*
H04B 7/0404

(11) **3 536 132**
(51) *H05H 7/02* *H05H 7/18*
H05H 7/22

(11) **3 537 029**
(51) *F21S 8/08* *F21V 23/00*
F21V 21/40

(11) **3 537 854**
(51) *H05K 1/09* *H05K 3/12*
H05K 3/40

(11) **3 538 157**
(51) *A61K 51/08* *A61K 47/54*
C07K 7/06 *C07K 7/56*
A61P 3/10 *A61P 9/10*
A61P 25/28 *A61P 39/06*

(11) **3 538 678**
(51) *C21D 9/36* *C21D 9/38*
C22C 38/00 *F16C 33/62*
F16C 33/64 *C21D 1/10*
C21D 9/40 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
C22C 38/16 *C22C 38/18*
C22C 38/20 *C22C 38/22*
C22C 38/40 *C22C 38/42*
C22C 38/44

(11) **3 538 924**
(51) *G01S 13/75* *G01S 5/02*
G01S 11/06 *G06K 7/10*
G06K 19/07 *G06K 19/077*
G01S 5/14

(11) **3 539 325**
(51) *H04W 48/16*

(11) **3 540 497**
(51) *G02B 26/12* *H04N 1/047*
H04N 1/053 *G02B 26/10*
G02B 27/01

(11) **3 540 780**
(51) *H01L 29/40* *H01L 29/78*
H01L 29/06 *H01L 29/423*

(11) **3 540 863**
(51) *H01R 12/77* *H01R 13/627*

(11) **3 541 040**
(51) *H04L 29/06* *H04W 84/18*
H04W 4/38 *H04W 28/06*

(11) **3 541 525**
(51) *B02C 18/22* *B02C 18/14*
B02C 18/16 *B02C 18/18*

(11) **3 541 992**
(51) *D21H 23/00* *D21H 11/00*
H01G 11/24 *H01G 11/36*
H01G 11/38 *H01G 11/50*
H01G 11/68 *H01G 11/70*
H01G 11/86 *H01M 4/04*
H01M 4/62 *H01M 4/13*
H01M 4/38 *H01M 4/66*
H01M 10/052 *H01M 4/134*
H01M 4/139 *H01M 4/1395*

(11) **3 542 209**
(51) *G02B 27/09* *G02F 1/29*
G01S 17/89 *H04J 14/02*
G02B 27/42 *G02B 27/14*
G02B 27/10

(11) **3 542 285**
(51) *G06F 30/39* *G06F 111/02*
G06F 111/04

(11) **3 542 845**
(51) *A61M 16/04*

(11) **3 543 116**
(51) *B64C 25/00* *F16B 21/00*
B64C 25/60 *F16C 11/02*
B64C 25/50 *F16B 21/12*
F16C 11/04

(11) **3 543 333**
(51) *C12N 9/24*

(11) **3 544 881**
(51) *B62D 55/265* *B25J 5/00*
B63B 59/06 *H01F 7/06*
H01F 7/14 *B25J 15/06*
B60B 19/00 *B63B 59/08*
B63B 59/10 *H01F 7/20*

(11) **3 545 198**
(51) *F04D 29/70* *F04D 19/04*
F04D 29/058 *F04D 29/40*
F16C 35/00

(11) **3 546 677**
(51) *E04H 5/02* *G06Q 10/06*
G06Q 50/04 *B23P 21/00*
H01R 13/00

(11) **3 547 441**
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 1/40*
H01Q 19/06

(11) **3 547 936**
(51) *A61F 2/24* *A61B 17/122*
A61B 17/128

(11) **3 549 128**
(51) *G10K 11/168* *G10K 11/172*
B64D 11/06 *B60N 2/70*

(11) **3 549 635**
(51) *A61N 2/02* *A61N 2/00*
A61B 5/16 *A61B 5/00*
A61B 5/375

(11) **3 550 179**
(51) *F16H 25/20* *F15B 15/24*

(11) **3 550 228**
(51) *F25D 11/02* *F25D 25/02*
F25D 17/06 *F25D 17/04*

(11) **3 550 628**
(51) *H01L 51/52* *C03C 17/32*
C03C 27/10

(11) **3 551 535**
(51) *B64C 27/30* *B64C 27/48*
B64C 27/24 *B64C 27/26*
B64C 29/00 *B64C 27/82*
H01F 7/02 *H02K 49/10*

(11) **3 551 649**
(51) *C07K 14/52* *A61K 31/496*
A61K 31/5025 *A61K 31/7088*
A61K 35/00 *A61K 38/17*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61P 37/02 *A61P 43/00*

(11) **3 552 042**
(51) *G01S 13/89* *H01Q 15/22*
H01Q 19/17 *H01Q 19/195*
H01Q 15/00 *H01Q 19/06*
G01S 7/03 *G01V 8/00*
H01Q 3/18 *H01Q 3/20*
H01Q 15/24 *H01Q 1/28*

(11) **3 553 821**
(51) *H01L 25/075* *G09F 9/33*
H01L 33/50

(11) **3 553 969**
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 555 069**
(51) ***C07D 403/12*** ***A61K 8/40***
C07D 403/04 ***C07D 207/14***
C07C 225/22 ***C07D 233/61***
A61K 8/49 ***C09B 55/00***

(11) **3 555 927**
(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/62***
H01L 21/78 ***H01L 27/15***
H01L 21/306

(11) **3 556 641**
(51) ***B62D 6/00*** ***B62D 5/00***
A01B 69/00

(11) **3 556 890**
(51) ***C23C 30/00*** ***C22C 38/22***
C22C 38/04 ***C22C 38/32***
C22C 38/28 ***C22C 38/02***
C22C 38/06 ***C22C 38/00***
C22C 38/24 ***C21D 8/02***
C21D 9/46 ***C22C 38/26***
C22C 38/38 ***C23C 2/06***
C23C 2/02 ***C23C 2/12***
C23C 2/40

(11) **3 557 807**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26***
H04W 72/12

(11) **3 558 565**
(51) ***B22F 3/00*** ***B22F 3/10***
B29C 67/00 ***B29C 64/165***
B22F 10/10 ***B33Y 70/00***

(11) **3 559 107**
(51) ***C08L 23/08***

(11) **3 559 694**
(51) ***G01S 13/89*** ***G01S 17/89***
G01S 7/03 ***G01S 7/481***
G01S 13/32 ***H01Q 1/38***
H01Q 1/40 ***H01Q 1/52***
H01Q 9/04 ***H01Q 13/10***
H01Q 15/02 ***H01Q 19/06***
H01Q 21/06 ***H01Q 21/24***
G01S 13/42 ***H01Q 1/22***
H01Q 1/32 ***H01Q 19/09***

(11) **3 560 920**
(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 215/227***
C07D 401/06 ***C07D 413/06***
A61K 31/47 ***A61K 31/4709***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***

(11) **3 562 201**
(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 72/04***
H04B 7/06 ***H04L 1/00***
H04L 5/00

(11) **3 563 261**
(51) ***G06F 16/901*** ***G06F 16/906***

(11) **3 564 303**
(51) ***C08L 51/04*** ***C08L 25/12***
C08K 3/22 ***C08F 212/10***

(11) **3 564 654**
(51) ***G01N 21/47*** ***G01N 21/55***
G01N 21/88

(11) **3 564 933**
(51) ***G02F 1/13*** ***G02F 1/1339***
G09F 9/00

(11) **3 565 010**
(51) ***H01L 33/20*** ***H01L 33/38***
H01L 33/40

(11) **3 565 998**
(51) ***F17C 1/00*** ***F15B 1/16***

(11) **3 566 537**
(51) ***H04W 24/02*** ***H04L 29/12***

(11) **3 566 844**
(51) ***B29C 43/12*** ***B29C 43/18***
B29C 43/56 ***B29C 70/44***
B29C 73/00 ***B29C 43/36***
B29C 73/32 ***B29C 73/10***
B29C 73/12 ***B29C 73/30***
B29C 70/54

(11) **3 569 558**
(51) ***B66B 25/00***

(11) **3 569 671**
(51) ***C09K 3/00*** ***A23L 27/20***
A61K 8/42 ***A61Q 5/02***
A61Q 11/00 ***A61Q 19/10***
C07C 233/60 ***C07C 233/61***
A23F 3/40 ***A23F 5/46***
A23G 3/34 ***A23G 3/36***
A23G 4/06 ***A23G 9/32***
A23L 2/38 ***A23L 2/56***
C12G 3/06

(11) **3 570 393**
(51) ***H02B 13/025*** ***H02B 1/28***

(11) **3 570 399**
(51) ***H02H 3/16*** ***G01R 31/08***

(11) **3 571 083**
(51) ***B60K 35/00*** ***G09G 1/00***

(11) **3 571 695**
(51) ***G10L 19/008*** ***H04S 3/00***

(11) **3 572 402**
(51) ***C07K 5/078*** ***C07D 231/10***
C07D 233/54 ***C07D 261/06***
C07D 263/30 ***C07D 271/06***
C07D 271/10 ***C07D 277/20***
A61K 31/33 ***A61P 1/16***

(11) **3 572 893**
(51) ***G05B 23/02*** ***G05B 19/418***

(11) **3 573 096**
(51) ***H01L 23/373*** ***H01L 23/00***
H01L 25/07 ***H01L 25/18***
H01L 23/367

(11) **3 573 218**
(51) ***H02K 3/52***

(11) **3 573 948**
(51) ***C07D 519/00***

(11) **3 574 120**
(51) ***C12N 1/22*** ***C12N 15/01***
C12N 15/52 ***C12P 7/06***
C12N 1/18 ***C12P 1/02***
C12P 7/10 ***C12R 1/865***

(11) **3 574 636**
(51) ***H04M 1/725*** ***H04M 1/2745***
H04M 3/42

(11) **3 575 027**
(51) ***B23K 9/23*** ***B23K 9/04***
B23K 20/00 ***B23K 9/235***

(11) **3 575 236**
(51) ***B65D 47/20*** ***B05B 11/04***
B05B 11/00

(11) **3 575 326**
(51) ***C07K 19/00*** ***A61K 38/16***
A61K 38/45 ***A61P 35/02***
C07K 14/705 ***C07K 16/00***
C12N 15/62

(11) **3 575 821**
(51) ***G01S 7/40***

(11) **3 576 147**
(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/58***
F21S 8/08 ***F21Y 105/16***
F21W 131/103 ***F21V 17/00***
F21V 5/00

(11) **3 579 647**
(51) ***H04W 84/12*** ***H04W 72/04***
H04W 72/12

(11) **3 579 794**
(51) ***A61F 5/058*** ***A61F 5/08***
A61C 7/00 ***A61C 5/00***
A61C 3/00 ***A61B 17/66***
A61B 17/70 ***A61B 17/80***

(11) **3 579 997**
(51) ***B22F 3/105*** ***C22C 29/00***
C22C 29/06 ***C22C 29/12***
C22C 29/14 ***C22C 29/16***
C22C 29/18 ***C22C 32/00***
B33Y 10/00 ***B33Y 40/00***
B22F 10/20

(11) **3 580 996**
(51) ***H05B 6/10*** ***H05B 6/14***

(11) **3 582 073**
(51) ***G06F 3/01*** ***G08B 6/00***

(11) **3 582 528**
(51) ***H04W 8/26*** ***H04W 12/06***

(11) **3 583 030**
(51) ***B60N 2/64*** ***B60N 2/005***
B64D 11/06 ***B60N 2/22***
B60N 2/34

(11) **3 583 380**
(51) ***G06T 7/50*** ***G01B 11/24***
G06K 9/00

(11) **3 584 095**
(51) ***B60C 13/00***

(11) **3 585 259**
(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 5/283***
A61B 8/12 ***A61B 8/00***

(11) **3 585 510**
(51) ***B01J 8/18*** ***B01J 8/08***
B01J 8/24 ***B01J 4/00***
B01J 19/02

(11) **3 585 823**
(51) ***C08F 212/14*** ***C08F 236/06***
C08F 230/02 ***C08C 19/25***
C08F 2/38 ***C08L 9/06***
C08L 15/00

(11) **3 587 018**
(51) ***B23K 1/00*** ***B23K 1/19***
C22C 18/04 ***C23C 2/06***
B23K 35/28 ***B23K 103/20***
B23K 9/23

(11) **3 587 094**
(51) ***B31B 50/44***

(11) **3 588 715**
(51) ***H02H 5/12*** ***A41D 13/00***
G01R 19/00 ***G08B 21/00***
H04W 48/10

(11) **3 588 933**
(51) ***H04N 5/225*** ***H04N 5/238***
H04N 7/18 ***H04N 5/235***
G03B 15/05

(11) **3 589 015**
(51) ***H04W 36/36***

(11) **3 589 457**
(51) ***G06K 9/00*** ***G06N 20/00***

(11) **3 589 770**
(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04***
C22C 38/12 ***C22C 38/22***
C22C 38/24 ***C22C 38/26***
C22C 38/32 ***C22C 38/38***
B32B 15/01 ***C23C 2/06***
C23C 2/12 ***C23C 2/02***
C23C 2/28 ***C21D 1/673***

(11) **3 589 978**
(51) ***G01S 17/08*** ***G02B 27/01***
G02B 17/08 ***G01S 7/481***
G01B 11/25 ***G01S 17/46***
G01S 17/89 ***G01S 17/48***
G01S 7/48 ***G01S 17/86***

(11) **3 590 971**
(51) ***C08B 37/14*** ***A61K 31/7024***
A61L 33/08 ***A61P 7/02***
C08L 5/00 ***C08L 97/02***
C08B 37/00

(11) **3 591 311**
(51) ***F25B 1/00*** ***F25B 49/02***
F25B 13/00 ***F25B 41/00***
F25B 41/20

(11) **3 591 315**
(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 41/20***

(11) **3 591 393**
(51) ***G01N 31/22*** ***C07C 251/28***
C07C 251/48 ***C07C 251/60***
C07C 251/70 ***C07C 251/86***
C07F 1/08 ***C07F 3/06***
C07F 15/06

(11) **3 592 019**
(51) ***H04W 48/18***

(11) **3 592 056**
(51) ***H04W 64/00*** ***G01S 5/02***

(11) **3 592 073**
(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 28/16***

(11) **3 593 806**
(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 31/194***
A61K 31/5383 ***A61K 47/10***
A61K 47/12 ***A61K 47/32***
A61P 27/02 ***A61P 27/04***

(11) **3 593 846**
(51) ***A61M 16/00***

(11) **3 594 814**
(51) ***G06F 9/54***

(11) **3 595 034**
(51) ***H01M 50/20***

(11) **3 595 081**
(51) ***H01M 12/06*** ***H01M 4/38***

(11) **3 595 140**
(51) ***H02K 3/51***

(11) **3 595 224**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26***

(11) **3 595 266**
(51) ***H04B 13/00*** ***H04L 29/08***
H04B 10/114 ***H04L 12/28***

(11) **3 595 372**
(51) ***H04W 88/04*** ***H04W 56/00***

(11) **3 595 961**
(51) ***B62D 55/104*** ***B62D 55/112***
B62D 55/116

(11) **3 596 724**
(51) ***H04N 5/073*** ***H04N 5/12***
H04N 5/268 ***G09G 5/395***
G09G 5/399

(11) **3 596 872**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***
H04W 56/00

(11) **3 597 224**
(51) ***A61K 49/00*** ***A61K 51/08***
A61K 51/04 ***A61B 5/00***
A61K 103/10

(11) **3 597 342**
(51) ***B23K 9/04*** ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 50/02***
B22F 3/105 ***B23K 26/342***
B23K 15/00

(11) **3 597 418**
(51) ***B30B 15/32*** ***B30B 11/08***

(11) **3 597 457**
(51) ***B60G 17/015*** ***B60G 17/016***
B60W 40/13 ***B62K 25/08***
B60G 17/018 ***B60G 17/027***
B62K 25/28

(11) **3 599 951**
(51) ***A47J 36/02*** ***A47J 31/52***
A47J 31/44 ***A47J 36/32***
H05B 6/06 ***H05B 6/64***

(11) **3 600 091**
(51) ***A61B 17/3207*** ***A61B 17/22***

(11) **3 600 872**
(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/26***
B32B 5/24 ***B32B 5/30***
B64D 11/06 ***A47C 7/26***
B64D 45/00

(11) **3 601 415**
(51) ***C04B 18/24*** ***C04B 28/02***
C08H 8/00 ***C08L 97/02***
C08J 5/04 ***C04B 28/32***

(11) **3 601 942**
(51) ***F42D 1/18*** ***F42D 1/20***
F42D 1/22 ***F42D 1/28***
F42B 3/22 ***F42D 1/08***
F42D 3/04

(11) **3 602 764**
(51) ***H02M 7/483*** ***H02M 3/158***
H02M 3/28 ***H02M 5/458***

(11) **3 603 153**
(51) ***H04W 16/14*** ***H04W 72/04***

(11) **3 603 764**
(51) ***A61K 38/03*** ***C07K 14/00***
A61P 25/28 ***B01D 15/16***
B01D 15/36

(11) **3 603 858**
(51) ***B23B 27/20*** ***B23K 26/40***
B23K 26/361 ***B23P 15/28***
B23K 26/38 ***B23K 26/0622***

(11) **3 604 963**
(51) ***F24F 13/14*** ***F24F 1/0011***

(11) **3 605 145**
(51) ***G01S 13/88*** ***G01S 13/34***

(11) **3 605 959**
(51) ***H04L 12/46*** ***H04L 12/741***
H04L 29/12 ***H04L 12/24***
H04L 12/717 ***H04L 12/715***
H04L 12/911 ***H04L 12/915***
H04L 12/935 ***H04L 12/931***
H04L 12/751

(11) **3 607 091**
(51) ***C12Q 1/68*** ***A61P 35/00***
C07K 16/00 ***C07K 16/28***

(11) **3 607 680**
(51) ***H04L 27/00*** ***H04L 27/26***
H04L 5/00 ***H04L 1/00***

(11) **3 607 880**
(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 18/14***
H03F 3/45 ***H03M 1/12***
H03M 1/66 ***A61B 5/282***
A61B 5/287 ***A61B 5/30***
A61B 5/304

(11) **3 608 667**
(51) ***G01N 33/00***

(11) **3 608 827**
(51) ***G06K 7/10***

(11) **3 610 933**
(51) ***A63F 13/48*** ***A63F 13/33***
A63F 13/323

(11) **3 611 453**
(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 23/12***

(11) **3 611 997**
(51) ***H04W 76/10*** ***H04W 76/19***
H04W 48/18

(11) **3 614 007**
(51) ***F16D 13/52*** ***F16D 43/206***
F16D 7/02 ***F16D 7/08***
F16D 13/56 ***F16D 43/21***

(11) **3 615 472**
(51) ***C01B 37/02*** ***C01B 39/06***
C01B 39/08 ***C01B 39/12***

C01B 39/48 *B01J 20/18*
B01J 20/30

(11) **3 615 496**
(51) *C07C 1/20* *C07C 15/08*
B01J 23/06 *B01J 23/08*
B01J 29/70

(11) **3 616 467**
(51) *H04W 88/18* *H04W 88/08*
H04W 16/18 *H04L 12/24*

(11) **3 616 761**
(51) *A63B 39/00* *A63B 39/02*

(11) **3 617 524**
(51) *F04D 27/02* *F02B 37/24*

(11) **3 619 766**
(51) *H01M 8/2418* *H01M 8/2404*

(11) **3 619 959**
(51) *H04W 48/10* *H04W 48/02*

(11) **3 620 302**
(51) *B41J 2/01* *B41J 11/00*
B41J 29/377 *B41J 13/22*
B41J 3/60

(11) **3 621 724**
(51) *B01F 3/12* *B01F 9/00*
B01F 15/02

(11) **3 621 785**
(51) *B29C 64/106* *B29C 64/30*
B29C 64/153 *B22F 10/20*

(11) **3 622 270**
(51) *G01N 21/3504* *G01N 21/03*
G01N 21/39 *G01J 3/42*

(11) **3 622 705**
(51) *H04N 5/363* *H04N 5/347*

(11) **3 623 039**
(51) *B01F 7/16* *B01F 7/00*
B01F 13/10 *C12M 1/00*
C12M 1/06

(11) **3 624 553**
(51) *H05B 1/02* *H05B 3/34*
H02H 11/00 *A47G 9/02*

(11) **3 624 717**
(51) *A61B 18/14* *A61B 90/00*
G01K 13/00 *G01K 11/32*
A61B 34/20 *A61B 18/00*
A61B 17/00 *G01K 7/02*
G01K 13/20 *G01K 11/3206*

(11) **3 624 753**
(51) *A61C 13/00* *A61K 6/30*
A61K 6/40 *A61K 6/887*

(11) **3 624 886**
(51) *A61M 21/02* *G04B 23/02*
G08B 23/00 *A61M 21/00*
H05B 47/19

(11) **3 624 925**
(51) *B01D 53/46* *B01D 53/72*

(11) **3 625 822**
(51) *H01L 23/00* *H01L 21/683*
H01L 25/075

(11) **3 625 856**
(51) *H01R 13/629* *H01R 13/645*
H01R 12/72 *H01R 13/66*
H01R 13/74 *H01R 13/621*

(11) **3 625 870**
(51) *H02J 9/06* *H02J 3/38*
H02J 7/34 *H02J 3/46*

(11) **3 626 179**
(51) *A61B 17/00* *A61B 34/37*
A61B 90/50 *A61B 34/30*

(11) **3 626 297**
(51) *A61M 25/00* *A61M 31/00*
A61B 17/34 *A61H 39/08*

(11) **3 626 708**
(51) *C07D 215/06* *H01L 51/00*
C09K 11/06 *C07C 255/50*
C07D 335/10 *C07C 13/62*
C07D 311/80 *C07C 25/22*

(11) **3 626 852**
(51) *C21D 1/74* *C23C 14/04*
C21D 6/00 *C22C 38/08*
C22C 38/40 *C23F 1/02*
C23F 1/28 *C23F 1/04*
G01N 23/2273

(11) **3 627 286**
(51) *G06F 3/01* *F16C 35/067*
G06F 3/0362

(11) **3 627 875**
(51) *H04W 16/28* *H04W 72/04*
H04W 24/10 *H04W 72/08*

(11) **3 629 046**
(51) *G01R 33/28*

(11) **3 629 673**
(51) *H04W 84/04* *H04L 12/14*
H04W 4/24 *H04W 80/04*
H04M 15/00

(11) **3 630 014**
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 631 363**
(51) *G01S 13/92* *G01C 21/36*
G01C 21/30 *G06K 9/00*
G06T 7/73 *G01S 13/58*
G01S 13/86 *G01S 13/88*
G01S 13/931

(11) **3 631 507**
(51) *G01S 15/04* *B60L 53/124*
B60L 53/126

(11) **3 631 945**
(51) *H02J 50/12* *H04B 5/00*
B60L 53/55 *B60L 53/53*
B60L 53/126 *B60L 53/00*
B60L 53/122

(11) **3 632 560**
(51) *B01L 1/02* *B01L 7/00*

(11) **3 632 791**
(51) *B64C 7/02* *B64D 15/04*

(11) **3 633 514**
(51) *G06F 12/00* *G06F 16/25*

(11) **3 633 729**
(51) *H01L 33/00* *H01L 33/36*
H01L 33/62 *H01L 25/075*

(11) **3 634 043**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/15*

(11) **3 635 275**
(51) *B66B 7/08* *B66D 1/34*

(11) **3 635 817**
(51) *H01Q 21/20* *H01Q 21/29*
H01Q 3/26 *H01Q 3/36*
H01Q 9/16 *H01Q 1/28*
H02J 50/20 *B64G 1/44*
H02J 50/00

(11) **3 635 998**
(51) *H04W 72/02* *H04W 28/18*
H04L 12/801

(11) **3 636 222**
(51) *A61F 2/12* *A61L 27/14*
C08L 101/16 *A61F 2/52*

(11) **3 637 695**
(51) *H04L 12/46* *H04L 12/64*
H04L 12/709 *H04L 12/803*
H04W 76/22

(11) **3 639 168**
(51) *G16H 50/20* *G16H 20/17*

(11) **3 639 530**
(51) *G06F 15/78* *H04W 4/00*
H04W 52/02 *H04W 4/38*
H04W 4/50 *H04W 4/70*

(11) **3 639 935**
(51) *B05C 5/02*

(11) **3 640 361**
(51) *H01L 35/22* *C23C 8/20*
C23C 8/34 *C23C 8/44*
C23C 8/58 *C23C 8/64*
C23C 8/78 *H01L 35/34*

(11) **3 640 419**
(51) *E05B 81/14* *E05B 81/20*
E05B 81/24

(11) **3 641 489**
(51) *H04W 88/06* *H04M 1/2745*
H04M 1/72

(11) **3 643 913**
(51) *F03D 3/06* *F03D 3/02*
F03D 3/04

(11) **3 644 417**
(51) *H01M 4/525* *H01M 10/0525*
H01M 10/0567

(11) **3 645 226**
(51) *B26D 1/40* *B26D 7/02*
B26D 7/01 *B65H 35/08*
B41F 13/60 *B26D 7/08*

(11) **3 645 702**
(51) *C12N 1/16* *C12N 15/09*
C12N 15/63 *C12N 15/81*
C12R 1/85 *C12R 1/865*

(11) **3 645 718**
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/68*
C12Q 1/6806 *C12Q 1/6844*

C12Q 1/6883 *C40B 20/04*
C12Q 1/6827

(11) **3 645 862**
(51) *H02J 1/10* *H02J 7/00*
H02J 7/34 *H01H 19/02*
H01H 19/38 *H01M 10/42*
H01M 50/20

(11) **3 646 257**
(51) *G06F 16/22* *G06F 16/242*
G06F 16/38 *G06F 16/907*

(11) **3 646 392**
(51) *H01L 33/50* *G02B 6/122*
H01L 25/075 *H01L 33/58*

(11) **3 646 449**
(51) *H02K 11/00* *H02J 7/00*
H02P 27/06 *H02M 7/5387*
H02K 11/215 *H02K 1/14*
H01M 10/48 *H01M 10/42*
B25F 5/00

(11) **3 647 101**
(51) *B60K 6/26* *B60K 6/40*
B60K 6/46 *B60L 9/18*
B60L 50/60 *B60L 50/51*
B60L 50/13 *B60L 50/14*

(11) **3 647 387**
(51) *C09J 163/00* *C08G 59/18*
C08K 3/04 *C08K 5/521*
C08K 5/524 *C08K 7/06*
C08L 63/00 *C09J 11/04*
C09J 11/06

(11) **3 648 521**
(51) *H04W 72/02*

(11) **3 648 942**
(51) *B29C 45/16* *B22D 19/00*
B29C 45/00 *B29C 45/37*
B29C 45/14 *B22D 23/00*

(11) **3 649 226**
(51) *C12M 1/32* *C12M 1/00*
C12M 1/22

(11) **3 649 556**
(51) *G06F 13/42* *G06F 13/38*
G06F 13/14 *G06F 13/40*
H04L 29/06

(11) **3 649 741**
(51) *H04B 7/0452* *H04W 16/10*
H04W 28/08 *H04W 72/12*
H04W 72/04 *H04B 7/06*
H04W 72/08 *H04J 11/00*

(11) **3 650 037**
(51) *C07K 14/54* *C07K 14/21*
C07K 14/28 *C12N 9/10*
A61K 38/16 *A61K 38/00*
A61K 47/64

(11) **3 650 333**
(51) *B64C 3/18* *B64F 5/10*

(11) **3 651 285**
(51) *H01R 13/627* *H01R 13/641*

(11) **3 651 526**
(51) *H04W 92/10* *H04W 92/20*
H04W 28/16 *H04W 72/04*

(11) **3 652 355**
(51) *C22B 26/10* *C22B 3/22*

(11) **3 652 701**
(51) *G06T 5/40* *G06T 7/40*
G06T 7/44 *G06T 7/50*
G06T 7/507 *G06T 11/60*
G06T 15/80

(11) **3 652 875**
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/16*

(11) **3 652 978**
(51) *H04W 24/00* *H04W 76/00*
H04W 64/00 *H04B 1/713*

(11) **3 653 511**
(51) *B64D 33/02*

(11) **3 654 006**
(51) *G01L 11/02* *A61M 1/16*
A61M 1/36 *G01L 9/00*
G01L 19/00 *G01B 11/16*

(11) **3 654 317**
(51) *G09F 3/10*

(11) **3 654 409**
(51) *H01M 4/04* *H01M 10/04*
H01M 10/052 *H01M 10/0585*
H01M 50/409 *H01M 50/183*
H01M 50/46

(11) **3 655 540**
(51) *C12Q 1/689*

(11) **3 655 615**
(51) *B25D 9/12* *B25D 9/18*
B25D 9/14 *E21B 4/14*

(11) **3 655 756**
(51) *C08F 4/64* *B01J 19/00*
G01N 21/00 *C08F 210/16*
B01J 37/04 *C08F 4/6392*
C08F 4/659 *C08F 4/6592*
C08F 4/70 *C08F 210/00*
G01N 21/31 *G01N 21/33*
G01N 21/84

(11) **3 656 389**
(51) *A61K 35/74* *A61P 1/00*
A61P 31/04 *A61P 37/06*
C12N 1/20 *C12Q 1/02*
C12Q 1/68 *G01N 33/50*

(11) **3 656 995**
(51) *F02B 39/00* *F02B 39/14*
F01D 25/18

(11) **3 657 213**
(51) *G01S 13/91* *G01S 13/90*
G01S 13/42 *G08G 5/02*

(11) **3 657 449**
(51) *G07D 1/00* *G07D 9/00*
B65H 31/26 *B65H 3/34*
B65H 7/02 *G07D 11/13*
G07D 11/14 *G07D 11/235*

(11) **3 657 644**
(51) *H01F 41/064* *H02K 3/18*
H02K 15/095 *H02K 3/46*
H02K 1/14 *B62D 5/04*

(11) **3 657 839**
(51) *H04W 24/04*

(11) **3 657 848**
(51) *H04W 28/08* *H04W 4/08*

(11) **3 657 859**
(51) *H04W 48/00* *H04W 48/20*
H04W 88/16

(11) **3 658 036**
(51) *A61B 8/00* *A61B 17/34*
A61B 18/14 *A61M 25/00*

(11) **3 658 212**
(51) *A61B 34/00* *A61M 25/01*
A61B 18/14

(11) **3 658 374**
(51) *B32B 37/14* *B65B 9/02*
B65B 9/06 *B65D 75/30*
B65D 75/54 *B65H 20/16*

(11) **3 658 885**
(51) *B01L 3/00* *C12M 1/26*
C12M 1/00 *C12M 1/30*

(11) **3 659 936**
(51) *B65D 8/00* *B65D 1/34*

(11) **3 662 523**
(51) *H01M 10/0525* *C01B 17/20*
C04B 35/547 *C01B 25/08*
H01M 10/0562 *C01G 23/00*
H01M 4/58 *C04B 35/626*

(11) **3 663 288**
(51) *H01L 51/54* *C07D 311/96*
C07D 407/14 *C07D 409/14*
C09K 11/06 *H01L 51/00*

(11) **3 664 693**
(51) *A61B 5/00* *A61B 8/12*

(11) **3 665 033**
(51) *B60L 15/20* *B60L 3/10*

(11) **3 665 175**
(51) *C07D 487/04* *C07D 519/00*
A61P 25/14 *A61P 25/16*
A61P 25/18

(11) **3 665 711**
(51) *H01F 41/02* *H01F 27/245*
B21C 47/18 *B21C 47/34*
B21C 51/00 *B21D 28/02*
B21D 43/11

(11) **3 665 783**
(51) *H04B 1/48*

(11) **3 665 970**
(51) *H04W 52/32* *H04W 52/50*
H04W 52/48 *H04W 52/14*
H04L 5/00 *H04W 72/04*
H04B 7/06

(11) **3 666 376**
(51) *B01J 19/08* *H05H 1/24*
H01J 37/32 *H01T 19/02*
H05H 1/48 *B29C 59/12*

(11) **3 666 533**
(51) *B41J 11/00* *G03G 15/00*
G03G 21/16

(11) **3 666 916**
(51) *C22C 38/00* *C21D 9/46*
C22C 38/14 *C22C 38/16*
C22C 38/58 *C21D 8/02*

C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/06 C22C 38/08
C22C 38/12

(11) **3 667 404**
(51) H05K 1/18 G06F 3/041
G06F 1/16 H04M 1/02
H05K 1/14 G02F 1/1333

(11) **3 667 415**
(51) G03B 41/00

(11) **3 667 894**
(51) H02P 6/20 H02P 1/46
H02P 6/185

(11) **3 668 034**
(51) H04L 29/02 H04L 5/00
H04W 4/80

(11) **3 668 158**
(51) H04L 5/00

(11) **3 668 692**
(51) B29C 53/60 B29C 53/56
B29C 53/80 B26F 1/02
B26F 1/06 B26F 1/10

(11) **3 668 884**
(51) C07H 19/00 C07H 21/00
C12Q 1/6832 C07D 403/10
C07D 487/04 C07H 21/04

(11) **3 668 949**
(51) C10G 45/58 C10G 3/00
C10M 105/04 C10M 169/04
C10N 20/02 C10N 20/00
C10N 30/02 C10N 30/08
C10N 30/00 C10N 70/00

(11) **3 669 208**
(51) G01S 7/481 B81B 3/00
B81B 7/00 G02B 26/08
G02B 26/10

(11) **3 670 002**
(51) B05B 13/06 B08B 9/027

(11) **3 670 029**
(51) B22F 3/10 C22C 1/05
C22C 29/08

(11) **3 670 055**
(51) B23K 9/02 B23K 9/23
B23K 35/30 C22C 38/00
C22C 38/14

(11) **3 670 063**
(51) B23K 26/21 B23K 26/70
B23K 37/04 H01M 50/502
H01M 50/531 B23K 101/38
B23K 26/066 B23K 26/22
B23K 26/24 B23K 26/32

(11) **3 670 349**
(51) B64D 27/24 H02K 7/14
H02K 21/14

(11) **3 670 529**
(51) C07K 14/575 A61K 38/00

(11) **3 671 286**
(51) G01V 1/38

(11) **3 672 092**
(51) H04B 5/00 H04B 5/02
H03G 3/30

(11) **3 672 337**
(51) H04W 72/00

(11) **3 672 705**
(51) A63H 33/00

(11) **3 672 725**
(51) B01J 23/89 B01J 37/34
B01J 19/00 B01J 23/14
B01J 23/42 B01J 23/44
B01J 35/00

(11) **3 673 247**
(51) G01J 1/02

(11) **3 674 325**
(51) C07K 19/00 A61K 45/00
A61P 35/00 C07K 14/47
C07K 14/82 C07K 16/18
C07K 16/32 C12N 1/15
C12N 1/19 C12N 1/21
C12N 5/10 C12N 9/12
C12N 15/12 C12N 15/54
C12N 15/63 C12Q 1/02
C12Q 1/6806 C12Q 1/6813
G01N 33/15 G01N 33/53

(11) **3 674 472**
(51) D06F 39/10

(11) **3 674 857**
(51) G06F 3/041 G06F 3/0488
G06F 9/48 H04M 1/72469

(11) **3 674 961**
(51) G06F 30/23 G06F 30/20
B05B 5/03 B05B 5/04

(11) **3 675 290**
(51) H01R 13/66 H01R 13/70
H01R 24/78 H02G 3/10

(11) **3 675 843**
(51) A61K 31/167 A61K 35/15
A61K 31/69 A61K 31/4965
A61K 45/06 C07C 63/06
C07C 211/44 C07C 211/45
A61P 35/00 A61P 35/04
A61P 35/02

(11) **3 675 890**
(51) A61K 38/12 A61K 36/18
A61P 25/28 A61P 9/12
G01N 33/68

(11) **3 675 891**
(51) A61K 38/17 A61K 39/395
A61P 35/00 C12N 15/63

(11) **3 676 896**
(51) H01M 4/36 H01M 4/62
H01M 4/587 C23C 18/30
C23C 18/18 C23C 18/31
H01M 10/0525 C23C 18/16
C23C 18/38 H01M 4/133
H01M 4/134 H01M 4/90

(11) **3 677 806**
(51) F16D 13/52 F16D 11/10
F16D 43/10 F16D 43/12
F16D 43/21 F16D 43/22

(11) **3 678 494**
(51) A23G 1/34 A23G 1/02
A21D 13/80 A23G 1/48
A23L 19/00

(11) **3 678 514**
(51) A47B 91/02 F16M 11/24
B25B 13/10 B25B 13/08
B25B 13/48 B25B 17/00
F16M 7/00

(11) **3 678 815**
(51) C23C 16/04

(11) **3 678 970**
(51) B65H 21/02 B65H 19/18
B65H 19/12 B65C 9/18

(11) **3 679 411**
(51) G02B 6/13 G02B 6/42
H01S 5/00 H01S 5/02326
H01S 5/40 H01S 5/50

(11) **3 680 068**
(51) B25D 17/00 B25D 17/22
B25D 9/12 E02F 3/96

(11) **3 680 259**
(51) C08F 4/70 B60C 1/00
C08F 4/80 C08F 210/02
C08F 236/06 C08F 110/02
C08F 136/06 C08F 232/08
C08F 236/08

(11) **3 680 269**
(51) C08G 59/24 C08L 63/00
C08G 59/50

(11) **3 680 734**
(51) G05B 17/02 G05B 23/02

(11) **3 680 780**
(51) G06F 11/20 G06F 11/07
G06F 11/30 H04L 29/14
H04L 12/24

(11) **3 681 427**
(51) A61B 18/14 A61M 25/00

(11) **3 681 490**
(51) A61K 47/06 A61K 31/138
A61K 9/00 A61K 47/12
A61K 47/14 A61K 47/20
A61K 47/44 A61K 45/06
A61K 9/06 A61K 47/10

(11) **3 681 788**
(51) B62D 55/125 B62D 55/20
B62D 55/135 B62D 55/065
B62D 55/14 B62D 55/30

(11) **3 681 918**
(51) A61K 9/28 C08F 220/18
A61K 9/19 A61K 47/32
A61K 9/20 C09D 133/06
C09D 133/10

(11) **3 681 963**
(51) C09G 1/02 C09K 3/14
H01L 21/306 H01L 21/321
H01L 21/3105 H01L 21/3213

(11) **3 682 560**
(51) H04B 7/06 H04W 36/06
H04W 24/04 H04W 36/00
H04B 7/08

(11) **3 682 601**
(51) H04L 12/28 H04L 12/707

(11) **3 682 674**
(51) *H04W 48/14*

(11) **3 682 969**
(51) *B01L 3/02*

(11) **3 683 242**
(51) *A61K 8/73* *A61K 31/737*
A61P 17/16 *A61Q 19/00*
C08B 37/00

(11) **3 683 762**
(51) *G06T 5/50* *G06T 7/13*
H04N 5/33

(11) **3 683 818**
(51) *H01H 9/28*

(11) **3 683 870**
(51) *H01M 4/36* *C01G 45/12*
H01M 4/505 *H01M 10/052*
H01M 10/0525

(11) **3 684 273**
(51) *A61B 17/16*

(11) **3 684 801**
(51) *C07K 16/00* *C07K 16/10*
C07K 16/18 *C07K 16/26*
G01N 33/58 *G01N 33/68*

(11) **3 685 007**
(51) *E21B 29/06* *E21B 4/06*

(11) **3 685 108**
(51) *F25B 27/02* *F25B 7/00*
F25B 25/02 *F25B 40/02*
F25B 15/02 *F25B 17/08*

(11) **3 685 124**
(51) *G01D 11/24* *H01R 13/56*
H01R 13/58

(11) **3 685 539**
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 72/04 *H04W 72/12*

(11) **3 687 104**
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) **3 687 648**
(51) *A63G 31/16* *G06T 19/00*
A63G 21/18 *A63G 31/00*
A63G 3/06 *A63G 3/00*
G02B 27/01 *G06N 3/08*
H04L 29/06 *H04W 4/02*
H04W 4/30

(11) **3 688 205**
(51) *C23C 16/40* *C23C 16/455*
C23C 16/56 *C23C 16/01*
C23C 16/02 *H01L 21/02*
B81C 1/00

(11) **3 689 298**
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 689 389**
(51) *A61M 60/13* *A61M 60/414*
A61M 60/808 *A61M 60/816*
A61M 60/833 *A61M 60/812*
A61M 60/237

(11) **3 689 634**
(51) *B43L 19/00* *B43M 11/06*
B65H 18/10 *B65H 23/06*
B65H 37/00 *B65H 18/14*

(11) **3 690 047**
(51) *C12N 15/113* *C12N 9/22*
C12N 15/10 *C12N 15/86*
C12N 15/90 *A61K 48/00*

(11) **3 690 277**
(51) *F16F 15/00* *B25J 9/00*
B25J 19/00 *F16F 7/10*
B25J 9/16

(11) **3 690 980**
(51) *H01M 50/20* *B60K 1/04*
B60L 50/64 *B62D 21/15*

(11) **3 691 055**
(51) *H01R 43/26* *B25J 9/04*
B25J 15/00 *B25J 15/02*

(11) **3 691 509**
(51) *A61B 1/005* *A61B 1/015*
A61B 17/221 *A61B 18/24*

(11) **3 692 339**
(51) *G01C 21/34* *G05D 1/02*
G01C 21/00 *B60W 60/00*

(11) **3 692 379**
(51) *G01R 15/18* *G01R 19/00*
G01R 35/04 *G01R 1/18*

(11) **3 692 602**
(51) *H01Q 9/28* *H01Q 1/38*
H01Q 1/24 *H01Q 1/52*
H01Q 21/24 *H01Q 21/26*

(11) **3 693 373**
(51) *C07D 498/14* *C07D 213/89*
C07D 401/12 *C07D 309/40*
C07D 413/12 *C07C 217/08*

(11) **3 693 390**
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
C12N 15/63 *C12N 5/10*
A61K 39/395 *A61P 35/00*

(11) **3 693 480**
(51) *C22C 19/05* *C30B 29/52*

(11) **3 693 659**
(51) *F21V 29/502* *F21S 41/16*
F21S 45/40 *F21V 9/30*
F21V 29/70 *F21V 29/85*
H01L 33/50 *H01S 5/02*

(11) **3 693 772**
(51) *G02B 5/28* *B32B 27/36*
G02B 5/26 *B32B 27/08*

(11) **3 693 887**
(51) *G06K 9/00* *G06K 9/62*
G02B 5/20

(11) **3 694 396**
(51) *A61B 5/375* *A61B 5/00*
A01M 29/18

(11) **3 694 890**
(51) *C07K 19/00* *C07K 16/46*
C07K 16/18 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *A61P 37/06*
A61P 43/00

(11) **3 695 011**
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 695 277**
(51) *G03F 7/20* *G03F 1/80*
H01L 21/66 *H01L 21/027*
H01J 1/304 *H01J 37/073*
H01J 1/34

(11) **3 695 422**
(51) *G21G 1/02* *G21C 23/00*
G21C 17/108

(11) **3 695 640**
(51) *H04W 24/10* *H04W 48/00*

(11) **3 696 250**
(51) *C10G 3/00* *C10G 45/60*
C10G 45/64 *C10G 47/06*
C10G 47/20 *C10G 65/12*
C10G 65/10

(11) **3 696 305**
(51) *D03D 1/00* *D03D 15/56*

(11) **3 697 040**
(51) *H04L 12/803* *H04W 28/02*

(11) **3 697 298**
(51) *A61B 5/16* *A61B 5/318*

(11) **3 697 604**
(51) *B29D 30/06* *B29C 48/00*
B29C 48/35 *B32B 37/15*
B29C 48/30

(11) **3 698 107**
(51) *G01D 21/02* *A61B 34/20*
H04W 4/38 *G01B 7/004*
G01S 15/89 *H04W 4/02*

(11) **3 698 170**
(51) *G01S 7/4865* *G01S 17/06*
G01J 3/28 *G01S 17/42*
G01S 17/89

(11) **3 698 716**
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/1486*
A61B 17/34 *C12Q 1/00*
G01N 27/327

(11) **3 698 847**
(51) *A61N 2/02* *A61N 2/00*
A61N 1/40 *A61N 1/06*
A61N 1/32 *A61N 1/36*
A61B 18/14

(11) **3 699 211**
(51) *C08F 236/04* *C08F 6/16*
C08F 6/18 *C08F 2/20*
C08C 1/14 *C08L 25/12*
C08L 55/02 *C08F 2/26*
C08F 2/22 *C08F 6/22*

(11) **3 699 238**
(51) *C08L 83/07* *C08K 3/04*
C08K 3/36 *C08L 83/05*
H01B 3/28 *H01B 3/46*
H02G 15/064 *H02G 15/103*
H02G 15/184 *C08G 77/12*
C08G 77/20 *C08L 83/04*

(11) **3 700 029**
(51) *H01S 5/022* *H01S 5/068*
H01S 5/02253 *H01S 5/02345*
G01J 3/10 *G01J 3/02*
G01N 21/39 *H01L 23/00*
H02H 9/00 *G02B 7/02*
G02B 27/62

(11) **3 700 299**
(51) *H05B 6/12* *H05B 6/06*

(11) **3 700 343**
(51) *A23B 4/01* *A23B 4/005*
A23L 3/16 *A23L 13/50*

(11) **3 700 443**
(51) *A61B 17/34* *A61M 39/06*

(11) **3 700 832**
(51) *B65D 83/76* *B05C 17/005*
B65D 47/20 *F16K 15/14*

(11) **3 700 924**
(51) *C07K 14/705* *C12N 15/90*

(11) **3 701 754**
(51) *H04W 4/02* *H04W 64/00*

(11) **3 701 798**
(51) *A22C 29/00* *A22C 29/02*
A01K 61/59 *B65B 13/02*

(11) **3 701 853**
(51) *A61B 5/00* *G06F 9/44*
G01D 7/02 *G06F 3/048*

(11) **3 702 465**
(51) *C12N 15/85* *C12N 1/15*
C12N 1/19 *C12N 5/10*
C12N 15/12 *C12Q 1/02*
C07K 14/72

(11) **3 702 553**
(51) *E04H 4/00*

(11) **3 703 020**
(51) *G07F 9/00* *G07F 5/22*
G07F 11/58 *G07F 9/02*
G07F 11/00 *G07F 11/42*
G07F 11/16 *G07F 11/26*

(11) **3 703 736**
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/00*
C07K 16/30

(11) **3 703 954**
(51) *B41J 2/14*

(11) **3 704 251**
(51) *C12N 15/113* *C12N 9/22*
A61P 35/00

(11) **3 704 415**
(51) *F24F 3/14* *F24F 11/70*
F17D 3/01

(11) **3 704 542**
(51) *G03H 1/08* *G03H 1/16*
G03H 1/22

(11) **3 704 686**
(51) *G09F 9/30* *G06F 1/16*
H04M 1/02

(11) **3 704 697**
(51) *G11C 11/16* *G11C 7/02*
G11C 11/00 *G11C 11/02*
G11C 11/14 *G11C 11/15*

(11) **3 704 704**
(51) *G11C 29/02* *G11C 16/10*
G11C 16/34 *G11C 11/56*
G06F 13/16 *G06F 13/18*
G11C 7/20 *G11C 29/44*

(11) **3 704 772**
(51) *H01S 5/06* *G02B 6/26*
G02B 27/20 *H01S 3/04*
H01S 3/08 *H01S 3/091*

(11) **3 705 127**
(51) *A61K 36/537* *A61K 33/00*
A61K 33/32 *A61K 33/30*
A61K 33/34 *A23L 33/105*
A61P 3/04 *A61K 33/06*
A61K 33/24 *A61K 45/06*

(11) **3 705 416**
(51) *B65D 25/10* *A47J 39/02*
B65D 81/38 *F25D 3/08*
F25D 23/02 *A47J 47/14*

(11) **3 705 814**
(51) *F25B 39/02* *H01M 10/6556*
F28F 9/02

(11) **3 705 938**
(51) *G03B 17/12* *G02B 7/02*
G02B 3/12 *G02B 3/14*
G02B 7/08 *G02B 26/00*
G02B 27/64 *H04N 5/225*
G03B 3/10

(11) **3 706 244**
(51) *H01Q 1/36* *H01Q 7/00*
H01Q 1/12

(11) **3 706 594**
(51) *A45F 3/16* *A61L 2/24*
C02F 1/32

(11) **3 706 705**
(51) *A61J 7/00* *A61J 7/04*
B65D 83/04

(11) **3 706 905**
(51) *B01L 3/00* *C12M 1/36*
F16K 15/18 *F16K 99/00*
G01N 30/26 *G01N 30/38*
G05D 7/06

(11) **3 706 906**
(51) *B01L 3/00* *C12Q 1/686*
B01L 7/00

(11) **3 707 005**
(51) *B41J 3/407* *B41J 11/00*
B41J 11/04 *B41F 17/00*

(11) **3 707 174**
(51) *C08F 210/06* *C08F 2/01*
C08F 4/649

(11) **3 707 207**
(51) *C08L 23/14* *C08L 23/16*
C08L 53/02 *E21B 33/12*
B32B 27/08

(11) **3 707 247**
(51) *C12N 5/0783* *A61K 38/17*
C07K 16/28 *A61K 39/395*
C07K 14/74 *C07K 14/705*
A61P 35/00 *A61K 35/17*
A61K 38/00 *C07K 14/725*

(11) **3 707 258**
(51) *C12N 15/113* *C12N 9/22*

(11) **3 707 507**
(51) *G01N 33/50* *C12Q 1/6883*

(11) **3 707 631**
(51) *G06F 21/55* *G06F 21/56*

(11) **3 708 464**
(51) *B62D 6/00* *B60W 30/00*
B62D 111/00 *B62D 15/02*
G05D 1/02 *G08G 1/16*
B60W 40/08

(11) **3 708 508**
(51) *B65C 9/26* *B65C 9/36*
B65C 1/02 *B65G 47/91*
B21D 43/28 *B21D 43/18*
B21D 43/11 *B21D 43/10*

(11) **3 708 561**
(51) *C07C 217/76* *C07C 213/08*
C07C 315/02 *C07C 317/18*
C07C 303/28 *C07C 303/42*
C07C 309/68 *C08G 65/333*
C07C 43/315 *C07C 213/06*
C07C 217/08 *C07C 309/73*
C08G 65/331 *C08G 65/334*

(11) **3 708 574**
(51) *C07K 5/11* *A61K 8/64*
A61P 17/00 *A61Q 19/00*
A61K 38/00

(11) **3 708 612**
(51) *C08L 81/02* *C08L 53/02*
C08K 5/54 *B29B 7/48*
B29B 7/90 *C08J 3/20*
F16L 11/04 *F16L 47/00*

(11) **3 709 764**
(51) *H04W 88/02* *H04M 1/72451*
H04W 4/50

(11) **3 709 804**
(51) *A01N 25/22* *A01N 43/40*
A01N 51/00 *A01P 3/00*

(11) **3 709 976**
(51) *A61K 9/14* *A61K 9/16*
A61K 36/324 *A61K 36/9066*

(11) **3 710 034**
(51) *A61K 38/00* *C07K 14/705*
A61K 39/00 *A61P 35/00*
C07K 14/725 *C07K 16/28*
C07K 16/32 *C12N 5/0783*

(11) **3 710 069**
(51) *A61K 49/00* *A61K 31/136*
A61K 47/10 *A61P 27/02*
A61P 23/02 *A61B 5/03*
A61K 9/00 *A61K 9/08*
A61K 31/245 *A61K 47/02*
A61K 47/32

(11) **3 710 185**
(51) *B22F 10/20* *B22F 12/00*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*

(11) **3 710 230**
(51) *B22F 3/12* *B22F 10/20*
B22F 10/40 *B33Y 30/00*
B33Y 50/02

(11) **3 711 333**
(51) *H04W 24/02* *H04W 36/00*

(11) **3 711 632**
(51) *A47C 19/02* *A47C 17/04*
B68G 11/00

(11) **3 712 183**
(51) ***C08F 210/18*** ***B60C 1/00***
C08F 4/54 ***C08F 4/606***
C08F 132/08 ***C08F 210/02***

(11) **3 712 242**
(51) ***C12M 1/00*** ***C12Q 1/6844***
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6806***
C12Q 1/6848 ***C12N 15/09***

(11) **3 712 281**
(51) ***C21B 7/16*** ***C21B 7/24***
F27B 1/26 ***F27B 1/28***
F27D 21/00 ***C21B 5/00***

(11) **3 712 294**
(51) ***C23C 14/04*** ***H01L 27/32***
H01L 51/50 ***H05B 33/10***
C21D 1/30 ***C21D 1/76***
C21D 6/00 ***C21D 8/02***
C21D 9/46 ***C22C 38/08***
C22C 38/10 ***C23F 1/28***
C23F 1/02 ***C25D 1/04***
C25D 3/56 ***H01L 51/00***

(11) **3 712 361**
(51) ***E05B 73/00***

(11) **3 713 158**
(51) ***H04L 12/413*** ***H04L 25/49***
H04J 3/16

(11) **3 713 478**
(51) ***A61B 5/00*** ***G01N 33/48***
G01N 33/50 ***G01N 33/68***

(11) **3 713 594**
(51) ***A61K 38/28*** ***C07K 14/62***
A61K 9/00 ***A61K 47/58***

(11) **3 713 958**
(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/63***
C12N 15/13 ***A61K 39/395***
A61P 35/00

(11) **3 713 991**
(51) ***C08G 75/00*** ***C09K 9/02***
C07D 333/10 ***C07D 495/04***
C07D 333/32 ***C07D 519/00***
G09G 3/19

(11) **3 714 222**
(51) ***F25B 9/00*** ***F25B 9/06***
F01K 3/12 ***F01K 3/18***
F02C 6/14 ***F02C 1/10***
F01K 23/02

(11) **3 714 453**
(51) ***G10L 15/22*** ***G10L 15/26***
G10L 15/28 ***G10L 15/18***

(11) **3 714 936**
(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/08***
A61F 2/24 ***A61B 17/34***
A61B 17/04 ***A61N 1/39***
A61N 1/372

(11) **3 715 155**
(51) ***B60G 11/27*** ***B60G 17/019***
F16F 9/32 ***F16F 9/04***

(11) **3 715 157**
(51) ***B60H 1/00***

(11) **3 715 256**
(51) ***B64D 11/06***

(11) **3 715 270**
(51) ***B65D 5/50*** ***B21C 47/14***
B65D 85/04

(11) **3 715 387**
(51) ***C08F 14/06*** ***C08F 2/02***
C08F 2/44 ***C08F 114/06***

(11) **3 715 562**
(51) ***E04H 12/00*** ***F24F 7/007***
F24F 13/30 ***F03D 13/20***

(11) **3 715 701**
(51) ***F21L 4/04*** ***F21V 17/00***
F21V 21/088

(11) **3 716 227**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/06***

(11) **3 716 301**
(51) ***H01G 9/02*** ***H01G 11/06***
H01G 11/52 ***H01M 50/409***

(11) **3 716 654**
(51) ***H04S 3/00*** ***G10L 19/008***
G10L 21/0272 ***H04R 5/04***
G10L 19/20

(11) **3 716 754**
(51) ***A01G 13/00*** ***A01G 31/02***
A01G 9/029

(11) **3 716 858**
(51) ***A61B 8/04*** ***A61B 5/02***

(11) **3 717 082**
(51) ***A63B 33/00***

(11) **3 717 126**
(51) ***B01L 3/02*** ***B29C 48/00***
B29C 49/04

(11) **3 717 160**
(51) ***B23B 51/04***

(11) **3 717 207**
(51) ***B29C 64/295*** ***B33Y 30/00***
B33Y 40/00

(11) **3 717 750**
(51) ***F01D 11/24*** ***G01F 1/34***
G01F 1/68 ***F01D 17/06***
F01D 17/08

(11) **3 718 037**
(51) ***G06F 21/44*** ***B67D 1/08***

(11) **3 718 137**
(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/38***
H01L 33/62 ***H01L 21/66***

(11) **3 718 274**
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 718 827**
(51) ***B60Q 1/50*** ***B60Q 1/34***
B60Q 1/44 ***B60Q 1/38***
B60Q 1/00

(11) **3 719 086**
(51) ***C09D 183/04*** ***B32B 27/00***
B32B 27/30 ***B32B 27/40***
C09D 4/02 ***C09D 7/63***
C09D 175/14 ***C08G 77/16***
C08G 77/18 ***C08G 77/388***
C08G 77/445 ***C08G 77/458***
C08L 83/06 ***C09D 183/10***

(11) **3 719 117**
(51) ***A61K 38/19*** ***A61P 1/00***
A61P 1/04 ***A61P 43/00***
C07K 14/47 ***C12Q 1/02***
G01N 33/15 ***G01N 33/49***
G01N 33/50

(11) **3 719 385**
(51) ***F21K 9/232*** ***F21K 9/237***
F21V 29/70 ***F21V 29/503***

(11) **3 719 636**
(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 11/27***
G06F 21/57

(11) **3 719 903**
(51) ***H01M 8/0432*** ***H01M 8/04701***
H01M 8/04089 ***H01M 8/04746***

(11) **3 720 185**
(51) ***H04W 48/18***

(11) **3 720 284**
(51) ***A21B 1/26*** ***A21B 1/48***
A21B 2/00 ***H05B 6/64***
H05B 6/78 ***H05B 6/70***

(11) **3 720 402**
(51) ***A61F 13/15*** ***A61B 5/20***

(11) **3 720 437**
(51) ***A61K 31/4164*** ***A61P 35/00***
C07C 323/16 ***C07F 9/24***
A61K 47/54 ***A61K 45/06***

(11) **3 720 448**
(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 31/7088***
A61K 31/712 ***A61K 31/713***
A61K 39/395 ***C12N 15/113***
A61P 21/00 ***A61K 9/51***

(11) **3 720 842**
(51) ***C07D 207/46*** ***A61K 47/68***
A61P 35/00 ***C07C 323/52***
C07D 498/18 ***C07K 16/30***
C07K 5/062 ***C07C 323/60***
C07K 16/28 ***C07K 16/32***

(11) **3 721 922**
(51) ***A61M 5/20*** ***G06F 30/20***

(11) **3 722 217**
(51) ***B65D 1/30*** ***B65D 75/32***
B65D 75/52 ***B26D 3/08***
B26D 3/06

(11) **3 722 325**
(51) ***C08B 11/12*** ***C08B 1/06***
C08L 1/28 ***C08H 8/00***
C08B 1/08 ***D21H 11/18***
D21H 11/20 ***D21C 9/00***
D01F 2/28

(11) **3 722 327**
(51) ***C08B 11/12*** ***D01F 2/28***
D21C 9/00 ***D21H 11/18***
D21H 11/20 ***C08L 1/28***
C08B 1/08 ***C08H 8/00***

(11) **3 722 379**
(51) ***C09D 11/037*** ***C09D 11/322***
C09K 11/06

(11) **3 722 380**
(51) ***C09D 11/101*** ***C09D 11/06***
B41M 7/00

(11) **3 722 604**
(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 35/06***
F04B 41/02 ***F04B 49/06***

(11) **3 722 662**
(51) ***F21S 41/20*** ***F21S 41/30***
F21S 41/50 ***F21S 43/20***
F21S 43/30 ***F21S 43/50***
B60R 19/02 ***B60R 19/50***
F21S 41/55 ***F21S 41/37***
F21S 43/33 ***B60Q 1/00***

(11) **3 722 692**
(51) ***F24F 13/20*** ***F24F 11/56***
F24F 11/79 ***F24F 1/0047***
F24F 11/74 ***F24F 1/0014***
F24F 13/14

(11) **3 723 363**
(51) ***H04N 5/74*** ***G09G 3/20***

(11) **3 723 533**
(51) ***A43B 13/12*** ***A43B 13/00***
A43B 13/02 ***A43B 13/40***

(11) **3 723 611**
(51) ***G01N 21/03*** ***A61B 5/157***
G01N 21/01 ***G01N 33/68***
G01N 33/72 ***G01N 1/28***
G01N 21/25

(11) **3 723 675**
(51) ***A61F 5/457*** ***A61F 5/48***
A61L 15/60 ***A61M 25/00***
A61L 15/24

(11) **3 723 747**
(51) ***A61K 31/192*** ***A61K 31/327***
A61K 9/06 ***A61K 47/32***
A61K 9/00 ***A61K 9/08***
A61K 45/06 ***A61K 47/10***
A61P 17/10

(11) **3 723 871**
(51) ***A62C 11/00*** ***B64C 39/02***
A62C 2/00 ***A62C 3/02***
B64C 15/14 ***B64C 1/38***
A62C 13/62 ***A62C 13/66***
A62C 25/00 ***B64D 1/16***
A62C 37/00

(11) **3 724 140**
(51) ***C03C 17/00*** ***C03C 17/42***
C08J 5/22 ***C08F 259/08***
C09D 183/10 ***C08F 8/12***
C08F 214/22 ***H01M 8/10***
H01M 50/44

(11) **3 724 348**
(51) ***C12Q 1/37*** ***G01N 33/48***
G01N 33/487 ***G01N 33/49***
G01N 33/72

(11) **3 724 418**
(51) ***E04F 13/08*** ***E04B 9/04***
E04F 13/18

(11) **3 724 659**
(51) ***G01N 33/558*** ***G01N 33/543***
G01N 33/68

(11) **3 725 175**
(51) ***A43B 5/04***

(11) **3 725 183**
(51) ***A47B 9/00*** ***A47B 9/20***
A47B 13/02 ***F16P 3/14***

(11) **3 725 226**
(51) ***A61B 5/15*** ***A61B 5/151***

(11) **3 725 547**
(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 9/18***
B60C 9/20 ***B29D 30/16***
B29D 30/60 ***B29D 30/30***
B29D 30/70

(11) **3 725 617**
(51) ***B60W 20/00*** ***B60K 6/46***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 20/10 ***B60W 30/188***

(11) **3 725 883**
(51) ***C12N 15/12*** ***C07K 14/47***

(11) **3 726 570**
(51) ***H01L 21/56*** ***H01L 23/29***
H01L 23/31 ***H03H 3/08***
H03H 9/25 ***H03H 9/10***

(11) **3 726 771**
(51) ***H04L 5/02*** ***H04L 5/00***
H04L 27/26

(11) **3 726 878**
(51) ***H04W 24/10***

(11) **3 726 919**
(51) ***H04W 74/08***

(11) **3 727 262**
(51) ***A61F 13/539*** ***A61F 13/53***
A61F 13/534 ***A61F 13/15***
A61F 13/49 ***A61F 13/532***

(11) **3 727 384**
(51) ***A61K 31/485*** ***A61K 9/22***
A61K 9/48 ***A61K 47/10***

(11) **3 727 451**
(51) ***A61K 45/06*** ***C12N 1/06***
C12N 9/14 ***A61K 38/47***
A61P 31/04 ***A61Q 17/00***
C11D 3/48

(11) **3 727 530**
(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 15/00***
B05B 11/00

(11) **3 727 638**
(51) ***B01D 29/39*** ***B01D 29/44***
B01D 46/10

(11) **3 728 033**
(51) ***B64D 11/06*** ***A47C 1/032***
A47C 17/17 ***B60N 2/02***
B60N 2/22 ***B61D 33/00***
B60N 2/18

(11) **3 728 034**
(51) ***B64D 11/06*** ***A47C 31/00***
B60N 2/18 ***B60N 2/14***
B60N 2/06 ***B60N 2/22***
B60N 2/90 ***B60N 2/50***
B60N 2/07

(11) **3 728 105**
(51) ***B67D 1/12***

(11) **3 728 487**
(51) ***C09D 9/00*** ***C11D 3/20***
C11D 11/00 ***C11D 17/00***

(11) **3 728 517**
(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 9/42***
C10G 31/06

(11) **3 728 589**
(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 9/22***
C12N 9/12 ***C12N 15/16***

(11) **3 728 620**
(51) ***C12P 19/34*** ***C12N 15/10***
C12Q 1/68

(11) **3 728 707**
(51) ***D01F 2/24*** ***A61F 13/53***
A61L 15/28 ***C08B 5/00***
C08B 15/10 ***C08L 1/16***
D01D 5/00 ***D21H 11/16***
B82Y 40/00

(11) **3 728 733**
(51) ***D21H 11/18*** ***B32B 27/08***
B32B 27/10 ***B32B 29/00***
C08J 5/18 ***C08L 1/02***

(11) **3 729 002**
(51) ***G01C 21/34*** ***B60L 15/38***
G06N 3/08

(11) **3 729 496**
(51) ***H01L 23/485*** ***H01L 21/60***
H01L 23/498 ***H01L 21/48***

(11) **3 729 550**
(51) ***H01M 8/18*** ***H01M 8/04276***
H01M 8/04014 ***H01M 8/04082***
H01M 8/2475 ***H01M 8/06***
H01M 8/04007

(11) **3 729 670**
(51) ***H04B 7/0408*** ***H04W 16/28***
H04B 7/06

(11) **3 729 755**
(51) ***H04L 27/26*** ***H04L 25/03***
H04L 27/00 ***H04L 27/36***

(11) **3 730 126**
(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 47/12***
A61K 47/18 ***A61K 47/26***
A61K 38/17 ***A61K 9/00***

(11) **3 730 242**
(51) ***B23K 10/00*** ***H05H 1/34***

(11) **3 730 393**
(51) ***B62K 1/00*** ***B62K 11/00***
B60L 3/00

(11) **3 730 471**
(51) ***C07C 17/395*** ***C07C 21/18***

(11) **3 730 480**
(51) ***C07C 407/00*** ***C07C 409/08***
C07D 301/19

(11) **3 730 486**
(51) ***C07C 235/10*** ***C07D 303/16***
C08L 67/04 ***C07D 301/03***
C08G 59/02 ***C08G 63/06***
C08G 63/685 ***C08G 63/91***
C08J 9/00 ***C08J 9/12***

C08J 9/14 C08K 3/34
C08K 5/20 C08L 67/00

(11) **3 730 494**
(51) C07D 471/04 A01N 43/90
A01N 53/14 A01P 7/04
C07D 513/04 C07D 487/04

(11) **3 730 526**
(51) C08F 299/06 B32B 27/18
B32B 27/30 C08K 3/013
C08K 5/3492 C08L 75/16
C09D 5/32 C09D 7/63
C09D 175/16 C08J 7/04
C08J 7/046 C09D 133/14
C08F 290/06 C09D 7/48
C09D 151/08

(11) **3 730 613**
(51) C12N 15/10 C12Q 1/68
C12Q 1/6806

(11) **3 730 699**
(51) E02F 3/43 E02F 9/20
E02F 9/22 E02F 9/26

(11) **3 730 847**
(51) F24F 1/0047 F24F 13/10
F24F 13/08 F24F 13/20
F24F 13/28 F24F 13/14

(11) **3 731 007**
(51) G02F 1/1333 G02F 1/1362

(11) **3 731 576**
(51) H04W 56/00 H04W 48/16

(11) **3 731 681**
(51) A24F 40/465 A61M 11/04
H05B 1/02 A24F 40/51

(11) **3 731 931**
(51) A61K 9/20 A61K 9/28
A61K 31/138 A61K 31/222

(11) **3 731 939**
(51) A41D 13/00 A41D 31/10
A62D 5/00 A62B 17/00
G21F 3/02

(11) **3 732 137**
(51) C12N 1/20 C12N 1/14
C12N 1/16 C02F 11/04
C05F 11/08 C02F 3/32
C05G 5/23 C05G 5/27

(11) **3 732 195**
(51) C07K 16/18 A61K 39/395
A61P 35/00 C12N 15/13

(11) **3 732 224**
(51) C08G 18/48 C08G 18/72
C08G 18/73 C08G 18/75
C08G 18/08 C08G 18/10
C08G 18/12 C08G 18/28
C08G 18/32 C08G 18/40
C08G 18/44 C09D 175/08

(11) **3 732 244**
(51) C08L 63/00 C08J 5/24
C08G 59/40 C08G 59/50
C09J 163/00

(11) **3 732 301**
(51) C12Q 1/68 G01N 33/50
A61P 35/00

(11) **3 732 570**
(51) G06F 9/50

(11) **3 732 711**
(51) H01L 25/065 H01L 23/00
H01L 23/31

(11) **3 732 837**
(51) H04L 12/911 G06F 9/455
H04L 12/24 H04L 12/26
H04L 12/715 H04L 12/801

(11) **3 732 981**
(51) A22C 15/00

(11) **3 732 986**
(51) A23C 9/15 A23C 9/12
A23C 9/16

(11) **3 733 160**
(51) A61K 8/68 A61K 8/06
A61K 8/41 A61K 8/42
A61K 8/44 A61Q 19/00
A61K 8/36 A61K 8/49
A61K 8/63

(11) **3 733 282**
(51) B01J 20/32 B01J 20/28
B01J 20/18 B01J 20/34
B01D 53/04 B01J 35/10
B01J 35/02 B01J 29/40
B01J 29/46 B01J 29/72
B01J 23/72

(11) **3 733 308**
(51) B05D 3/12 B05D 3/00
B05D 3/04 B05D 5/02
B05D 1/42 A46B 5/06
B44C 1/22 B44D 5/00
B24B 7/18 B24B 29/00
B05D 1/32

(11) **3 733 450**
(51) B60N 2/90 F16K 11/02
F16K 7/18 F16K 1/36
F16K 31/02

(11) **3 733 470**
(51) B60T 17/08

(11) **3 733 538**
(51) B65D 1/02 B29C 49/06
B29C 49/22 B65D 1/00
B65D 83/00

(11) **3 733 539**
(51) B65D 1/02 B65D 83/00

(11) **3 733 636**
(51) C07C 41/16 C07C 43/17
C08F 36/16

(11) **3 733 640**
(51) C07C 69/736 A61K 31/216
A61P 9/10

(11) **3 733 641**
(51) C07C 229/12 A61K 9/16
A61K 31/7088 A61K 31/7105
A61K 47/18 A61K 48/00
A61P 35/00 A61P 35/02

(11) **3 733 646**
(51) C07C 319/28 C07C 323/58
C07C 319/20

(11) **3 733 706**
(51) C07K 16/28

(11) **3 733 797**
(51) C09D 133/06 C09D 7/43
C09D 175/04 C09D 143/04

(11) **3 733 802**
(51) C09D 201/00 B05D 1/36
B05D 5/06 B05D 7/24
B32B 27/20 C09D 5/00
C09D 5/29 C09D 7/61
C09D 7/62 C08K 3/08
C08K 3/22 C08L 33/06
C09D 133/06 C09C 1/64
C09C 3/06

(11) **3 733 838**
(51) C12N 5/0775 A61K 35/28
A61K 35/50 A61K 35/51
A61P 1/04 A61P 3/10
A61P 17/06 A61P 19/02
A61P 25/00 A61P 29/00
A61P 37/02 A61P 37/06
C12N 15/09 C12Q 1/6844

(11) **3 733 844**
(51) C12N 15/09 A01K 67/027
A61K 31/7088 A61K 38/46
A61K 47/18 A61K 47/24
A61K 47/28 A61K 48/00
A61P 21/02 A61P 43/00
C07K 14/435 C12N 1/15
C12N 1/19 C12N 1/21
C12N 5/10 C12N 15/12

(11) **3 733 929**
(51) C23C 22/34 C23C 22/30
C23C 22/78 C23C 22/44
C23C 22/73 C23G 1/00
C23G 1/12 C09D 5/08

(11) **3 733 976**
(51) E02F 3/38 E02F 9/00

(11) **3 733 981**
(51) E02F 9/20 E02F 9/26
E02F 3/43

(11) **3 734 113**
(51) F16H 3/089 F16H 3/10

(11) **3 734 330**
(51) G01S 19/52 G01S 19/54
G01S 19/53

(11) **3 734 703**
(51) H01M 4/13 H01M 50/46
H01M 50/411 H01M 4/505
H01M 4/525 H01M 4/58
H01M 4/62 H01M 10/42

(11) **3 734 706**
(51) H01M 4/131 H01M 50/46
H01M 50/411 H01M 4/133
H01M 4/136 H01M 4/505
H01M 4/525 H01M 4/58
H01M 10/42 H01M 4/587
H01M 4/62

(11) **3 734 709**
(51) H01M 50/507 H01M 50/509

(11) **3 734 719**
(51) *H01M 4/525* *C01G 53/00*
H01M 4/36 *H01M 10/052*

(11) **3 734 794**
(51) *H02J 7/00* *H02J 1/10*

(11) **3 734 918**
(51) *H04L 12/801* *H04L 12/857*
H04L 12/851 *H04W 28/06*

(11) **3 734 939**
(51) *H04M 1/02*

(11) **3 735 213**
(51) *A61F 13/42*

(11) **3 735 238**
(51) *A61K 31/295*

(11) **3 735 244**
(51) *A61K 31/48* *A61K 9/00*
A61K 31/00 *A61P 25/06*
A61M 11/08 *A61M 15/00*
A61M 15/08 *A61K 31/522*

(11) **3 735 254**
(51) *A61K 35/17* *C07K 14/705*
C07K 14/725 *C07K 14/73*
C07K 16/30 *C12N 5/0783*

(11) **3 735 256**
(51) *A61K 35/17* *A61K 35/28*
C07K 14/55 *C12N 5/0783*
A61P 35/00

(11) **3 735 257**
(51) *A61K 36/287* *A61K 36/708*
A61K 36/739 *A61K 31/522*
A61P 31/22 *A61K 9/00*
A61K 47/10 *A61K 47/32*

(11) **3 735 288**
(51) *A61M 16/20* *A62B 18/10*
F16K 1/22 *F16K 7/17*
F16K 15/14 *A61M 16/06*
A62B 18/02

(11) **3 735 410**
(51) *C07D 401/12* *C07D 413/12*
C07D 213/81 *A61P 35/00*
A61P 37/00 *A61K 31/4427*

(11) **3 735 692**
(51) *H01L 27/11524* *H01L 21/28*
G11C 11/56 *G11C 16/14*
G11C 16/04 *H01L 29/788*
H01L 29/423 *H01L 29/66*

(11) **3 735 707**
(51) *H01L 27/15* *H01L 25/075*

(11) **3 735 906**
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/03*

(11) **3 736 010**
(51) *A61M 25/01* *A61F 2/24*

(11) **3 736 089**
(51) *B25B 21/00* *B60S 5/06*

(11) **3 736 177**
(51) *B60R 16/04* *H01M 50/202*
H01M 50/291

(11) **3 736 196**
(51) *B62B 13/10*

(11) **3 736 209**
(51) *B64D 29/06*

(11) **3 736 288**
(51) *C07K 16/22* *C07K 16/24*
A61K 39/395 *A61P 27/02*
G01N 33/68 *G01N 33/53*

(11) **3 736 882**
(51) *H01M 50/296* *H01M 50/583*
H01M 50/204 *H01M 50/209*

(11) **3 737 165**
(51) *H04W 52/02* *H04M 1/725*
H04M 1/72454

(11) **3 737 315**
(51) *A61B 18/02* *A61M 25/04*
A61B 18/00 *A61B 90/00*
A61F 7/12 *A61F 7/00*
A61B 18/04

(11) **3 737 326**
(51) *A61B 34/35* *A61B 34/20*
A61B 90/00 *A61B 34/32*

(11) **3 737 333**
(51) *A61C 19/06*

(11) **3 737 359**
(51) *A61K 9/51* *A61K 31/52*
A61K 31/664 *C07H 19/06*
C07H 19/16 *A61P 31/12*
A61K 9/14 *A61K 47/54*
C07F 9/6558 *C07F 9/6561*
C07H 19/20 *C07H 19/10*

(11) **3 737 365**
(51) *A61K 31/337* *A61K 31/475*
A61K 31/496 *A61K 31/704*
A61K 31/352 *A61K 31/409*
A61K 31/7084 *A61K 38/08*
A61K 38/16 *A61K 38/20*
A61K 38/21 *A61K 39/395*
A61K 41/00 *A61K 45/06*
A61K 47/64 *C07K 16/28*

(11) **3 737 385**
(51) *C07H 19/06* *C07H 1/00*
A61K 31/7072 *A61P 31/04*
A61P 35/00

(11) **3 737 406**
(51) *A61K 38/17* *C07K 14/00*
C07K 14/51 *C07K 14/47*
C07K 14/495

(11) **3 737 421**
(51) *A61K 47/68* *C07K 16/28*

(11) **3 737 611**
(51) *B64G 1/14* *B64G 1/00*
B64G 1/22 *B64G 99/00*
C08F 8/42 *C08G 77/26*
C08J 7/04

(11) **3 737 665**
(51) *C07C 271/24* *C07D 305/06*
A61K 31/325 *A61K 31/337*
A61P 25/04 *A61P 25/24*

(11) **3 737 688**
(51) *C07K 14/00* *C07K 14/475*
C07K 14/705 *C07K 14/525*
C07K 14/725 *A61K 38/00*
A61K 39/00 *C07K 16/28*
A61K 35/17

(11) **3 737 764**
(51) *C12N 15/52* *A01H 1/06*
A01H 5/00 *C12N 9/10*
A23L 29/212 *A61K 31/718*
A01H 1/04 *A01H 5/10*
A01H 6/46 *A23L 7/10*
C12N 15/82 *A61K 36/899*

(11) **3 737 770**
(51) *C12Q 1/18* *C12Q 1/04*

(11) **3 737 946**
(51) *G01N 33/50* *A61K 45/06*
G01N 33/574 *G01N 33/68*

(11) **3 737 983**
(51) *G02B 6/26* *G02B 30/27*
G06F 3/01 *G02B 5/02*
G02B 6/04 *G02B 6/10*
G02B 6/06 *G02B 30/00*
G02B 27/09

(11) **3 737 996**
(51) *G02F 1/29* *G02F 1/295*
G02F 1/313 *G02B 5/32*
G02B 6/24 *G02B 6/26*
G02B 6/34 *G02B 6/42*
G02B 27/01 *A61N 5/06*
G02B 30/10 *H04N 13/307*
F41H 3/00 *G02B 6/08*
G02B 30/27

(11) **3 738 213**
(51) *H03M 1/10*

(11) **3 738 267**
(51) *H04L 7/00* *H04L 7/027*
H04L 29/08 *H04W 4/38*
H05B 47/105 *H05B 47/175*

(11) **3 738 315**
(51) *H04N 19/96* *H04N 19/70*
H04N 19/186

(11) **3 738 326**
(51) *H04W 48/12* *H04W 48/14*

(11) **3 738 347**
(51) *H04W 36/32* *H04W 36/00*

(11) **3 738 451**
(51) *A24F 40/40*

(11) **3 738 576**
(51) *A61K 8/04* *A61K 8/19*
A61K 8/31 *A61K 8/34*
A61K 8/41 *A61K 8/44*
A61K 8/64 *A61Q 1/00*
A61Q 19/00

(11) **3 738 654**
(51) *A63F 7/02* *G07F 17/32*

(11) **3 738 708**
(51) *B23K 26/342* *B22F 5/00*
F01D 25/00 *B23K 26/32*
B23K 26/144 *B22F 7/06*
C21D 9/50 *C22C 19/05*
F01D 9/04 *F01D 5/00*
B23P 6/00 *F01D 25/24*

(11) **3 738 896**
(51) *B65B 17/02* *B65B 27/04*

(11) **3 738 988**
(51) ***C08F 297/04*** ***B01D 67/00***
B01D 69/02 ***B01D 71/80***

(11) **3 739 119**
(51) ***D21H 27/00*** ***A61K 8/02***
A61K 8/73 ***A61Q 19/00***
D21H 11/18 ***C08J 9/40***

(11) **3 739 193**
(51) ***F02D 41/00*** ***F02D 41/06***
F02D 41/30

(11) **3 739 489**
(51) ***G06F 21/62***

(11) **3 739 680**
(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48***
H01R 12/58 ***G01R 31/36***
H01M 50/284 ***H01M 50/298***

(11) **3 739 810**
(51) ***H04L 12/24*** ***H04L 12/26***
G06F 16/29 ***G06Q 50/06***
G09B 29/10 ***H04L 12/58***

(11) **3 739 912**
(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 4/24***
H04L 12/14 ***H04M 15/00***

(11) **3 740 150**
(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/00***
A61B 34/35 ***A61G 7/005***
A61G 13/00 ***A61B 17/00***
A61G 13/04 ***A61G 13/06***
A61G 13/08 ***A61G 13/10***

(11) **3 740 152**
(51) ***A61B 90/57*** ***A61B 34/30***
A61B 34/35 ***A61B 34/37***
A61B 90/50 ***A61G 13/10***

(11) **3 740 155**
(51) ***A61C 19/04*** ***A61C 19/05***
A61B 5/00 ***G01N 27/414***
A61B 5/01 ***A61B 5/145***
A61B 5/1468 ***G16H 40/63***
G16H 40/67

(11) **3 740 167**
(51) ***A61F 2/915***

(11) **3 740 175**
(51) ***A61F 7/12*** ***A61M 25/10***
A61F 7/00 ***A61M 25/00***

(11) **3 740 193**
(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 31/70***
A61K 31/724

(11) **3 740 287**
(51) ***A61K 31/407*** ***A61K 31/7068***
A61P 37/00 ***A61P 35/00***
A61K 9/00 ***A61K 45/06***

(11) **3 740 333**
(51) ***B22D 17/22*** ***B22D 17/32***
G06F 30/00

(11) **3 740 345**
(51) ***B24B 7/18*** ***B28D 1/00***

(11) **3 740 349**
(51) ***B25F 5/00*** ***H02P 7/00***
H02K 7/14 ***B25F 5/02***

(11) **3 740 427**
(51) ***B64C 27/00*** ***B64D 25/00***
B64C 29/00 ***B64C 31/028***
B64D 17/80

(11) **3 740 494**
(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/55***
A61K 31/573 ***A61P 29/00***
C07J 5/00 ***A61K 9/00***
A61L 27/54 ***C07J 75/00***
D01F 6/00

(11) **3 740 510**
(51) ***C07K 16/46*** ***C07K 16/18***
C07K 16/22 ***C07K 16/24***
C07K 16/28 ***C07K 16/30***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
A61P 29/00 ***C12N 15/13***

(11) **3 740 537**
(51) ***C08L 91/06*** ***C09D 11/02***
C08K 5/101 ***C08L 33/06***
B32B 5/18 ***B32B 7/12***
B32B 27/06 ***B32B 27/08***
B32B 27/18 ***B32B 27/30***
B32B 27/32 ***B32B 27/36***
B32B 27/38 ***B32B 27/40***
B32B 21/08 ***C08K 5/00***

(11) **3 740 589**
(51) ***C12Q 1/6876*** ***C12Q 1/68***
G01N 33/50

(11) **3 740 591**
(51) ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/686***
C12N 9/12 ***C12N 9/10***
C07K 14/195 ***C12P 19/34***

(11) **3 740 793**
(51) ***B42D 25/324*** ***B42D 25/328***
B42D 25/351 ***B42D 25/373***
B42D 25/425 ***B42D 25/36***
G02B 1/00 ***B81B 7/04***
B82Y 20/00

(11) **3 740 877**
(51) ***G06F 16/9038*** ***G06F 16/9035***
G06F 16/9536 ***G06Q 30/06***
G06Q 30/02

(11) **3 740 953**
(51) ***G16C 10/00*** ***G16H 40/67***
G16H 20/30 ***G16H 50/20***
G16H 50/30 ***G16H 10/60***

(11) **3 741 105**
(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 5/00***
A61B 1/04 ***A61B 1/07***
A61B 1/24 ***A61B 1/06***

(11) **3 741 281**
(51) ***A47L 11/40*** ***A47L 9/28***

(11) **3 741 328**
(51) ***A61F 2/24***

(11) **3 741 490**
(51) ***B23K 9/04*** ***B23K 9/032***
B29C 64/386 ***B33Y 50/00***
B22F 10/18 ***B22F 10/22***
B22F 10/366 ***G06F 30/00***
B22F 10/20

(11) **3 741 504**
(51) ***B23Q 3/06*** ***B25B 5/12***
B25B 5/00

(11) **3 741 579**
(51) ***B42C 5/04***

(11) **3 741 675**
(51) ***B64D 11/00***

(11) **3 741 703**
(51) ***B65D 41/34*** ***B65D 55/16***

(11) **3 741 757**
(51) ***C07D 471/04*** ***C07D 487/04***
C12N 5/071 ***A61K 35/39***
A61K 35/545 ***A61P 3/10***

(11) **3 741 764**
(51) ***C07F 5/04*** ***C07F 5/02***

(11) **3 741 884**
(51) ***D02G 3/48*** ***D01D 1/09***
D01D 5/08 ***D01D 4/02***

(11) **3 741 897**
(51) ***B41J 2/01*** ***B41J 11/04***
B41J 3/407 ***D06B 11/00***

(11) **3 741 940**
(51) ***E05C 17/28*** ***E05C 9/24***

(11) **3 742 016**
(51) ***F16D 43/18***

(11) **3 742 073**
(51) ***F25B 1/047*** ***F25B 31/00***

(11) **3 742 167**
(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 33/53***

(11) **3 742 190**
(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 7/35***
G01S 13/04 ***G01S 13/34***
G01S 13/87

(11) **3 742 442**
(51) ***G10L 21/038***

(11) **3 742 691**
(51) ***H04L 27/22*** ***H04B 17/309***
H04B 7/022 ***H04B 7/06***
H04B 7/08 ***H04L 7/04***
H04L 25/02 ***H04J 11/00***
H04B 1/10

(11) **3 742 926**
(51) ***A45F 3/14*** ***A45F 3/00***
A45F 5/00 ***B66C 1/00***
A45F 5/10

(11) **3 743 021**
(51) ***A61F 5/058***

(11) **3 743 060**
(51) ***A61K 31/34*** ***A61K 45/06***
C07D 498/18 ***C07D 498/08***
A61P 31/04 ***C07H 15/26***

(11) **3 743 073**
(51) ***A61K 31/485*** ***A61P 25/24***

(11) **3 743 082**
(51) ***C07K 16/44*** ***A61K 35/17***
A61P 35/00 ***C07K 14/705***
C07K 14/725 ***C12N 15/62***

(11) **3 743 083**
(51) ***A61K 35/17*** ***C07K 14/725***
C07K 16/30 ***C07K 19/00***
C12N 5/0783 ***A61K 39/00***

(11) **3 743 112**
(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 48/00***
A61K 47/24 ***A61K 9/50***
A61P 33/00 ***A61K 47/18***
A61K 47/26 ***A61K 9/10***

(11) **3 743 226**
(51) ***B21D 51/38*** ***B21D 22/00***
B21D 51/44 ***B65D 17/28***
B65D 17/34 ***B65D 17/347***

(11) **3 743 227**
(51) ***B21D 37/08*** ***B21D 51/38***
B65D 17/347

(11) **3 743 233**
(51) ***B22F 10/20*** ***B22F 12/00***
B23K 26/06 ***B23K 26/082***
B23K 26/342 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 50/02***

(11) **3 743 265**
(51) ***B29C 64/295*** ***B29C 64/393***
B29C 64/245 ***B29C 64/141***
B33Y 50/02 ***B33Y 30/00***
B33Y 10/00 ***B22F 10/20***
B22F 12/00

(11) **3 743 347**
(51) ***B65D 47/06*** ***B65D 83/00***
F16K 15/14 ***A23B 7/148***
A23L 3/3418 ***B65D 33/01***
B65D 77/22 ***B65D 81/24***
B65D 85/34 ***B65D 81/20***

(11) **3 743 410**
(51) ***C07D 221/04*** ***C07D 471/04***
C07D 498/02

(11) **3 743 412**
(51) ***C07D 309/10*** ***C07H 9/04***
A61K 31/35 ***A61K 31/351***
A61P 3/10 ***A61P 3/00***
A61P 3/04 ***A61P 3/06***
A61P 5/48 ***A61P 9/00***
A61P 9/04 ***A61P 9/10***
A61P 9/12 ***A61P 13/12***
A61P 27/02

(11) **3 743 438**
(51) ***C12N 15/62*** ***C07K 14/55***
C07K 14/525 ***A61P 35/00***

(11) **3 743 443**
(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 51/10***
C07K 16/18 ***A61K 39/395***
C07K 16/22 ***C07K 14/78***
C12N 15/10 ***C12N 5/0783***
A61P 37/00 ***A61P 9/10***
A61P 35/00 ***C40B 50/00***
C40B 40/08

(11) **3 743 447**
(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/30***
A61K 39/395 ***A61P 31/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/02***
C07K 14/705

(11) **3 743 448**
(51) ***C07K 16/46*** ***C07K 16/28***
C07K 16/30

(11) **3 743 565**
(51) ***E03F 1/00*** ***E03D 11/18***

(11) **3 743 663**
(51) ***F27B 3/16*** ***C22B 21/00***
C22B 9/16 ***F27B 3/19***
F27B 3/18 ***F27D 3/00***
F27D 27/00

(11) **3 743 719**
(51) ***G01N 33/48*** ***G01N 33/50***
G01N 33/53 ***G01N 33/558***
G01N 33/543

(11) **3 743 720**
(51) ***G01N 33/48*** ***G01N 33/50***
G01N 33/53 ***G01N 33/558***
G01N 33/543

(11) **3 743 781**
(51) ***G05D 1/02*** ***G05D 1/00***
G05D 1/10 ***B64C 39/02***
G06T 19/00 ***G01B 11/24***
G01S 17/89

(11) **3 743 814**
(51) ***G06F 11/10*** ***G06F 11/14***

(11) **3 743 858**
(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/08***
G06Q 50/04 ***G06N 20/00***
H04L 12/26 ***H04L 12/58***

(11) **3 743 886**
(51) ***G06T 7/33*** ***G06T 7/38***
G06K 9/00 ***G01C 11/00***

(11) **3 743 912**
(51) ***G10H 1/36*** ***G06F 3/16***
G10H 1/18 ***G10H 1/46***
G10H 7/02 ***G10H 1/00***

(11) **3 743 947**
(51) ***H01L 31/102*** ***H01L 31/02***
H01L 31/0224 ***H01L 31/028***
H01L 31/036 ***H01L 31/113***
H01L 27/146 ***H01L 27/144***
H01L 31/0352 ***G01J 1/44***

(11) **3 743 948**
(51) ***H01L 51/42*** ***H01L 31/0392***
H01L 31/0376

(11) **3 744 094**
(51) ***H04N 19/176*** ***H04N 19/109***
H04N 19/52 ***H04N 19/537***

(11) **3 744 105**
(51) ***G09G 5/10*** ***H04N 21/4363***
H04N 21/436 ***H04N 21/434***
H04N 21/435

(11) **3 744 163**
(51) ***A01C 23/00***

(11) **3 744 171**
(51) ***A01K 1/00*** ***F24F 12/00***
F28D 21/00 ***F24D 5/02***
F24H 3/08

(11) **3 744 254**
(51) ***A61B 5/16*** ***A61B 3/10***
A61B 3/14 ***A61B 3/12***

(11) **3 744 300**
(51) ***A61G 12/00***

(11) **3 744 310**
(51) ***A61K 8/37*** ***A61K 8/49***
A61Q 19/00

(11) **3 744 312**
(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08***
A61K 31/353 ***A61K 31/14***
A61K 36/82 ***A61K 47/18***
A61K 47/20 ***A23F 3/14***
A61Q 19/08 ***A61K 8/41***
A61K 8/9789

(11) **3 744 333**
(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/711***
A61K 35/76 ***A61K 48/00***
A61P 9/04 ***A61P 9/10***
A61P 11/00 ***A61P 11/06***
A61P 13/12 ***A61P 17/00***
A61P 19/02 ***A61P 27/02***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/04 ***A61P 37/08***
A61P 43/00

(11) **3 744 374**
(51) ***A61M 5/42*** ***A61B 5/15***
A61M 37/00 ***A61M 5/32***

(11) **3 744 403**
(51) ***A62B 18/04*** ***A62B 18/08***
A42B 3/04 ***A62B 17/04***

(11) **3 744 423**
(51) ***B01J 23/06*** ***B01J 23/00***

(11) **3 744 424**
(51) ***B01J 23/06*** ***B01J 23/00***

(11) **3 744 425**
(51) ***B01J 23/06*** ***B01J 23/00***

(11) **3 744 426**
(51) ***B01J 23/06*** ***B01J 23/00***

(11) **3 744 439**
(51) ***B21D 39/03*** ***B21F 15/10***

(11) **3 744 496**
(51) ***B29C 44/34*** ***B29B 7/72***
B29C 44/60 ***B29C 44/44***

(11) **3 744 639**
(51) ***B64D 45/00*** ***B60R 21/36***
B64C 39/02 ***B64D 45/04***
B64D 47/08

(11) **3 744 670**
(51) ***B65H 63/06*** ***B65H 67/06***
B65H 63/00

(11) **3 744 686**
(51) ***C01F 17/212*** ***C22B 1/02***
C22B 3/06 ***C22B 3/10***
C22B 59/00 ***C01F 17/282***

(11) **3 744 722**
(51) ***C07D 471/08*** ***C07D 487/08***
A61K 31/439 ***A61K 31/444***
A61K 31/4545 ***A61K 31/46***
A61K 31/496 ***A61P 31/04***

C07D 471/10 *A61K 31/43*
A61K 31/4995

(11) **3 744 750**
(51) *C08G 64/30* *C08G 64/20*
C08G 63/672 *C08G 63/78*

(11) **3 744 845**
(51) *C12N 15/12* *A61K 35/17*
A61K 35/76 *A61K 48/00*
A61P 31/14 *A61P 35/02*
C07K 14/725 *C12Q 1/02*
G01N 33/569 *G01N 33/574*
G01N 33/68 *C12N 5/0783*

(11) **3 744 937**
(51) *E05F 15/635* *A47F 3/00*

(11) **3 745 105**
(51) *G01K 11/12* *C09K 3/00*
G01K 11/16 *G01K 3/04*
G01K 11/06

(11) **3 745 119**
(51) *G01N 23/04* *G01N 23/18*
A22C 17/00 *G01N 33/12*

(11) **3 745 203**
(51) *G03B 21/20* *G02B 27/14*

(11) **3 745 246**
(51) *G09G 3/20*

(11) **3 745 247**
(51) *G09G 3/20*

(11) **3 745 359**
(51) *G06K 9/00* *G06T 19/00*

(11) **3 745 365**
(51) *G07D 11/25* *G07D 7/00*
G07D 11/34

(11) **3 745 427**
(51) *H01B 9/02* *H01B 7/02*
H01B 3/30 *H01B 3/28*
H01B 3/44 *C08L 23/10*

(11) **3 745 703**
(51) *H04N 5/232* *G01S 7/4861*
G01S 7/487 *G01S 17/894*

(11) **3 745 737**
(51) *H04R 3/00* *H01R 13/631*

(11) **3 745 743**
(51) *H04R 17/02* *H04R 31/00*

(11) **3 745 778**
(51) *H04W 40/12* *H04W 84/12*
H04W 84/18 *H04B 17/318*
H04B 17/26 *H04W 24/02*
H04W 52/22 *H04W 52/32*
H04W 88/08 *H04W 92/20*

(11) **3 745 793**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/12*

(11) **3 745 852**
(51) *A01K 61/55* *A01K 61/54*

(11) **3 745 860**
(51) *A01N 25/10* *A01N 25/30*
A01N 33/12 *A01N 47/44*
A01P 1/00

(11) **3 745 922**
(51) *A47B 91/00* *B27D 1/00*
B27H 1/00 *B32B 21/14*

(11) **3 745 928**
(51) *G21F 3/02* *A61B 6/10*
A47G 25/06 *A47G 25/90*

(11) **3 745 944**
(51) *G06F 3/01* *G02B 27/00*
G02B 27/01 *G06K 9/00*
G09G 5/00

(11) **3 745 950**
(51) *G16H 30/20* *G16H 30/40*
A61B 6/00 *G06T 7/00*

(11) **3 745 975**
(51) *A61B 18/18* *A61B 17/32*
A61B 18/12 *A61B 18/14*

(11) **3 745 983**
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
A61B 90/00 *A61B 90/11*
A61B 90/10

(11) **3 745 984**
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
H04L 7/00 *H04L 7/027*
H04L 12/851 *H04L 12/707*
A61B 17/00 *H04L 29/08*

(11) **3 745 992**
(51) *A61C 7/10*

(11) **3 746 005**
(51) *A61F 2/80*

(11) **3 746 024**
(51) *A61G 13/12* *A61G 7/075*
A61G 7/10

(11) **3 746 068**
(51) *A61K 31/352* *A61K 31/164*
A61P 11/00 *A61P 43/00*
A61K 45/06

(11) **3 746 106**
(51) *A61K 38/05* *A61K 31/55*
A61K 31/675 *A61P 27/02*
A61K 31/683

(11) **3 746 109**
(51) *A61K 38/17* *A61K 48/00*
C12N 15/86 *A61P 25/00*

(11) **3 746 138**
(51) *A61L 9/03* *A61M 15/00*
A61M 11/00

(11) **3 746 152**
(51) *G16H 20/17* *G16H 40/63*
G16H 50/20 *G16H 50/70*
A61B 5/145

(11) **3 746 163**
(51) *A61M 16/08* *A61M 16/06*
A61M 16/16

(11) **3 746 177**
(51) *A61N 1/37* *A61B 5/00*

(11) **3 746 198**
(51) *A63F 13/422* *A63F 13/798*
A63F 13/85 *A63F 13/35*
A63F 13/5375 *A63F 13/67*

(11) **3 746 267**
(51) *B25B 21/00* *B25B 23/00*

(11) **3 746 275**
(51) *B26D 7/22* *B27B 13/14*

(11) **3 746 331**
(51) *B65D 19/44* *B65D 85/04*
B65H 49/38

(11) **3 746 360**
(51) *B63H 9/06* *B63H 9/061*
B63H 9/10

(11) **3 746 365**
(51) *B65B 65/00* *B65B 5/10*
B65B 65/02 *B65B 61/28*
B65G 47/244

(11) **3 746 379**
(51) *B65G 17/06* *B65G 17/08*
B65G 17/38

(11) **3 746 393**
(51) *A61L 27/50* *A61K 9/00*
A61K 31/00 *A61L 27/54*
A61L 27/58 *A61L 31/14*
A61L 31/16

(11) **3 746 414**
(51) *C03C 3/32* *B61L 23/04*
G01J 5/06 *G02B 13/14*
G01J 1/04 *G01J 5/04*
G01J 5/08

(11) **3 746 430**
(51) *C07D 401/04* *C07D 403/04*
C07D 403/14 *A61P 37/00*
A61K 31/404

(11) **3 746 458**
(51) *C07H 21/04* *C12N 15/11*
C12Q 1/68 *C40B 40/06*
C12Q 1/6895

(11) **3 746 500**
(51) *C08J 5/24*

(11) **3 746 551**
(51) *C12N 9/00* *C12N 9/02*
C12N 9/06

(11) **3 746 565**
(51) *C12Q 1/686* *C12Q 1/6806*
G01N 33/533 *B01L 3/00*

(11) **3 746 567**
(51) *C12Q 1/6806* *C12N 15/10*
C12Q 1/6827

(11) **3 746 584**
(51) *C25C 7/00* *C25C 7/06*
B66C 1/66 *F16B 45/00*

(11) **3 746 598**
(51) *D21H 21/52* *D21H 11/18*
D21H 17/00 *D21H 19/00*
D21H 21/14 *D21H 23/28*
D21H 17/63

(11) **3 746 603**
(51) *E02B 3/10* *E02B 3/04*
E02B 7/06 *E02B 7/10*
E01F 15/08

(11) **3 746 610**
(51) ***E04B 1/41*** ***E04G 17/06***
E04C 5/16 ***E04C 5/06***

(11) **3 746 622**
(51) ***E05D 15/00*** ***E06B 3/00***
E05D 15/10

(11) **3 746 658**
(51) ***F04B 17/03*** ***F04B 53/00***
F04B 49/10

(11) **3 746 690**
(51) ***F16L 13/14*** ***B01D 15/22***
G01N 30/60

(11) **3 746 708**
(51) ***F24C 3/12*** ***H01H 3/02***

(11) **3 746 722**
(51) ***F24S 50/20*** ***H02S 20/32***

(11) **3 746 756**
(51) ***G01L 1/22*** ***G01L 7/02***
G01G 3/12 ***G01M 5/00***

(11) **3 746 849**
(51) ***G05B 15/02*** ***G05B 19/042***
H04L 12/46 ***H04L 29/08***

(11) **3 746 854**
(51) ***G05D 1/00*** ***G08C 17/00***
H04W 4/00

(11) **3 746 857**
(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00***

(11) **3 746 879**
(51) ***G06F 21/64*** ***G06F 21/60***
G06F 7/00 ***G06F 7/04***
G06Q 20/00 ***G06Q 20/06***
G06Q 20/30 ***G06Q 20/38***
H04L 9/32

(11) **3 746 884**
(51) ***G06F 9/38*** ***G06F 8/41***

(11) **3 746 963**
(51) ***G06Q 10/08*** ***B66C 13/46***
G06T 7/00 ***G06K 9/46***
G06K 9/00

(11) **3 746 977**
(51) ***G06Q 30/02***

(11) **3 747 002**
(51) ***G09F 9/302*** ***G06F 3/14***
H01L 27/15 ***G09F 9/33***

(11) **3 747 015**
(51) ***G16H 10/00*** ***G16H 10/20***
G16H 10/40 ***G16H 10/60***

(11) **3 747 075**
(51) ***H01M 10/05*** ***H01M 50/117***
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
B29C 64/106 ***H01M 10/04***
H01M 10/052 ***H01M 10/0562***
H01M 10/0585

(11) **3 747 077**
(51) ***H01M 10/12*** ***H01M 50/414***
H01M 50/417 ***H01M 50/429***
H01M 50/446 ***H01M 50/489***
H01M 50/44 ***H01M 10/10***
H01M 50/463

(11) **3 747 078**
(51) ***H01M 10/44*** ***H01M 10/24***
H01M 6/04 ***H01M 4/50***
H01M 4/08 ***H01M 4/04***

(11) **3 747 193**
(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/70***

(11) **3 747 261**
(51) ***A01G 25/02***

(11) **3 747 329**
(51) ***A47L 9/12*** ***B01D 39/16***

(11) **3 747 330**
(51) ***A47L 9/16*** ***A47L 5/24***

(11) **3 747 383**
(51) ***A61B 17/70***

(11) **3 747 411**
(51) ***A61F 11/00*** ***A61B 1/227***

(11) **3 747 413**
(51) ***A61F 13/15*** ***B29C 48/30***
B29C 48/345 ***B29C 55/04***
B32B 5/02

(11) **3 747 418**
(51) ***A23K 10/18*** ***A23K 10/30***
A23K 10/37 ***A23K 20/147***
A23K 20/158 ***A23L 33/105***
A23K 20/20 ***A21D 2/36***
A21D 13/04 ***A21D 13/045***
A21D 13/047 ***A21D 13/40***
A23L 7/00 ***A23L 21/00***
A23L 31/00 ***A23L 33/125***

(11) **3 747 453**
(51) ***A61K 36/40*** ***A23L 33/105***
A61P 27/02

(11) **3 747 514**
(51) ***G07F 17/32***

(11) **3 747 580**
(51) ***B23C 5/10*** ***B23C 3/00***
B23C 9/00

(11) **3 747 628**
(51) ***B29C 61/06*** ***B29C 55/08***
B65H 18/28 ***B65H 75/00***
B29C 48/00 ***B29C 48/08***
B29C 61/02

(11) **3 747 679**
(51) ***B60J 5/04***

(11) **3 747 758**
(51) ***B63H 25/04***

(11) **3 747 786**
(51) ***B65D 1/26*** ***B65D 77/20***

(11) **3 747 840**
(51) ***C03C 3/097*** ***C03C 3/062***
G02B 1/00 ***C03C 3/064***
G02B 1/11

(11) **3 747 842**
(51) ***C03C 27/12*** ***B32B 17/10***
B32B 27/08 ***B32B 27/22***
B32B 27/30 ***B32B 7/02***
B32B 7/022

(11) **3 747 843**
(51) ***C03C 27/12*** ***B32B 17/10***
B32B 27/08 ***B32B 27/16***
B32B 27/22 ***B32B 27/30***
B32B 27/32 ***C08L 33/04***

(11) **3 747 846**
(51) ***C03C 27/12*** ***B32B 17/10***
B32B 27/08 ***B32B 27/22***
B32B 27/30 ***C08F 218/08***
B32B 7/02

(11) **3 747 870**
(51) ***C07D 237/14*** ***C07D 401/04***
C07D 401/10 ***C07D 417/10***
C07D 405/10 ***C07D 401/14***
C07D 417/14 ***C07D 405/04***
C07D 417/04 ***C07D 403/04***
C07D 403/10

(11) **3 747 885**
(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/4355***
A61K 31/4365 ***A61K 31/437***
A61K 31/444 ***A61K 31/4545***
A61K 31/4709 ***A61K 31/4725***
A61K 31/497 ***A61K 31/4985***
A61K 31/506 ***A61K 31/5377***
A61P 3/00 ***A61P 25/16***
A61P 25/28 ***A61P 43/00***
C07D 487/04 ***C07D 491/048***
C07D 495/04 ***C07D 519/00***

(11) **3 747 892**
(51) ***C07H 3/10*** ***C07D 493/08***
A61P 3/10 ***A61P 27/02***
A61P 5/50 ***A61P 9/10***
A61K 31/7048

(11) **3 747 914**
(51) ***C08F 6/22*** ***C08F 265/00***
C08F 220/14 ***C08F 285/00***

(11) **3 747 934**
(51) ***C08G 85/00*** ***C08G 69/42***
C08G 73/10

(11) **3 747 937**
(51) ***C08J 5/24*** ***C08J 5/04***
C08J 5/10 ***B29C 70/00***

(11) **3 747 952**
(51) ***C08L 101/00*** ***B32B 27/18***
B65D 81/26 ***C08K 3/08***
C08K 3/16

(11) **3 747 965**
(51) ***C09D 17/00*** ***C09C 1/36***
C09D 5/02 ***C09D 7/62***
C09D 7/63 ***C09D 201/00***
C08K 3/22 ***C09G 1/02***
C08K 3/36

(11) **3 747 988**
(51) ***C12N 1/20*** ***A23L 33/135***
A61K 35/747 ***A61P 25/00***
C12R 1/25

(11) **3 748 055**
(51) ***D02J 1/18*** ***B65H 51/005***
C08J 5/04 ***B29B 15/12***
D01D 5/42 ***D01D 11/02***
D04H 13/02

(11) **3 748 061**
(51) ***D06F 37/10***

(11) **3 748 078**
(51) *D21H 27/00* *D21H 17/63*
F24F 7/08 *F28F 3/08*
F28F 3/02

(11) **3 748 159**
(51) *F04B 27/18* *F16K 17/30*

(11) **3 748 166**
(51) *F04C 18/12* *F04C 29/00*
F01C 21/00 *F04C 23/00*
F04C 23/02 *F04C 28/02*
F04C 25/02

(11) **3 748 188**
(51) *F16D 65/12* *F16D 66/02*

(11) **3 748 189**
(51) *F16D 66/02* *F16D 55/40*

(11) **3 748 214**
(51) *F16N 11/00* *B23Q 16/02*
F16C 33/10 *F16C 33/66*
F16N 15/00 *F16N 7/24*
F16H 1/16 *F16H 25/06*
F16H 53/06

(11) **3 748 360**
(51) *G01N 33/543*

(11) **3 748 363**
(51) *G01N 33/68* *C12N 15/85*
C12N 5/0735 *C12Q 1/68*

(11) **3 748 369**
(51) *G01R 1/20* *G01R 15/20*

(11) **3 748 382**
(51) *G01R 33/09* *G01R 33/00*

(11) **3 748 407**
(51) *B29C 55/08* *G02B 5/30*
B29L 7/00 *B29L 11/00*
B29C 48/00 *B29C 48/91*
B29C 48/88 *B29D 7/01*
B29D 11/00

(11) **3 748 421**
(51) *G02F 1/133* *E06B 9/24*
B60J 3/04

(11) **3 748 429**
(51) *G03B 17/12* *G03B 5/00*
G03B 13/36 *H04N 5/225*
G02B 26/08 *G02B 7/10*
G03B 3/10 *G03B 17/17*
G03B 30/00

(11) **3 748 453**
(51) *G05D 1/00* *B60W 60/00*
G06N 3/08 *G06N 7/00*

(11) **3 748 476**
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0488*
H04M 1/00 *G06F 3/0485*

(11) **3 748 506**
(51) *G06F 11/30*

(11) **3 748 656**
(51) *H01G 4/32* *H01G 4/228*
H01G 4/38

(11) **3 748 658**
(51) *H01H 7/12* *H01H 33/12*
H01H 33/16

(11) **3 748 665**
(51) *H01H 71/10* *H01H 73/04*

(11) **3 748 681**
(51) *H01L 27/32* *H01L 51/50*

(11) **3 748 711**
(51) *H01M 10/625* *H01M 10/6551*
H01M 50/116

(11) **3 748 746**
(51) *H01G 11/38* *H01M 4/62*
H01M 10/42 *H01G 11/50*

(11) **3 748 765**
(51) *H01P 1/205*

(11) **3 748 766**
(51) *H01P 1/205* *H01R 24/40*

(11) **3 748 787**
(51) *H01R 13/73* *H01R 13/631*
H01R 13/52 *H01R 24/60*
H01R 13/62 *H01R 13/447*
H01R 13/506

(11) **3 748 815**
(51) *H02K 1/18* *H02K 1/14*
H02K 3/52

(11) **3 748 840**
(51) *H02P 21/32* *H02P 6/16*
H02P 21/22 *H02P 1/04*
H02P 1/46 *H02P 25/06*

(11) **3 748 908**
(51) *H04L 12/24*

(11) **3 748 958**
(51) *H04N 5/3745* *H03K 5/24*
H04N 5/378 *H04N 5/357*

(11) **3 748 971**
(51) *H04N 21/218* *H04N 21/658*

(11) **3 749 034**
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 749 043**
(51) *H04W 74/02* *H04L 12/823*
H04L 12/801

(11) **3 749 058**
(51) *H04B 10/116* *H05B 47/195*
H05B 45/305 *H05B 45/39*

(11) **3 749 127**
(51) *A41D 31/00* *D03D 13/00*
D03D 15/225 *D03D 15/233*
D03D 15/283 *D03D 15/47*
D03D 15/54 *D03D 1/00*
D03D 15/513

(11) **3 749 141**
(51) *A47B 91/12* *A47B 91/06*
A47B 91/02

(11) **3 749 142**
(51) *A47B 91/12* *A47B 91/06*

(11) **3 749 150**
(51) *A47J 27/00* *A47J 36/00*
A47J 36/32 *A47J 36/16*

(11) **3 749 151**
(51) *A47J 31/00* *A47J 31/44*
B01F 13/00 *B01F 15/00*
B65D 23/04 *A47J 43/27*

(11) **3 749 194**
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/14*
A61B 5/283

(11) **3 749 195**
(51) *A61B 5/00* *A61B 18/14*
A61M 25/00 *A61B 18/00*
A61B 17/00

(11) **3 749 203**
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/02*
A61B 6/03 *A61N 5/10*
H01J 35/08

(11) **3 749 239**
(51) *A61B 18/12* *A61B 34/10*

(11) **3 749 242**
(51) *A61B 18/26* *A61B 18/20*
H01S 3/10

(11) **3 749 287**
(51) *A61K 9/22* *A61K 9/28*
A61K 9/16 *A61K 31/485*

(11) **3 749 323**
(51) *A61K 31/407* *A61K 31/535*
A61P 35/00 *A61P 29/00*
A61P 19/02 *A61K 31/404*
A61K 31/423 *A61K 31/437*
A61K 31/519 *A61K 39/00*
A61K 45/06

(11) **3 749 326**
(51) *A61K 31/553* *A61K 9/00*
A61P 9/00 *A61P 29/00*
A61P 37/00

(11) **3 749 335**
(51) *A61K 35/12* *C12M 1/12*
C12M 3/06 *C12N 5/07*
C12N 5/00

(11) **3 749 337**
(51) *A61K 35/17* *C12N 5/16*
G01N 33/543 *C12N 5/0783*

(11) **3 749 347**
(51) *A61K 38/17* *A61K 39/395*
C07K 16/28 *C07K 16/30*
C07K 16/46 *C12N 5/0783*

(11) **3 749 354**
(51) *A61K 39/00* *A61K 9/127*
A61K 31/197 *A61K 31/59*
A61K 33/06 *A61K 33/242*
A61K 38/17 *A61P 3/10*
A61P 37/06

(11) **3 749 403**
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/08*
A61M 16/04 *A61M 16/10*
A61L 2/10

(11) **3 749 406**
(51) *A61M 25/10* *A61B 17/24*
A61B 17/28 *A61B 17/29*
A61B 17/34

(11) **3 749 407**
(51) *A61N 1/00* *A61B 5/01*
A61B 5/145 *A61F 7/00*

(11) **3 749 413**
(51) ***A61N 2/00*** ***A61N 2/02***

(11) **3 749 421**
(51) ***A62C 27/00*** ***B66C 23/18***
B66C 23/72 ***B66F 11/00***
B66C 23/80 ***A62C 31/24***

(11) **3 749 437**
(51) ***B01D 53/62*** ***B01D 53/80***
B01D 53/78 ***C01F 5/24***
C01B 33/187 ***C01B 33/12***

(11) **3 749 465**
(51) ***B29C 53/82*** ***B05D 7/22***
B05D 7/24 ***B05D 5/00***
B29C 63/14 ***B29L 23/00***

(11) **3 749 538**
(51) ***B60K 6/26*** ***B60K 6/40***
B60K 6/48 ***B62M 7/00***

(11) **3 749 572**
(51) ***B63G 8/00*** ***B63B 35/00***
B63H 1/00 ***B63B 17/00***

(11) **3 749 633**
(51) ***A61K 31/122*** ***C07C 50/12***
A61P 35/00 ***C07C 50/06***
A61K 45/06 ***A61K 31/165***
A61K 31/20 ***A61P 27/02***

(11) **3 749 654**
(51) ***C07D 277/58*** ***C07D 333/44***
C07D 409/12

(11) **3 749 697**
(51) ***C08F 26/10*** ***C08G 12/26***
B01J 20/286 ***B01D 15/08***
B01J 20/32 ***B01J 20/26***
B01J 20/289

(11) **3 749 814**
(51) ***E04B 1/24*** ***E04B 1/18***
E04B 1/19 ***E04B 1/38***
E04B 1/58 ***E04H 9/02***

(11) **3 749 820**
(51) ***E05B 73/00*** ***G08B 13/14***
G08B 13/24

(11) **3 749 884**
(51) ***F16K 31/53*** ***F16K 31/60***
F16K 31/528 ***F16K 3/24***
F16K 17/00 ***F16K 31/56***
F16K 17/168 ***F16K 1/12***

(11) **3 749 908**
(51) ***F28D 20/02*** ***F24S 60/10***
H02S 10/20 ***C09K 5/12***

(11) **3 749 973**
(51) ***G01R 33/24*** ***G01R 33/16***
G01R 33/56 ***G06T 11/00***

(11) **3 749 982**
(51) ***G01T 3/08***

(11) **3 750 007**
(51) ***G02C 5/06*** ***G02C 1/06***
G02C 5/12 ***G02C 1/02***

(11) **3 750 085**
(51) ***G06Q 30/02*** ***G06F 16/33***
G06F 16/335 ***G06F 16/35***

(11) **3 750 094**
(51) ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/40***
H04L 9/08 ***G06Q 20/02***

(11) **3 750 097**
(51) ***G06F 21/60*** ***G06F 21/62***
H04L 29/06

(11) **3 750 099**
(51) ***G06F 21/72*** ***G06F 21/78***
G06F 21/62 ***H04L 9/08***
H04L 9/14

(11) **3 750 150**
(51) ***G09G 3/36*** ***G02F 1/13357***
G09G 3/00

(11) **3 750 159**
(51) ***G11C 7/20*** ***G11C 5/04***
G11C 11/4093 ***G06F 13/40***
G06F 11/14

(11) **3 750 162**
(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 40/02***
G06Q 99/00

(11) **3 750 192**
(51) ***H01L 31/04*** ***H01L 27/142***
H01L 31/0232 ***A61B 5/01***
A61B 5/293

(11) **3 750 196**
(51) ***H01L 41/02*** ***H01L 41/04***
H01L 41/08 ***H02K 7/14***
H02N 2/10 ***H02N 2/14***
H02K 53/00 ***H02K 23/36***
H02K 23/50

(11) **3 750 206**
(51) ***H01M 6/52*** ***C22B 7/00***
C22B 3/46 ***C05D 9/00***
C05D 9/02 ***C22B 3/02***
C22B 1/00

(11) **3 750 218**
(51) ***H01S 5/40*** ***G02F 1/29***
G02B 27/48 ***G02B 19/00***

(11) **3 750 241**
(51) ***H03G 5/16*** ***H04R 5/02***
H04S 7/00 ***H04R 29/00***

(11) **3 750 264**
(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 1/18***

(11) **3 750 275**
(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 12/68***
H04L 29/06 ***H04L 29/08***
G06F 21/31 ***H04W 12/065***

(11) **3 750 291**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08***

(11) **3 750 312**
(51) ***H04N 19/167*** ***H04N 19/172***
H04N 19/70 ***G06N 3/08***
H04N 19/543 ***H04N 19/513***
G06T 7/246 ***H04N 19/119***
H04N 19/115 ***H04N 19/137***
H04N 19/17

(11) **3 750 376**
(51) ***H04W 88/16*** ***H04B 7/155***
H04W 4/38 ***H04W 52/02***
G07C 5/00 ***H04Q 9/00***

(11) **3 750 440**
(51) ***A45D 34/04*** ***B05B 11/00***
A45D 34/00

(11) **3 750 533**
(51) ***A61K 31/202*** ***A23L 33/115***
A61K 31/232 ***A61P 7/10***
A61P 17/16 ***A61P 25/18***
A23L 33/12 ***A61K 31/201***
A61K 45/06

(11) **3 750 616**
(51) ***B01D 53/047*** ***B01J 20/18***
B01J 20/20 ***B01J 20/34***
C01B 3/50

(11) **3 750 625**
(51) ***B01J 23/58*** ***C01C 1/04***
C01F 7/16

(11) **3 750 680**
(51) ***B29C 33/72*** ***B29L 30/00***
B29D 30/06 ***B23K 26/142***
B23K 26/402 ***B23K 35/38***

(11) **3 750 683**
(51) ***B29C 48/335*** ***B29C 48/21***
B29C 48/25

(11) **3 750 827**
(51) ***B65D 81/05***

(11) **3 750 953**
(51) ***C08J 9/232*** ***C08J 9/04***
C08J 9/32 ***C08J 9/14***
C08J 3/12 ***C08J 3/24***
C08K 9/10 ***C08F 2/44***
C08F 8/00

(11) **3 750 970**
(51) ***C09K 11/06*** ***C07F 5/02***
G02B 5/20 ***C07B 61/00***
H01L 33/50

(11) **3 751 015**
(51) ***C22C 1/10*** ***C22C 32/00***
C22C 1/05 ***C22C 9/00***
C22C 29/08

(11) **3 751 022**
(51) ***C25D 11/38*** ***C25D 9/10***
C25D 3/06

(11) **3 751 194**
(51) ***F21V 21/096*** ***F21V 21/35***

(11) **3 751 235**
(51) ***G01D 9/00*** ***G11B 20/10***

(11) **3 751 266**
(51) ***G01N 27/62*** ***H01J 49/04***

(11) **3 751 274**
(51) ***G01N 27/62*** ***H01J 49/04***
H01J 49/16

(11) **3 751 288**
(51) ***B01L 3/02*** ***G01N 35/10***
G01N 1/14

(11) **3 751 310**
(51) ***G01S 13/93*** ***G01S 13/42***
G01S 15/93 ***G01S 17/93***
G08G 1/16

(11) **3 751 379**
(51) *G05D 3/12* *F16M 13/04*
F16M 11/38

(11) **3 751 397**
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/02*
G06F 3/044 *H03K 17/955*

(11) **3 751 404**
(51) *G06F 3/0482* *G06F 3/0481*

(11) **3 751 425**
(51) *G06F 16/16*

(11) **3 751 477**
(51) *G06N 99/00* *G06F 9/35*
G06F 8/41 *G06N 3/10*

(11) **3 751 491**
(51) *G06Q 30/00* *G06Q 30/06*

(11) **3 751 567**
(51) *G10L 19/24*

(11) **3 751 590**
(51) *H01H 73/36* *H01H 71/12*
H01H 83/10

(11) **3 751 613**
(51) *H01L 27/32*

(11) **3 751 634**
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/625*
H01M 10/627 *H01M 10/643*
H01M 10/647 *H01M 10/653*
H01M 10/052 *H01M 50/202*
H01M 50/213 *H01M 50/229*
H01M 50/24

(11) **3 751 693**
(51) *G01R 31/52* *H01M 10/42*
H01M 50/572 *H02J 7/00*

(11) **3 751 705**
(51) *H02K 1/27* *H02K 15/02*
H02K 21/16 *H02K 1/32*
H02K 15/03 *B60T 13/74*
F16D 65/18 *F16D 121/24*

(11) **3 751 711**
(51) *H02K 7/00* *H02K 7/14*
H02K 1/28 *H02K 11/215*

(11) **3 751 921**
(51) *H04W 52/02* *H04W 68/00*
H04W 68/02

(11) **3 751 933**
(51) *H04B 7/155* *H04W 4/06*

(11) **3 751 944**
(51) *H04W 74/00*

(11) **3 751 961**
(51) *H05B 6/06* *H05B 6/12*

(11) **3 751 977**
(51) *A01B 79/00* *G05D 1/02*
A01B 69/04 *A01D 34/00*

(11) **3 751 988**
(51) *A01H 1/00* *A01H 4/00*
A01H 5/00 *C12N 15/82*

(11) **3 752 015**
(51) *A24C 5/00* *A24D 1/22*

(11) **3 752 026**
(51) *A47C 1/0355*

(11) **3 752 196**
(51) *A61K 39/395* *C07K 16/28*
C07K 16/30 *C07K 16/32*
C07K 16/44 *A61K 39/00*

(11) **3 752 224**
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/34*
A61M 5/32

(11) **3 752 239**
(51) *A61M 31/00* *A61B 90/00*
A61M 5/34 *A61M 37/00*
A61M 5/32 *A61B 17/00*

(11) **3 752 242**
(51) *A61N 1/36*

(11) **3 752 303**
(51) *B22D 23/10* *C22B 9/18*
F27D 11/10 *H05B 7/10*

(11) **3 752 325**
(51) *B25D 17/24* *B25D 17/06*
B25D 9/14 *E21B 6/04*

(11) **3 752 464**
(51) *C02F 1/46* *C25B 1/00*
C25B 15/02 *A01N 59/08*
C02F 1/467

(11) **3 752 498**
(51) *C07D 401/14* *C07D 471/04*

(11) **3 752 514**
(51) *C07H 19/00* *G01N 33/483*
G01N 27/26 *C12Q 1/6851*
C12Q 1/6869 *C07H 19/10*
C07H 19/20 *G01N 27/327*
G01N 33/487

(11) **3 752 528**
(51) *C07K 16/22* *C07D 487/04*
C07D 471/04 *A61K 31/5025*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61P 35/02

(11) **3 752 618**
(51) *C12N 15/82* *A01G 7/06*

(11) **3 752 622**
(51) *C12N 15/82* *C12N 15/00*
C12N 15/63

(11) **3 752 676**
(51) *E02B 3/12* *E02B 17/00*
E01F 15/14

(11) **3 752 686**
(51) *E04B 1/02* *E04B 1/38*
E04B 9/30 *E04B 1/14*
E04B 1/61

(11) **3 752 689**
(51) *E04C 2/288* *E04C 2/06*
F16L 59/02

(11) **3 752 693**
(51) *E04H 4/00* *A47K 3/02*
A61H 33/00

(11) **3 752 799**
(51) *G01F 23/26* *G01F 23/04*

(11) **3 752 815**
(51) *G01N 15/14* *G01N 15/00*
G01N 15/10 *G01N 21/00*
G06T 17/00

(11) **3 752 829**
(51) *B01D 61/14* *B01L 3/00*
G01N 33/50 *G01N 15/10*
B01D 63/00

(11) **3 752 830**
(51) *G01N 33/487* *G01N 27/414*
C12Q 1/6869 *G01N 27/327*
G01N 27/447

(11) **3 752 841**
(51) *G01N 35/10* *G01N 1/18*
A61B 10/00 *B01L 3/00*
B01L 9/06

(11) **3 752 857**
(51) *G01S 13/75* *H04B 5/00*

(11) **3 752 877**
(51) *G03B 35/08* *G03B 37/04*
G02B 13/06 *G02B 27/10*
H04N 13/243 *G03B 37/06*
H04N 5/232 *H04N 13/246*
G02B 27/64

(11) **3 752 934**
(51) *H04W 12/108* *H04W 12/77*
H04L 9/32 *H04L 9/08*
G06F 21/64 *G06F 21/72*
G06F 21/57

(11) **3 752 938**
(51) *G06F 21/32* *G06K 9/22*
G06K 9/62 *G06K 9/00*
G06F 3/043

(11) **3 752 940**
(51) *G06F 21/32* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *G07C 9/00*

(11) **3 753 004**
(51) *G08G 5/00* *G06Q 50/30*

(11) **3 753 046**
(51) *H01L 21/67* *H01L 21/677*
H01L 21/687 *H01L 21/673*
H01L 21/68

(11) **3 753 061**
(51) *H01M 8/16* *H01M 8/1018*
H01M 8/1027 *H01M 8/103*
H01M 8/1058

(11) **3 753 112**
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/18*
H03M 13/13

(11) **3 753 149**
(51) *H04L 12/14* *H04M 15/00*
H04W 4/24

(11) **3 753 195**
(51) *H04L 5/00* *H04J 11/00*
H04W 48/16

(11) **3 753 306**
(51) *H04W 52/14* *G01C 5/00*
H04W 52/28 *H04W 52/08*
H04W 52/24

(11) **3 753 391**
(51) ***A01D 61/04***

(11) **3 753 443**
(51) ***A45C 13/30***

(11) **3 753 479**
(51) ***A61B 5/00*** ***H03M 1/12***
A61B 5/282 ***A61B 5/287***
A61B 5/30 ***A61B 5/333***

(11) **3 753 585**
(51) ***A61L 9/01*** ***A01N 59/16***
A01N 59/20 ***B60R 13/02***
C08J 7/04 ***C09D 5/14***
C09D 7/61 ***C09D 183/00***
C09D 201/00 ***E04F 13/08***

(11) **3 753 672**
(51) ***B23Q 1/54*** ***B23Q 16/06***

(11) **3 753 676**
(51) ***B25B 21/00*** ***B25B 21/02***
B25D 11/10 ***B25D 16/00***

(11) **3 753 702**
(51) ***B29C 41/14*** ***B29C 41/52***
C08K 3/10 ***C08L 13/02***
B29K 9/00

(11) **3 753 766**
(51) ***B60J 3/02*** ***B60Q 1/14***
B60R 1/08

(11) **3 753 967**
(51) ***C08G 65/08*** ***C08G 18/00***
C08G 18/48 ***C08G 18/76***
C08G 18/18 ***C08G 18/20***
C08G 18/32 ***C08G 18/40***
C08G 18/63 ***C08G 18/66***

(11) **3 753 976**
(51) ***C08J 9/14*** ***C08J 3/12***
C08J 3/24 ***C08K 9/10***
C08F 2/44 ***C08J 9/16***

(11) **3 753 981**
(51) ***C08L 13/02*** ***B29C 41/14***
C08K 3/011 ***C08K 3/10***
C08K 3/11 ***B29K 9/00***
A61B 42/00 ***A61B 42/10***
B29K 7/00 ***B29L 31/48***
C08K 3/22

(11) **3 753 984**
(51) ***C08G 65/336*** ***C09D 171/02***
C09J 171/02 ***C09D 183/04***

(11) **3 753 991**
(51) ***C09D 167/00*** ***B65D 25/14***
C09D 7/63 ***C09D 167/02***

(11) **3 754 113**
(51) ***E02B 3/02*** ***E02B 9/06***

(11) **3 754 140**
(51) ***E05B 49/00*** ***G07C 9/00***

(11) **3 754 247**
(51) ***F21S 2/00*** ***F21V 9/45***
G02F 1/13 ***F21Y 115/30***

(11) **3 754 249**
(51) ***F21S 8/00*** ***F21V 21/005***
F21V 21/34 ***F21V 21/30***
F21S 2/00 ***F21V 17/02***
F21V 21/26 ***F21S 8/08***

(11) **3 754 310**
(51) ***G01F 23/296***

(11) **3 754 336**
(51) ***G01N 33/68*** ***A61K 33/22***
C12Q 1/02

(11) **3 754 384**
(51) ***G02B 1/111*** ***C09D 7/61***
C09D 183/04 ***G02B 1/18***

(11) **3 754 634**
(51) ***G09G 3/20*** ***G11C 19/28***

(11) **3 754 742**
(51) ***H01M 50/152***

(11) **3 754 773**
(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0583***
H01M 10/42 ***H01M 4/66***
H01M 50/10 ***H01M 50/572***

(11) **3 754 788**
(51) ***H01R 13/24*** ***H01R 43/16***
H05K 9/00 ***H01R 12/71***
H01R 12/57

(11) **3 754 793**
(51) ***H01R 13/6471*** ***H01R 12/72***
H01R 13/6473 ***H01R 107/00***
H01R 13/6591 ***H01R 13/6474***
H01R 12/62

(11) **3 754 900**
(51) ***H04L 9/32***

(11) **3 754 912**
(51) ***H04L 12/58***

(11) **3 755 014**
(51) ***H04W 4/24*** ***H04L 12/14***
H04M 15/00

(11) **3 755 048**
(51) ***H04W 28/16*** ***H04L 12/26***
H04W 28/02

(11) **3 755 054**
(51) ***H04W 36/00*** ***H04L 5/00***

(11) **3 755 141**
(51) ***A01K 1/01*** ***A01K 1/015***

(11) **3 755 156**
(51) ***A23D 7/06*** ***C12J 1/00***
A23L 3/3454 ***C09K 15/04***
C09K 15/34 ***A23L 3/3472***
A23L 27/60 ***A23L 33/105***
C11B 5/00

(11) **3 755 227**
(51) ***A61B 5/20*** ***A61F 2/04***
A61F 5/44 ***A61F 5/441***
A61F 5/453 ***A61F 5/455***
A61M 1/00 ***A61M 5/168***
A61M 39/12 ***A61M 39/22***
A61B 5/391

(11) **3 755 249**
(51) ***A61B 17/28*** ***A61B 17/29***
A61B 17/30 ***B25B 9/02***

(11) **3 755 265**
(51) ***A61C 8/00*** ***A61C 8/02***
A61C 13/007

(11) **3 755 308**
(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 31/4412***
A61K 31/519 ***A61P 35/00***

(11) **3 755 326**
(51) ***A61K 31/451*** ***A61K 9/107***
A61K 47/02 ***A61K 9/00***
A61K 9/19 ***A61K 47/10***
A61K 47/26 ***A61P 9/04***
A61P 9/06 ***A61P 9/10***
A61P 9/12 ***A61P 9/14***

(11) **3 755 337**
(51) ***A61K 31/551*** ***A61K 31/506***
A61P 35/00

(11) **3 755 338**
(51) ***A61K 31/551*** ***A61K 31/506***
A61P 35/00

(11) **3 755 350**
(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 35/17***
A61K 39/395 ***A61P 25/00***
C07K 16/46 ***C07K 19/00***
A61P 35/00

(11) **3 755 387**
(51) ***A61L 27/52*** ***A61K 38/01***
A61L 26/00 ***A61L 27/14***
A61L 27/36 ***A61L 27/24***
A61L 27/20 ***A61L 27/16***
A61L 27/18

(11) **3 755 498**
(51) ***H01F 7/02*** ***B66C 1/04***
B23Q 7/04 ***B25J 15/06***
B65G 47/92

(11) **3 755 541**
(51) ***G01N 21/88*** ***G01N 21/95***
G01B 11/24 ***G01B 11/25***

(11) **3 755 576**
(51) ***B60P 3/00*** ***B60P 3/035***
B65H 54/00 ***B65H 75/30***
F16L 1/18 ***F16L 1/20***

(11) **3 755 613**
(51) ***B62K 11/14*** ***B60R 11/02***
B62D 1/04 ***B62K 23/02***
B62J 6/16 ***B62J 6/165***
B62J 45/20 ***B62J 45/40***
B62J 50/20 ***B62J 50/21***
G06F 3/02 ***H01H 9/06***

(11) **3 755 823**
(51) ***C23C 14/58*** ***C23C 14/08***
C23C 14/34 ***C23C 14/50***
H01J 37/32 ***H01J 37/34***

(11) **3 755 870**
(51) ***E21B 33/035*** ***E21B 33/038***
E21B 43/013 ***F16L 1/26***

(11) **3 755 874**
(51) ***E21B 41/00*** ***E21B 44/00***

(11) **3 755 910**
(51) ***B25G 1/04*** ***F16M 11/26***
A46B 5/00

(11) **3 756 010**
(51) *G01N 33/553* *C07K 1/04*
C07K 17/14 *G01N 33/543*
A61K 38/48 *C07K 14/755*
G01N 33/551

(11) **3 756 177**
(51) *G08G 5/06* *B64F 5/20*
G06Q 10/00 *G06Q 50/30*

(11) **3 756 182**
(51) *G10G 5/00* *G10D 1/02*
G10D 3/18

(11) **3 756 222**
(51) *H01L 27/108* *H01L 21/02*
H01L 49/02

(11) **3 756 413**
(51) *H04W 76/10* *H04W 72/04*
H04W 72/14 *H04W 48/18*
H04W 24/08

(11) **3 756 415**
(51) *H04W 76/28* *H04L 5/00*
H04W 36/00 *H04W 72/04*

(11) **3 756 430**
(51) *H05K 7/20* *F28F 3/02*
G06F 1/20 *F28D 15/02*

(11) **3 756 636**
(51) *A61H 1/02* *A61F 5/01*
A61F 5/058

(11) **3 756 670**
(51) *A61K 31/4965* *A61K 9/14*
A61K 9/16 *A61K 9/20*
A61K 9/48 *A61K 47/26*
A61K 47/36 *A61P 7/00*
A61P 7/02 *A61P 9/08*
A61P 11/08 *A61P 43/00*

(11) **3 756 682**
(51) *A61K 39/00* *C12N 5/0783*
C12N 15/113 *A61P 35/02*
A61P 37/04 *C07K 14/725*
A61P 35/00

(11) **3 756 948**
(51) *B60Q 1/26* *H04L 12/40*
B60Q 1/00

(11) **3 757 034**
(51) *B65D 71/44*

(11) **3 757 149**
(51) *C09J 171/02* *C09J 143/04*
C09J 201/10 *C09J 163/00*
C08G 59/50 *C08G 59/62*
C08G 65/336

(11) **3 757 163**
(51) *C08L 53/02* *C08L 57/02*
C08L 85/02 *C08L 91/00*
C08K 3/016 *C09K 21/12*
C08K 3/04 *C08K 3/22*
C08K 5/53 *C08K 5/34*
F16F 1/36

(11) **3 757 170**
(51) *C08L 101/08* *C08G 18/02*
C08G 73/00 *C08K 5/057*
C08K 5/098 *C08L 101/06*
C08K 5/56

(11) **3 757 212**
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7105*
A61K 31/7125 *A61P 35/00*

(11) **3 757 354**
(51) *F01D 17/06* *F01D 21/00*
G01P 3/488 *H01F 3/08*
H01F 5/00

(11) **3 757 627**
(51) *G02B 1/118* *B29C 59/02*
G02B 3/00 *G02B 5/02*
G02B 5/18 *B29C 59/04*
G02B 27/01

(11) **3 757 635**
(51) *G02B 6/25* *G02B 6/245*
C03C 25/1065

(11) **3 757 712**
(51) *G05D 1/02* *B60W 50/00*

(11) **3 757 830**
(51) *G06F 21/32* *G06F 21/62*
H04L 9/08 *H04L 9/32*
H04L 29/06 *H04L 9/14*
H04L 9/00

(11) **3 758 116**
(51) *H01M 4/62* *C08F 265/10*
C08L 51/06 *H01M 4/13*
H01M 4/139 *H01M 4/04*

(11) **3 758 219**
(51) *H02P 29/00* *F16C 41/00*

(11) **3 758 391**
(51) *H04R 9/06* *H04R 9/04*
H04R 9/02 *B06B 1/04*

(11) **3 758 413**
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/15*

(11) **3 758 487**
(51) *A01N 33/18* *A01P 21/00*

(11) **3 758 816**
(51) *A63F 13/352* *A63F 13/355*
A63F 13/497 *A63F 13/795*
A63F 13/798 *A63F 13/86*

(11) **3 758 837**
(51) *B01J 20/12* *B01J 20/32*
C02F 1/28 *C02F 101/00*

(11) **3 758 893**
(51) *B25C 1/04* *B25C 5/13*
B25C 5/06 *B25C 1/18*

(11) **3 759 056**
(51) *C02F 11/13* *C02F 11/00*
C02F 11/12 *C05F 7/00*
F26B 17/20 *F26B 23/02*
F26B 23/10

(11) **3 759 072**
(51) *C07D 209/20* *C07D 401/08*
C07D 401/14 *C07D 471/04*
C07D 519/00 *A61P 25/00*
A61K 31/427

(11) **3 759 166**
(51) *C08K 5/372* *C08K 5/38*
C08L 23/12

(11) **3 759 193**
(51) *C09K 11/06* *H01L 51/50*
H01L 51/00 *C08K 5/3492*
C08K 5/3442

(11) **3 759 207**
(51) *C11D 7/12* *C11D 11/00*
C02F 1/467 *C02F 1/46*
A47L 11/34 *A47L 11/40*
C25B 9/73 *C25B 9/19*
C25B 15/02 *C25B 1/04*
C02F 1/461 *C02F 1/48*
A61L 2/18

(11) **3 759 262**
(51) *C23C 30/00* *C23C 24/04*
C22C 38/00 *C22C 38/38*
B22F 1/00 *B32B 15/01*

(11) **3 759 295**
(51) *E04G 21/32* *A62B 35/00*
A62B 1/16 *F16B 5/00*
F16B 7/04 *F16B 45/02*
F16B 2/04

(11) **3 759 339**
(51) *F03B 13/12* *F03B 3/00*
F03B 3/04 *F03B 3/06*
F03B 3/18 *F03B 13/00*
F03B 13/10

(11) **3 759 410**
(51) *F27B 7/38* *F27D 15/02*
C04B 7/47 *B65G 25/06*
F26B 17/26

(11) **3 759 420**
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 50/28*
G01B 5/14 *G01S 13/06*
G01S 13/16 *G01S 13/42*
G01S 17/06 *G05B 19/07*

(11) **3 759 484**
(51) *G01N 33/00*

(11) **3 759 571**
(51) *G06F 1/32* *G01R 19/255*
G01R 19/00

(11) **3 759 669**
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 10/10*
G06Q 10/00 *G06F 16/53*

(11) **3 759 721**
(51) *G16H 50/20* *A61B 5/00*
G10L 15/22 *G10L 15/18*
G10L 15/26 *G16H 30/40*

(11) **3 759 810**
(51) *H02P 27/06* *H02M 7/5387*

(11) **3 759 821**
(51) *H03K 17/96* *B32B 21/14*
B60K 35/00 *B60K 37/00*
G06F 3/044

(11) **3 759 867**
(51) *H04L 9/08* *H04L 29/06*
G06F 21/60 *H04L 9/32*
H04L 29/08

(11) **3 759 886**
(51) *H04L 29/06* *H04L 12/66*
H04L 12/28

(11) **3 759 958**
(51) *H04W 12/04* *H04L 29/06*

(11) **3 760 088**
(51) *A47K 10/16* *D21H 27/00*

(11) **3 760 089**
(51) *A47K 10/16* *D21H 27/00*

(11) **3 760 206**
(51) *A61K 31/496* *A61K 9/10*
A61K 47/10 *A61K 47/18*
A61K 47/26 *A61K 47/32*
A61K 47/36 *A61K 47/38*
A61K 47/42 *A61P 25/00*
A61P 25/18 *A61P 25/24*
A61P 25/28

(11) **3 760 302**
(51) *B01D 71/56* *B01D 63/10*
B01D 69/02 *B01D 69/10*
B01D 69/12 *B32B 5/18*
B32B 27/34 *C08G 69/32*
B01D 67/00 *B01D 71/76*
C08G 69/40 *C09D 177/06*
B01D 71/32 *B01D 71/52*

(11) **3 760 303**
(51) *B01D 71/56* *B01D 69/00*
B01D 69/10 *B01D 69/12*
B01D 71/52 *B32B 5/18*
B32B 27/34 *C08G 69/12*
B01D 67/00 *B01D 71/82*
C08G 69/40 *C09D 177/06*
C08G 69/32

(11) **3 760 412**
(51) *B33Y 70/00* *B33Y 70/10*
B29C 64/153 *B29C 64/165*
B22F 1/00 *B29B 9/10*
B29B 9/12 *B01J 2/04*

(11) **3 760 416**
(51) *B29C 70/10* *B29C 70/40*
C08J 5/04

(11) **3 760 524**
(51) *B62K 11/00*

(11) **3 760 600**
(51) *B32B 17/10* *C03C 27/12*
C08K 5/3475 *C08L 29/14*
C08L 31/04

(11) **3 760 616**
(51) *C07D 239/22* *A61K 31/513*
A61P 3/00 *A61P 27/04*
A61P 35/00 *A61P 37/02*
A61P 37/08

(11) **3 760 624**
(51) *C07D 403/12* *A61P 3/10*
A61P 43/00 *A61K 31/4155*

(11) **3 760 695**
(51) *C10G 53/12* *B01D 15/00*
C10G 29/20 *C10G 19/02*
C10G 21/16 *C10G 21/28*
C10G 25/05 *C10G 57/00*

(11) **3 760 752**
(51) *C22C 38/00* *C21D 9/46*
C22C 38/14 *C22C 38/60*
C21D 8/02 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/10*
C22C 38/12 *C22C 38/16*
C22C 38/38 *C23C 2/06*
C23C 2/28

(11) **3 760 864**
(51) *F04B 27/18*

(11) **3 760 898**
(51) *F16H 25/24* *F16H 25/20*
F16H 25/22 *H02K 7/06*
H02K 7/116

(11) **3 760 922**
(51) *F21V 21/34* *F21S 8/04*

(11) **3 761 100**
(51) *G02B 26/10* *B81B 3/00*
G02B 26/08

(11) **3 761 133**
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 761 203**
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/64*
H04L 9/08 *H04L 9/32*

(11) **3 761 303**
(51) *G10D 3/16*

(11) **3 761 304**
(51) *G10K 11/16* *B32B 1/00*
B32B 3/26 *G10K 11/172*
B32B 3/12 *B32B 3/20*
B32B 5/02 *B32B 5/18*
B32B 5/24 *B32B 7/12*
B32B 15/04 *B32B 15/06*
B32B 15/082 *B32B 15/085*
B32B 15/088

(11) **3 761 384**
(51) *H01L 43/08* *H01L 21/8239*
H01L 27/105 *H01L 29/82*

(11) **3 761 416**
(51) *H01M 4/60* *C08F 8/34*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*
C08F 120/44 *H01M 4/137*
H01M 4/1399 *H01M 4/02*

(11) **3 761 420**
(51) *H01M 8/0213* *H01M 8/0221*
H01M 8/0226 *H01M 8/0228*
H01M 8/0239 *H01M 8/0243*
H01M 8/0245 *H01M 8/0258*

(11) **3 761 557**
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 761 836**
(51) *H05B 6/64* *A47J 37/06*

(11) **3 761 845**
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/012*
A61B 1/018 *A61B 1/05*
A61B 17/34 *A61M 25/01*
A61B 1/12

(11) **3 762 146**
(51) *B01J 38/10* *B01J 23/96*

(11) **3 762 289**
(51) *B63B 43/00* *G05B 23/02*
B63B 79/10 *B63B 79/30*
B63B 79/40

(11) **3 762 349**
(51) *C04B 41/00* *C04B 41/45*
C04B 41/61 *E04C 5/01*

(11) **3 762 454**
(51) *C08L 53/02* *C08L 23/26*
C08L 23/12 *B29C 45/00*
B29C 45/14

(11) **3 762 530**
(51) *D06F 33/37* *D06F 39/02*

(11) **3 762 600**
(51) *F02M 35/08* *B01D 46/02*
B04C 3/00 *B01D 45/16*

(11) **3 762 627**
(51) *F16D 23/12* *F16D 13/64*
F16F 15/14 *F16D 13/08*

(11) **3 762 670**
(51) *B23K 11/00* *B23K 11/16*
B23K 11/34 *B23K 26/00*
B23K 26/362 *B23K 26/342*
B23K 26/40 *B23K 26/60*
B23K 101/14 *B23K 103/12*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
F28D 9/00 *F28D 17/02*
F28F 3/08 *F28F 7/02*

(11) **3 762 722**
(51) *G01N 33/543* *G01N 33/68*
G01N 21/78 *C12Q 1/6834*
G01N 33/58

(11) **3 762 786**
(51) *G03G 15/08* *B65D 83/06*
G03G 15/00

(11) **3 762 836**
(51) *G06F 16/9536* *G06F 16/9535*
G06F 16/2453 *G06F 16/9537*
G06Q 30/02

(11) **3 763 164**
(51) *H04W 48/18*

(11) **3 763 171**
(51) *F21V 23/04* *H04L 12/28*
H05B 47/115 *H05B 47/19*
H04B 1/38 *H05B 45/00*

(11) **3 763 615**
(51) *B62M 11/14* *F16H 3/44*
F16H 1/16

(11) **3 763 648**
(51) *B65H 15/00* *B65H 5/10*
B65H 5/38

(11) **3 764 131**
(51) *G02B 6/02* *A61B 1/07*
A61F 9/008 *C08F 214/26*
C08L 27/18 *C08L 33/10*
G02B 6/44 *A61B 1/00*
A61B 18/22 *C09D 127/18*
G02B 1/04

(11) **3 764 177**
(51) *G05B 19/4099*

(11) **3 764 807**
(51) *A23K 10/00* *A61K 35/742*
A61K 35/747

(11) **3 765 037**
(51) *A61K 31/155* *A61K 33/22*
A61P 35/00

(11) **3 765 268**
(51) *B29C 64/165* *B33Y 10/00*
B33Y 70/00 *C08L 77/00*
C08K 5/06 *C08J 3/18*
C08J 7/12

(11) **3 765 271**
(51) *B29C 64/30* *B33Y 40/00*
B25J 15/06 *B33Y 30/00*

(11) **3 765 431**
(51) *C07C 29/132* *C07C 31/20*

(11) **3 765 811**
(51) *F42B 4/20* *F42B 4/26*

(11) **3 765 838**
(51) *G01N 27/00* *G01N 27/12*
B82Y 15/00 *G01N 33/00*

(11) **3 765 898**
(51) *G02F 1/15* *G02F 1/1516*
G02F 1/1524 *G02F 1/155*

(11) **3 765 920**
(51) *G04B 9/00* *G04B 19/08*
G04B 19/04 *G04B 13/00*
G04B 45/00

(11) **3 766 066**
(51) *G10L 25/63* *G10L 15/22*
G10L 17/26

(11) **3 766 100**
(51) *H01L 27/32* *H01L 51/56*
H01L 51/52

(11) **3 766 275**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/14*

(11) **3 766 292**
(51) *H04W 52/04* *H04B 7/06*

(11) **3 766 349**
(51) *A01N 43/56* *A01N 43/32*
A01N 43/76 *A01N 47/30*
A01N 57/16 *A01N 37/28*
A01N 43/36 *A01N 43/88*
A01N 47/34 *A01N 41/02*
A01N 43/40 *A01N 43/90*
A01N 47/38 *A01N 43/58*
A01N 47/02 *A01N 47/40*
A01N 43/22 *A01N 43/68*
A01N 47/24 *A01N 53/08*
A01P 7/02

(11) **3 766 371**
(51) *A44B 19/38*

(11) **3 766 869**
(51) *C07D 471/08*

(11) **3 767 038**
(51) *E02F 9/20*

(11) **3 767 041**
(51) *E02F 9/22* *F15B 11/02*

(11) **3 767 385**
(51) *G02F 1/17* *G02F 1/19*

(11) **3 767 387**
(51) *G03B 17/53*

(11) **3 767 430**
(51) *G06F 1/26* *G06F 1/3225*
G06F 1/3234 *G11C 5/14*
G11C 7/10 *G11C 11/4074*
G11C 16/30

(11) **3 767 604**
(51) *G08G 1/01* *G01C 21/26*
G06K 9/00 *G01C 21/00*
G08G 1/0962 *G08G 1/16*

(11) **3 767 762**
(51) *H01S 5/12* *H01S 5/223*
H01S 5/30 *H01S 5/343*

(11) **3 767 785**
(51) *H02J 7/00* *E02F 9/20*
E02F 9/26

(11) **3 767 824**
(51) *H02S 20/32* *H02S 30/00*
H02S 40/22

(11) **3 767 869**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/00*
H04W 92/16 *H04W 4/46*
H04W 72/04

(11) **3 768 047**
(51) *H05F 3/04* *H05F 3/06*

(11) **3 768 171**
(51) *G01S 15/89* *G01S 7/52*
A61B 8/08 *B81C 1/00*
A61B 8/00 *B06B 1/06*
G01N 29/24 *H01L 41/09*

(11) **3 768 196**
(51) *A61F 2/32* *A61N 1/05*
A61N 1/36 *A61F 2/30*
A61F 2/36 *A61F 2/48*

(11) **3 768 665**
(51) *C07D 401/14* *C07F 5/00*
C09B 57/10

(11) **3 768 735**
(51) *C07F 17/00* *C08F 10/06*

(11) **3 768 895**
(51) *E01C 19/28* *G01N 29/12*
G01N 29/44 *G01N 29/46*
G01N 9/24 *G01N 33/42*

(11) **3 768 955**
(51) *F01M 11/03* *B01D 29/21*
B01D 35/143 *B01D 35/147*
B01D 69/12 *B01D 29/11*
B01D 29/66

(11) **3 769 307**
(51) *G11C 7/12* *G11C 8/08*
G11C 8/12 *G11C 16/08*
G11C 16/24 *G11C 16/04*
G11C 8/10 *G11C 16/32*
H01L 27/11524 *H01L 27/11526*

(11) **3 769 308**
(51) *G11C 16/12* *G11C 16/04*
G11C 16/26

(11) **3 769 367**
(51) *H01Q 1/36*

(11) **3 769 771**
(51) *A61K 35/745* *A61K 31/702*
A61P 1/00 *A61P 9/00*
A61P 9/10 *A61P 43/00*
C12N 1/00 *A23C 9/123*
A23L 33/135 *A23L 33/00*
A61K 31/7016 *A61K 35/20*
A61K 38/01 *A61P 3/02*
C12N 1/20 *C12R 1/01*

(11) **3 769 963**
(51) *B32B 27/32* *B65D 65/40*
B32B 1/02 *B32B 5/02*
B32B 7/12 *B32B 15/085*
B32B 27/08 *B32B 27/10*
B32B 27/12 *B32B 27/30*
B32B 27/34 *B32B 27/36*
B32B 27/40

(11) **3 769 970**
(51) *B41J 29/38* *B41J 2/01*
B41J 13/03 *H02P 6/16*
B41J 11/00 *B41J 13/00*

(11) **3 769 993**
(51) *B60K 15/03* *B60K 15/035*
B60K 15/063 *E01C 19/26*
F02M 37/00

(11) **3 770 108**
(51) *B66F 9/075* *B66F 17/00*

(11) **3 770 135**
(51) *C04B 35/488* *A61C 13/083*

(11) **3 770 320**
(51) *D21F 9/00*

(11) **3 770 351**
(51) *E03D 11/14* *E03C 1/322*
F16B 21/06 *F16B 19/10*
F16B 21/16

(11) **3 770 548**
(51) *G01B 11/30* *G01B 11/12*
G01B 11/25 *G01N 21/88*
G01N 21/954

(11) **3 770 680**
(51) *G03B 17/56* *F16M 11/18*

(11) **3 771 014**
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0568*
H01M 10/0569 *H01M 10/052*
H01M 10/0525 *H01G 11/62*

(11) **3 771 088**
(51) *H02P 21/00* *H02P 25/22*
H02P 21/22

(11) **3 771 847**
(51) *F16G 3/02* *A01D 17/10*
F16G 3/04 *F16G 3/08*

(11) **3 772 072**
(51) *H01F 27/36* *H01F 27/38*
H01F 38/18

(11) **3 772 232**
(51) *H04W 76/27* *H04W 92/18*
H04W 76/14 *H04W 4/40*

(11) **3 772 598**
(51) *F16C 13/06* *F16C 19/50*
F16C 19/54 *F16C 19/56*
F16C 23/08 *F16C 33/34*

(11) **3 772 630**
(51) *F28F 27/00* *F02C 7/14*
F02C 7/224 *F28F 27/02*

(11) **3 772 656**
(51) ***G01R 15/24***

(11) **3 772 759**
(51) ***H01M 50/147*** ***H01M 50/30***

(11) **3 772 810**
(51) ***H02M 5/458*** ***H02M 1/36***
H02M 7/06

(11) **3 772 832**
(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 29/08***

(11) **3 773 496**
(51) ***A61K 47/10*** ***A61K 9/00***
A61K 31/465 ***A24B 13/00***
A24B 15/10 ***A24B 15/30***
A24B 15/38

(11) **3 774 072**
(51) ***B05B 15/60***

(11) **3 774 343**
(51) ***B41F 23/04*** ***B41J 11/00***
H05B 1/02

(11) **3 774 349**
(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/165***
B41J 2/175 ***G06K 15/10***

(11) **3 774 818**
(51) ***C07D 513/04*** ***A61P 35/02***
A61K 31/4365 ***C07D 495/04***

(11) **3 775 078**
(51) ***C09J 7/30*** ***B32B 27/00***
C09J 11/06 ***C09J 11/08***
C09J 133/00

(11) **3 775 473**
(51) ***E21B 33/06*** ***F16K 3/03***
E21B 33/12

(11) **3 775 790**
(51) ***G01F 23/284***

(11) **3 776 536**
(51) ***G10L 15/16*** ***G10L 15/32***
G06N 3/04 ***G06N 3/08***

(11) **3 777 017**
(51) ***G11C 5/14*** ***G11C 14/00***
G06F 21/79 ***G06F 21/57***
H04L 9/14 ***G06F 9/4401***
G11C 11/00 ***H04L 9/08***

(11) **3 777 374**
(51) ***H04W 64/00*** ***H04L 5/00***
G01S 1/04

(11) **3 777 529**
(51) ***A01K 87/02*** ***A01K 87/00***

(11) **3 777 673**
(51) ***A61B 5/329*** ***A61B 5/352***
A61B 5/355

(11) **3 777 847**
(51) ***A61K 31/165*** ***A61K 31/341***
A61K 31/381 ***A61K 31/4015***
A61K 31/4164 ***A61K 31/445***
A61K 45/06 ***A61P 11/00***
A61P 13/12

(11) **3 778 068**
(51) ***B22F 1/00*** ***B22F 5/00***
B22F 10/20 ***B29C 33/38***
B33Y 70/00 ***C22C 33/02***
C22C 38/04 ***C22C 38/22***
C22C 38/24 ***C22C 38/30***
C22C 38/32 ***C22C 38/02***

(11) **3 778 148**
(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00***

(11) **3 778 149**
(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00***

(11) **3 778 150**
(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00***

(11) **3 778 184**
(51) ***B29C 45/76***

(11) **3 778 276**
(51) ***B60J 1/10*** ***B61D 25/00***

(11) **3 778 498**
(51) ***C02F 3/06*** ***B01D 53/22***
B01D 63/08 ***B01D 69/02***
B01D 69/06 ***B01D 71/54***
B01D 71/70 ***B32B 5/18***
C02F 3/10

(11) **3 779 003**
(51) ***D02G 3/06*** ***D04C 1/02***
F16J 15/22 ***D04C 1/12***

(11) **3 779 070**
(51) ***E02F 9/26*** ***E02F 3/43***
E02F 9/20 ***E02F 9/22***

(11) **3 779 131**
(51) ***F01D 25/24***

(11) **3 779 739**
(51) ***G06F 21/32*** ***G06K 9/00***
G06K 9/62 ***G06Q 20/40***

(11) **3 779 804**
(51) ***G06N 3/063***

(11) **3 780 063**
(51) ***H01J 37/073*** ***H01J 1/34***
H01J 3/02 ***H01J 3/08***

(11) **3 780 116**
(51) ***H01L 29/78*** ***H01L 21/8234***
H01L 27/088 ***H01L 27/02***

(11) **3 780 350**
(51) ***H02K 1/27*** ***H02K 15/03***

(11) **3 780 493**
(51) ***H04L 12/24*** ***H04L 29/08***
H04W 8/02 ***H04W 8/18***

(11) **3 780 717**
(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 28/04***
H04W 28/06 ***H04W 72/04***

(11) **3 780 776**
(51) ***H04W 52/42*** ***H04W 8/22***
H04W 52/36

(11) **3 781 402**
(51) ***B41F 19/06*** ***B41F 16/00***
B31B 50/88

(11) **3 782 385**
(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 4/60***
H04W 8/20 ***H04W 12/30***
H04W 12/37

(11) **3 782 704**
(51) ***A62C 2/24***

(11) **3 782 793**
(51) ***B29C 45/64*** ***B29C 33/20***
B29C 45/76 ***B29C 45/84***
H01F 7/02 ***B29C 45/17***
H01F 7/00 ***H01F 7/06***

(11) **3 782 817**
(51) ***B41J 3/60*** ***B41J 11/00***
B41J 15/04 ***B41J 11/46***

(11) **3 782 884**
(51) ***B62J 6/026*** ***B62J 17/02***
B62J 6/025 ***B62J 6/027***
B62J 6/01 ***B62J 11/19***
B62J 50/21 ***B60Q 1/00***
B60Q 1/068

(11) **3 782 885**
(51) ***B62J 6/026*** ***B62J 17/02***
B60Q 1/04 ***B60Q 1/00***

(11) **3 782 986**
(51) ***C07D 213/85*** ***A61K 31/44***
A61K 31/443 ***A61K 31/4433***
A61K 31/4439 ***A61K 31/444***
A61K 31/4545 ***A61K 31/496***
A61K 31/497 ***A61K 31/501***
A61K 31/506 ***A61K 31/517***
A61K 31/5377 ***A61K 31/5383***
A61K 31/541 ***A61K 31/55***
A61K 31/551 ***A61K 31/553***
A61K 31/554 ***A61P 35/00***
A61P 43/00

(11) **3 783 084**
(51) ***C09K 9/02*** ***C08G 65/332***
C08G 77/14 ***C08G 77/38***
C08L 83/06 ***C08L 101/00***

(11) **3 783 224**
(51) ***F04B 39/00*** ***F04B 39/06***

(11) **3 783 435**
(51) ***B41C 1/10***

(11) **3 783 988**
(51) ***H04W 72/04*** ***H04B 7/0408***
H04B 7/06 ***H04B 7/08***
H04L 5/00

(11) **3 784 261**
(51) ***A61K 38/03*** ***A61K 38/04***
A61K 38/08 ***A61K 38/10***
A61P 29/02 ***A61P 25/04***

(11) **3 784 475**
(51) ***B33Y 30/00*** ***B33Y 70/00***
B22F 12/00 ***B29C 64/153***
B29C 64/165 ***B29C 64/205***
B33Y 10/00

(11) **3 784 496**
(51) ***B41J 2/14*** ***H05K 3/12***

(11) **3 784 526**
(51) ***B60Q 1/14*** ***G05G 5/05***
H01H 21/24 ***H01H 21/50***

(11) **3 784 815**
(51) ***C23C 28/00*** ***C23C 16/40***
C23C 16/455 ***C23C 16/52***
C23C 16/04 ***C23C 16/02***
F01D 5/28

(11) **3 785 400**
(51) *H04L 12/10* *H04L 12/28*

(11) **3 785 678**
(51) *A61F 2/86* *A61F 2/82*
A61F 2/07 *A61F 2/04*

(11) **3 786 330**
(51) *D06C 3/06* *B65H 23/025*

(11) **3 786 383**
(51) *E04B 2/82* *E04B 1/00*
E04B 1/61 *E04B 2/74*

(11) **3 787 598**
(51) *A61K 9/00* *A61K 31/137*
A61P 11/08 *A61K 45/06*

(11) **3 788 860**
(51) *A01D 41/14*

(11) **3 789 575**
(51) *E06B 1/28* *E06B 7/23*
E06B 1/60 *E06B 1/64*
E06B 1/68 *E06B 3/46*
E06B 3/54 *E06B 3/58*

(11) **3 789 581**
(51) *E21B 33/035* *E21B 33/038*
E21B 33/076 *E21B 43/013*

(11) **3 790 103**
(51) *H01M 10/615* *H01M 10/625*
H01M 10/637 *H01M 10/657*
B60L 58/18 *B60L 58/24*
H02J 7/00

(11) **3 790 795**
(51) *B63H 21/21* *B63H 20/10*
B63B 34/00

(11) **3 791 641**
(51) *H04W 52/02* *H04W 16/28*

(11) **3 791 877**
(51) *A61K 31/4453* *A61P 13/08*
A61P 35/00 *A61P 35/04*

(11) **3 793 277**
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 793 630**
(51) *F16C 17/10* *F04D 29/048*
F16C 17/26

(11) **3 793 757**
(51) *B22D 17/22* *B22C 23/00*
B29C 45/37 *B29C 33/42*

(11) **3 793 999**
(51) *C07D 471/04* *C07D 231/14*
C07D 213/81 *C07D 213/82*
C07D 239/28 *C07D 239/34*
C07D 241/24 *C07D 249/10*
C07D 271/10 *C07D 277/56*
A61P 29/00 *A61K 31/4245*
A61K 31/44 *A61K 31/4412*
A61K 31/4965 *A61K 31/519*

(11) **3 794 000**
(51) *C07D 471/04* *C07D 209/24*
C07D 213/64 *C07D 487/04*
A61K 31/404 *A61K 31/4412*
A61K 31/437 *A61K 31/5025*
A61P 29/02

(11) **3 794 148**
(51) *C12Q 1/6883* *C12Q 1/6886*

(11) **3 794 195**
(51) *E05F 15/643* *E05D 15/06*
E04H 6/42

(11) **3 794 302**
(51) *F41A 23/08* *F41A 23/10*
F16M 11/04 *F16M 11/20*
F16M 11/24 *F41A 23/00*
F41A 23/04 *F41C 23/16*
F41C 23/02

(11) **3 794 808**
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*
H04B 1/40 *H01Q 1/24*

(11) **3 795 117**
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 795 341**
(51) *B29C 70/08* *B29C 70/12*

(11) **3 795 515**
(51) *B65H 5/02* *B65H 7/06*
B65H 29/54 *B41J 15/04*

(11) **3 795 529**
(51) *B66C 23/88* *B66C 23/82*
B66C 23/42 *B66C 23/34*
B66C 13/46 *B66C 13/16*

(11) **3 796 357**
(51) *H01H 37/54* *H01H 37/74*

(11) **3 796 437**
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/64*
H01M 10/0567 *H01M 4/133*
H01M 4/58 *H01M 4/136*
H01M 4/52 *H01M 10/052*
H01M 10/0569

(11) **3 796 569**
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/0456*
H04L 1/00 *H04L 5/00*

(11) **3 796 907**
(51) *A61K 31/437* *A61K 31/5025*
A61P 17/04

(11) **3 797 493**
(51) *H04L 12/26* *H04W 24/08*

(11) **3 797 554**
(51) *H04W 28/08*

(11) **3 797 924**
(51) *B23Q 1/03* *B23Q 1/54*

(11) **3 798 009**
(51) *B41J 11/00* *B65H 20/06*
B41J 29/17 *B41J 29/377*

(11) **3 798 177**
(51) *B66F 9/20* *B66F 9/24*
B66F 9/075 *B66F 9/06*

(11) **3 798 394**
(51) *E05C 1/16*

(11) **3 798 451**
(51) *F04D 29/38* *F24F 1/0029*
F24F 1/38 *F04D 29/66*

(11) **3 798 503**
(51) *F21S 4/00* *F21V 19/00*
F21V 17/10

(11) **3 799 140**
(51) *H01L 35/10* *H01L 35/32*

(11) **3 799 170**
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/36*

(11) **3 799 171**
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/04*

(11) **3 799 173**
(51) *H01M 8/0223* *H01M 8/0258*
H01M 8/0202 *H01M 8/2418*
H01M 8/0256 *H01M 8/2483*
H01M 8/04089

(11) **3 799 593**
(51) *C07D 415/00* *C07D 277/22*
A61K 31/426

(11) **3 800 059**
(51) *B41M 5/52* *B41M 5/42*
B41M 5/44

(11) **3 800 450**
(51) *G01J 3/46* *G01J 3/52*
G06N 3/04 *G06N 3/08*
G01J 3/50

(11) **3 800 555**
(51) *G06F 12/0811* *G06F 12/126*

(11) **3 800 662**
(51) *G06F 21/00* *G02B 5/124*
H01L 23/00 *H04L 9/00*
G09C 1/00 *G06Q 20/32*
G07F 7/08

(11) **3 800 696**
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/103*

(11) **3 800 709**
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/587*
H01M 4/48 *H01M 4/38*
H01M 4/13 *H01M 10/052*

(11) **3 800 987**
(51) *A01G 7/04* *A01G 9/24*
F21V 25/00 *F21Y 113/10*

(11) **3 801 971**
(51) *B23K 20/10* *B23K 37/02*

(11) **3 802 688**
(51) *C08F 210/16* *C08F 4/6592*
C08L 23/08 *C08J 5/18*
B32B 27/32

(11) **3 803 089**
(51) *F02F 3/26* *F02B 23/06*
F02F 3/24 *F02F 3/28*

(11) **3 803 869**
(51) *G11C 5/14* *G06F 1/32*
G11C 16/08 *G06F 3/06*
G06F 13/42

(11) **3 804 344**
(51) *H04R 29/00* *H04S 7/00*
G06F 3/16 *G10L 25/51*
H04N 21/43 *H04N 21/41*
H04N 21/422

(11) **3 804 413**
(51) ***H04W 48/20*** ***H04W 28/08***

(11) **3 804 578**
(51) ***A47H 23/08*** ***D04H 3/16***

(11) **3 804 953**
(51) ***B29C 48/09*** ***B29C 48/13***
B29C 48/30 ***B29C 48/92***

(11) **3 805 021**
(51) ***B60C 13/02*** ***B29D 30/06***
B29D 30/72

(11) **3 805 209**
(51) ***C07D 317/38*** ***B01J 31/22***
B01J 31/18 ***C07D 233/58***
C07D 317/36

(11) **3 805 639**
(51) ***F21V 23/06*** ***F21S 8/00***
H01R 35/00

(11) **3 806 178**
(51) ***H01M 50/543***

(11) **3 806 197**
(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/36***
H01M 4/525 ***H01M 4/505***
H01M 10/052 ***H01M 4/02***
H01M 4/131

(11) **3 806 395**
(51) ***H04L 12/24*** ***G06F 9/455***
G06F 9/54 ***H04L 12/26***

(11) **3 806 544**
(51) ***H04W 48/02*** ***H04W 68/00***

(11) **3 808 628**
(51) ***B61D 27/00*** ***B61D 17/18***
B61D 1/06

(11) **3 808 629**
(51) ***B61H 5/00*** ***F16D 65/12***

(11) **3 809 130**
(51) ***G01N 30/90*** ***B01L 3/00***

(11) **3 809 148**
(51) ***G01R 31/36*** ***G01R 31/392***

(11) **3 809 498**
(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38***
H01M 4/62 ***H01M 10/052***

(11) **3 809 499**
(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052***
C01G 53/00

(11) **3 809 738**
(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 72/08***

(11) **3 809 739**
(51) ***H04W 24/04*** ***H04W 24/08***

(11) **3 810 734**
(51) ***C10M 161/00*** ***C10M 167/00***

(11) **3 810 793**
(51) ***C12Q 1/68***

(11) **3 811 971**
(51) ***A61K 39/395*** ***C12P 21/08***
C07K 16/28 ***A61P 35/00***

(11) **3 812 452**
(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/74***
A61P 19/10 ***A61P 37/00***

(11) **3 812 688**
(51) ***F41B 5/14***

(11) **3 812 689**
(51) ***F41B 5/14***

(11) **3 812 731**
(51) ***G01M 3/26*** ***G01M 3/32***

(11) **3 812 806**
(51) ***G02B 5/30*** ***G02B 1/04***
G02F 1/1335 ***G02B 5/02***
G02B 1/111

(11) **3 812 994**
(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/40***
G06Q 20/06

(11) **3 813 051**
(51) ***G09G 3/3275*** ***G09G 3/3225***
G09G 3/3266

(11) **3 813 139**
(51) ***H01M 50/244*** ***H01M 50/296***
H01M 50/287 ***H01M 50/271***
H01M 50/204

(11) **3 813 166**
(51) ***H01M 4/66*** ***H01M 4/02***

(11) **3 813 180**
(51) ***H01M 10/42*** ***G01N 1/22***
H01M 10/52

(11) **3 813 346**
(51) ***H04M 1/11*** ***A45C 11/00***
H04M 1/02 ***H05K 5/02***
H04B 1/3888 ***H04M 1/04***
G06F 1/16 ***H04M 1/18***
F16M 11/06 ***H04M 1/12***
F16M 13/02 ***F16M 13/04***
F16M 11/38 ***H04B 1/3877***

(11) **3 813 439**
(51) ***H04W 48/16***

(11) **3 813 574**
(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/53***

(11) **3 813 627**
(51) ***A47L 15/44***

(11) **3 813 659**
(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 1/00***
G01C 21/00 ***A61B 5/07***
A61B 5/00 ***G01R 33/00***
G01R 33/02 ***G01R 33/025***

(11) **3 814 457**
(51) ***C10L 3/10*** ***C01B 3/34***
C01B 3/36

(11) **3 814 878**
(51) ***G06F 3/038*** ***G06F 3/00***
G06F 3/0354 ***G06F 3/0346***
G06F 9/44

(11) **3 814 907**
(51) ***G06F 12/0831*** ***G06F 12/0837***
G06F 12/1027 ***G06F 11/36***

(11) **3 815 281**
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 815 350**
(51) ***H04N 1/44*** ***H04N 1/00***
G06F 3/12

(11) **3 815 582**
(51) ***A47G 7/04***

(11) **3 815 989**
(51) ***B60R 21/231*** ***B60R 21/2338***
B60R 21/207

(11) **3 816 197**
(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 14/06***
C08F 2/01 ***C08J 3/12***
C08F 2/24 ***F26B 1/00***
F26B 5/00

(11) **3 816 769**
(51) ***G06F 1/324*** ***G06F 1/26***
G06F 1/3206

(11) **3 816 858**
(51) ***G06K 9/32*** ***G06K 9/20***
G06K 9/68 ***G06K 9/62***
G06K 9/46

(11) **3 817 020**
(51) ***H01G 9/042***

(11) **3 817 090**
(51) ***H01M 50/543***

(11) **3 817 091**
(51) ***H01M 50/213*** ***H01M 50/244***
H01M 50/264

(11) **3 817 153**
(51) ***H01R 13/52*** ***H01R 13/66***
H01R 13/74 ***H05K 5/06***

(11) **3 817 262**
(51) ***H04L 1/18*** ***H04W 72/02***

(11) **3 817 617**
(51) ***A44C 5/02*** ***A44C 11/00***
A44C 5/00 ***A44C 27/00***
B21L 5/00 ***B21L 11/00***
A44C 13/00

(11) **3 818 850**
(51) ***A24F 40/465*** ***A24F 40/90***
A24F 40/50 ***A24F 40/10***
H05B 6/10 ***H05B 6/36***
H02J 50/10

(11) **3 819 124**
(51) ***B41J 2/165***

(11) **3 819 200**
(51) ***B62K 3/14*** ***B62K 3/00***
B62K 13/08 ***B62K 15/00***
B62K 21/22 ***B62J 1/28***

(11) **3 819 638**
(51) ***G01N 33/53*** ***G01N 21/64***
G01N 33/531 ***G01N 33/543***

(11) **3 819 758**
(51) ***G06F 9/38*** ***G06F 9/30***

(11) **3 819 975**
(51) ***H01M 10/0565*** ***H01M 10/0525***
H01M 50/491 ***H01M 50/403***
H01M 50/417 ***H01M 50/497***
H01M 50/494

(11) **3 820 115**
(51) *H04L 29/06* *H04W 12/10*
G06F 21/55 *H04W 12/12*
H04W 4/40

(11) **3 820 122**
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/3234*
H04M 1/02

(11) **3 820 140**
(51) *H04N 5/235* *H04N 5/225*
H04N 5/33 *H04N 5/265*

(11) **3 820 847**
(51) *C07D 213/56* *C07D 401/04*
C07D 417/14 *A61P 35/00*

(11) **3 821 257**
(51) *G01N 33/72* *G01N 33/541*

(11) **3 821 461**
(51) *H01L 21/60* *H01L 23/485*

(11) **3 821 817**
(51) *A61B 17/00*

(11) **3 822 182**
(51) *B65B 43/50* *A24F 40/70*
B65G 47/82 *B65G 47/84*

(11) **3 822 352**
(51) *C12N 15/113* *A61P 3/00*
A61P 9/00 *A61P 9/10*
A61P 29/00

(11) **3 822 417**
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*

(11) **3 822 493**
(51) *F16B 2/18* *E04G 21/32*

(11) **3 822 508**
(51) *F16F 1/38*

(11) **3 822 579**
(51) *G01B 11/25* *G01B 11/245*

(11) **3 822 852**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 822 878**
(51) *G06Q 10/04* *G06Q 10/10*

(11) **3 823 005**
(51) *H01J 37/28* *H01J 37/153*
H01J 37/21 *H01J 37/09*

(11) **3 823 313**
(51) *H04R 1/02* *H04R 29/00*
G06F 1/16 *G06F 3/0482*

(11) **3 824 432**
(51) *G06T 5/50* *G06T 3/00*
G06T 15/04

(11) **3 824 830**
(51) *A61B 17/34*

(11) **3 824 867**
(51) *A61J 3/00* *B01F 15/02*
B01F 13/10 *A61M 39/22*

(11) **3 824 950**
(51) *A61N 1/378*

(11) **3 825 129**
(51) *B41J 2/175* *F16K 31/126*
F16K 15/18 *F16K 15/06*

(11) **3 825 287**
(51) *C03C 13/02* *D03D 15/00*
C03C 3/091 *C03C 3/112*
C03C 13/00

(11) **3 825 344**
(51) *C08G 64/18* *C08G 77/448*
C08G 64/04 *C08G 64/08*
C08L 69/00

(11) **3 825 861**
(51) *G06Q 30/02*

(11) **3 826 752**
(51) *B01D 46/24* *C04B 38/00*
F01N 3/022 *C04B 41/00*
C04B 41/50 *C04B 41/87*
F01N 3/035 *F01N 3/10*
C04B 111/00

(11) **3 826 753**
(51) *B01D 46/24* *C04B 38/00*
F01N 3/022 *C04B 41/50*
C04B 41/00 *C04B 41/87*
F01N 3/035 *F01N 3/10*
C04B 111/00

(11) **3 827 349**
(51) *G06F 12/0811* *G06F 12/0862*
G06F 13/16

(11) **3 827 479**
(51) *H01R 43/28* *H01R 43/052*
H01R 43/048 *H01R 3/00*

(11) **3 827 572**
(51) *H04L 29/06* *H04W 12/06*
H04W 12/00 *H04W 12/033*
H04W 12/065 *H04W 12/65*

(11) **3 827 609**
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/04*
H04L 9/32 *H04W 12/00*
H04L 29/06 *H02J 50/80*
H02J 50/00 *H02J 7/00*
H02J 50/10 *H04L 9/08*
H04W 12/0431 *H04W 12/069*
H04W 12/50

(11) **3 827 791**
(51) *A61F 5/56* *A61B 5/00*
A61B 5/08 *A61B 5/1455*
A61B 5/11 *A61H 1/00*

(11) **3 827 797**
(51) *A61F 13/26* *A61F 13/20*

(11) **3 827 808**
(51) *A61Q 1/02* *A61Q 17/04*
A61Q 19/00 *A61K 8/02*
A61K 8/73 *A61K 8/85*
A45D 33/38

(11) **3 827 809**
(51) *A61Q 1/02* *A61Q 17/04*
A61Q 19/00 *A61K 8/02*
A61K 8/85 *B32B 27/36*

(11) **3 827 937**
(51) *B25J 15/00* *B25J 19/02*
B25J 11/00 *H01M 50/20*

(11) **3 828 108**
(51) *B65G 67/04* *B65G 61/00*

(11) **3 828 545**
(51) *G01N 33/574* *G01N 33/53*
G01N 33/543

(11) **3 828 719**
(51) *G06F 16/00* *G06Q 10/10*
G06N 3/04 *G06N 3/08*
G06N 5/02 *G06F 40/30*

(11) **3 828 868**
(51) *G09B 5/06* *G09B 7/00*

(11) **3 828 930**
(51) *H01L 25/075* *H01L 27/15*
H01L 25/16 *H01L 33/62*
G09G 3/32

(11) **3 829 035**
(51) *H02K 3/24* *H02K 1/32*
H02K 9/08 *H02K 3/51*

(11) **3 829 216**
(51) *H04W 28/10* *H04W 28/08*

(11) **3 829 771**
(51) *B02C 23/16* *B02C 13/284*
B02C 17/02 *B02C 19/00*
B02C 21/00 *B02C 23/00*

(11) **3 829 820**
(51) *B25B 27/10* *H01R 43/042*

(11) **3 830 198**
(51) *C09D 5/16* *C09D 5/24*
C09D 7/61 *C09J 9/02*
C09J 11/04 *C08K 3/04*
C04B 7/04

(11) **3 830 368**
(51) *E05B 65/10* *E05C 3/16*
E05C 9/24 *E05B 15/00*
E05B 37/00

(11) **3 830 570**
(51) *G01N 21/00* *G01N 21/84*
G01N 33/48 *G01N 33/53*

(11) **3 830 821**
(51) *G10L 15/28* *G10L 15/04*
G10L 17/24 *G06F 3/16*

(11) **3 831 121**
(51) *H04W 28/02* *H04W 74/08*
H04W 56/00 *H04W 72/12*
H04W 76/38

(11) **3 831 572**
(51) *B29C 49/46* *B29C 49/42*
B67C 7/00

(11) **3 831 573**
(51) *B29C 48/37* *B29C 48/92*
B29C 48/375 *B29C 55/12*
B29C 48/305 *B29C 48/08*
B29C 48/29 *B29C 48/40*

(11) **3 831 719**
(51) *B64D 29/02* *F02K 1/34*

(11) **3 831 753**
(51) *B65H 39/16* *B31B 70/10*
B31B 70/00 *B65H 20/24*

(11) **3 831 855**
(51) *C07K 19/00* *C07K 1/22*
C07K 17/00 *C12N 15/62*

C12P 21/02 *C07K 7/08*
C07K 14/435

(11) **3 831 881**
(51) *C08L 51/04* *C08L 33/12*
C08L 67/02 *C08K 5/00*
A45D 31/00 *C08F 279/02*

(11) **3 831 894**
(51) *C09D 4/00* *C09D 7/61*
C09D 7/40 *B05D 7/24*
B05D 7/14 *B05D 3/02*
C21D 8/12 *C23C 22/24*

(11) **3 832 452**
(51) *G06F 3/12* *G06F 11/30*

(11) **3 832 674**
(51) *H01C 7/00* *C01G 55/00*
C03C 8/16

(11) **3 832 684**
(51) *H01H 9/54* *H01H 50/60*
H01H 71/16 *H01H 71/24*
H01H 50/54

(11) **3 832 769**
(51) *H01M 10/052* *H01M 4/131*
H01M 10/0568 *H01M 10/0569*
H01M 10/42 *H01M 4/04*
H01M 10/04 *H01M 4/38*
H01M 4/02 *H01M 4/62*
H01M 4/134

(11) **3 833 133**
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 833 913**
(51) *F25C 1/04*

(11) **3 834 095**
(51) *G06F 16/22* *G06F 16/00*
G06F 16/24 *G06F 16/21*

(11) **3 834 170**
(51) *G06T 5/00* *H04N 5/235*
G06T 5/50 *G06T 7/30*

(11) **3 834 410**
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/176*
H04N 19/105 *H04N 19/593*
H04N 19/159

(11) **3 834 517**
(51) *H04W 56/00* *H04J 3/06*

(11) **3 834 537**
(51) *H04B 7/06* *H04W 72/04*
H04W 72/08 *H04W 76/19*

(11) **3 834 580**
(51) *H04W 74/08* *H04W 16/14*

(11) **3 834 608**
(51) *A01J 5/04* *A01J 7/00*
A01J 5/08

(11) **3 834 761**
(51) *A61B 18/18*

(11) **3 834 978**
(51) *B23K 26/00* *G02B 26/08*
B23K 26/046 *B23K 26/70*
B23K 26/064 *B23K 26/06*

(11) **3 835 266**
(51) *C02F 1/00* *F16K 31/524*
F16K 31/528

(11) **3 835 379**
(51) *C09D 167/00* *C09D 5/03*
C08G 63/12 *C08G 63/78*
C08G 63/199 *C08G 63/85*
C08G 63/183 *C08G 63/20*

(11) **3 835 413**
(51) *C12N 5/00* *C12N 5/073*
C12N 5/071 *C12N 5/077*

(11) **3 835 500**
(51) *E03C 1/23* *E03C 1/24*

(11) **3 835 801**
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/36*
G01R 31/3835 *G01R 31/396*
H02J 7/00 *G01R 19/12*
G01R 31/389 *H01M 10/00*

(11) **3 836 188**
(51) *H01J 37/317* *H01J 37/05*

(11) **3 836 271**
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0585*
H01M 10/052 *B29C 65/00*
H01M 50/406 *H01M 50/46*

(11) **3 836 274**
(51) *H01M 50/403* *H01M 50/414*
H01M 50/417 *H01M 50/457*
H01M 50/497 *H01M 10/0565*
H01M 10/052 *H01M 10/42*

(11) **3 836 285**
(51) *H01M 10/42* *H01R 12/77*
H01M 50/507 *H01M 50/519*
H05K 1/02 *H05K 1/18*
H01M 50/50

(11) **3 836 294**
(51) *H01M 10/6572* *H01M 10/6553*
H01M 10/6551 *H01M 10/613*
H01M 10/647 *H01M 10/625*
H01M 50/211 *H01M 50/249*

(11) **3 836 316**
(51) *H01S 3/16* *H01S 3/23*
H01S 3/00

(11) **3 836 421**
(51) *H04B 7/15*

(11) **3 836 469**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 836 594**
(51) *H04W 24/02*

(11) **3 836 617**
(51) *H04W 4/42* *H04W 72/08*
H04W 28/16

(11) **3 836 677**
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 836 687**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 836 707**
(51) *H04W 72/12* *H04W 28/04*
H04L 5/00

(11) **3 836 712**
(51) *H04W 74/00* *H04L 5/00*
H04W 74/08

(11) **3 836 723**
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04L 25/00 *H04W 56/00*

(11) **3 836 724**
(51) *H04W 74/08* *H04W 74/00*

(11) **3 836 886**
(51) *A61K 6/30* *A61K 6/887*
A61K 6/71

(11) **3 837 478**
(51) *F16L 5/02* *F24S 10/40*
F24S 10/70 *F24S 20/20*
F24S 23/74 *F24S 80/70*

(11) **3 837 665**
(51) *G06T 7/11* *G06T 5/50*
G06T 1/00 *G06T 1/60*
G06T 19/00 *G06T 7/215*
H04N 5/225 *G06F 3/00*
G06F 3/01

(11) **3 837 679**
(51) *G09F 9/302* *G06F 3/14*
G02F 1/1333 *G02F 1/1345*

(11) **3 837 800**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) **3 837 869**
(51) *H04B 1/713* *H04W 4/70*
H04L 5/00

(11) **3 838 052**
(51) *A41F 9/00* *A44B 11/20*

(11) **3 838 406**
(51) *B01L 3/00* *G01N 35/00*
B01L 7/00

(11) **3 838 913**
(51) *C07K 5/062* *A61K 47/68*
A61K 47/64 *C07K 1/107*
C07K 5/065 *A61K 47/65*
C07K 5/083 *C07K 5/103*
C07K 1/06

(11) **3 839 243**
(51) *F03B 13/00* *F04B 1/053*
F04B 1/12 *F03D 9/28*
F04B 1/14 *F04B 17/00*
F04B 17/02 *F04B 17/03*
F04B 17/05 *F04B 1/0538*
F04B 9/113 *F04B 9/04*
F04B 1/128 *F03C 1/06*

(11) **3 839 291**
(51) *F16F 15/14*

(11) **3 839 390**
(51) *F25D 25/02* *A47B 88/463*

(11) **3 839 536**
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/36*
G01R 31/3835 *G01R 31/396*
H02J 7/00 *G01R 19/12*
G01R 31/389

(11) **3 839 749**
(51) *G06F 12/0868* *G06F 3/06*
H04L 29/08

(11) **3 840 057**
(51) ***H01L 29/868*** ***H01L 21/329***
H01L 29/06 ***H01P 1/18***
H01P 1/185 ***H01Q 3/34***
H01Q 21/00

(11) **3 840 271**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***

(11) **3 840 299**
(51) ***H04L 12/26*** ***H04L 12/801***

(11) **3 840 341**
(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 1/16***

(11) **3 840 402**
(51) ***H04R 1/32*** ***H04S 7/00***

(11) **3 840 446**
(51) ***H04W 16/10*** ***H04L 27/26***
H04W 84/12

(11) **3 840 457**
(51) ***H04W 24/08***

(11) **3 840 474**
(51) ***H04W 40/24*** ***H04W 84/04***
H04L 12/801 ***H04L 12/729***
H04W 40/22 ***H04L 12/24***
H04W 92/20

(11) **3 840 500**
(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 72/04***
H04W 76/14

(11) **3 840 520**
(51) ***H04W 76/27***

(11) **3 840 525**
(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 76/15***
H04W 84/12 ***H04L 1/16***
H04L 1/00

(11) **3 840 527**
(51) ***H04W 92/20*** ***H04L 29/12***
H04W 48/14

(11) **3 840 684**
(51) ***A61B 6/04*** ***A61B 90/00***

(11) **3 841 612**
(51) ***H01L 23/525*** ***G06F 13/42***
H04L 1/00

(11) **3 841 691**
(51) ***H04J 11/00*** ***H04L 5/00***

(11) **3 841 701**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***
H04W 52/32 ***H04L 1/00***
H04L 1/18 ***H04W 52/08***
H04W 52/36 ***H04W 52/54***

(11) **3 841 764**
(51) ***H04W 4/00*** ***H04L 5/00***
H04L 1/00 ***H04L 27/34***

(11) **3 841 808**
(51) ***H04W 72/02***

(11) **3 841 836**
(51) ***H04W 88/06*** ***H04W 76/10***
H04W 60/04

(11) **3 841 855**
(51) ***H05K 7/20*** ***H05K 5/00***
H02J 7/02 ***F28D 15/02***
F28F 3/12 ***F28D 15/04***
F28F 21/06 ***G06F 1/20***
H04M 1/02

(11) **3 841 916**
(51) ***A45F 3/08***

(11) **3 842 283**
(51) ***B60L 53/122*** ***B60L 58/18***
B60L 53/34

(11) **3 842 302**
(51) ***B60W 20/19*** ***B60K 6/485***
B60K 6/543 ***B60W 10/06***
B60W 10/08 ***B60W 10/10***
B60W 10/26 ***B60W 20/30***
F02D 29/00 ***F02D 29/06***
F02D 41/10 ***F02D 43/00***
F02D 45/00 ***F16H 61/02***
F16H 61/662

(11) **3 842 312**
(51) ***B60W 40/02*** ***B60W 50/14***
B60W 30/08 ***B60R 21/013***
B60R 16/023 ***B60W 30/09***
B60W 40/112 ***G06K 9/00***
G08G 1/16

(11) **3 842 428**
(51) ***C07D 403/14*** ***C07D 407/14***
C07D 409/14 ***C07D 413/14***
C07D 417/14 ***C07D 498/04***
C07D 493/04 ***C07D 495/04***
C07D 513/04 ***H01L 51/50***

(11) **3 842 653**
(51) ***F16D 48/02*** ***F15B 21/04***
F16D 25/12

(11) **3 842 689**
(51) ***A61B 90/30*** ***H05B 47/105***
H05B 47/125 ***F21V 13/00***

(11) **3 842 698**
(51) ***F24F 1/14*** ***F24F 1/00***
F24F 1/18 ***F24F 13/30***
F24F 1/0067

(11) **3 842 777**
(51) ***G01L 3/10*** ***B62D 15/02***
G01L 5/22

(11) **3 842 863**
(51) ***G03F 7/11*** ***C08G 73/06***
G03F 7/004 ***G03F 7/039***
G03F 7/40 ***H01L 21/027***
H01L 21/3065

(11) **3 842 907**
(51) ***H04N 5/232*** ***G06F 3/0481***
G06F 3/00 ***G06F 3/01***
G06F 3/0484 ***G06T 19/00***
G06Q 30/06

(11) **3 842 936**
(51) ***G06F 9/44*** ***G06F 9/445***
G06F 9/451

(11) **3 842 951**
(51) ***G06F 13/10*** ***G06F 13/38***

(11) **3 843 064**
(51) ***G08G 5/04*** ***B64C 13/20***
B64C 19/02 ***B64C 39/02***
B64D 47/08 ***G05D 1/00***
G08G 5/00 ***G05D 1/10***

(11) **3 843 172**
(51) ***H01M 10/058*** ***H01M 10/42***
H05K 5/02 ***H05K 5/00***
H04M 1/02 ***H01M 50/238***
H01M 50/247 ***H01M 50/284***
H01M 10/0583 ***H01M 10/0585***
G06F 1/16

(11) **3 843 178**
(51) ***H01M 50/211*** ***H01M 50/581***
H01M 50/249 ***H01M 50/289***
H01M 50/505 ***H01M 50/516***
H01M 50/528 ***H01M 50/548***
H01M 50/557 ***H01M 50/583***

(11) **3 843 193**
(51) ***H01M 10/0565*** ***H01M 10/42***
H01M 10/058 ***H01M 10/052***
H01M 10/0525 ***H01M 50/403***
H01M 50/417 ***H01M 50/449***

(11) **3 843 305**
(51) ***H04L 1/00*** ***H04W 72/04***

(11) **3 843 341**
(51) ***H04L 29/08*** ***H04L 12/725***
H04L 12/24

(11) **3 843 352**
(51) ***H04L 27/36*** ***H04L 1/16***
H04L 5/00 ***H04L 29/06***

(11) **3 843 439**
(51) ***H04W 16/00*** ***H04L 5/00***

(11) **3 843 474**
(51) ***H04B 7/024*** ***H04L 5/00***

(11) **3 843 576**
(51) ***A43B 3/00*** ***A43C 1/04***
A43C 7/00 ***A43C 19/00***
A43B 11/00 ***A43C 11/16***

(11) **3 843 593**
(51) ***A47J 37/08*** ***A47J 37/04***
A47J 44/00 ***B65G 47/00***
G06Q 50/00

(11) **3 844 132**
(51) ***C12P 3/00*** ***C05C 3/00***
C05G 5/23 ***C12N 1/20***
C12R 1/01 ***C12N 11/02***
C12N 11/08 ***C12N 11/14***
C12M 1/00

(11) **3 844 662**
(51) ***G06F 30/00*** ***H03K 19/17756***
H03K 19/17758

(11) **3 844 703**
(51) ***G06Q 30/06*** ***G06Q 20/20***
G06Q 20/32

(11) **3 844 863**
(51) ***B23Q 1/44*** ***B23Q 1/72***
H02K 11/35 ***H02K 11/21***
H02K 41/03

(11) **3 844 896**
(51) ***H04B 10/077*** ***H04B 10/079***
H04J 14/02

(11) **3 844 962**
(51) ***H04N 19/132*** ***H04N 19/85***
H04N 19/50 ***H04N 19/184***
G06N 3/08 ***G06N 3/04***

G06T 3/40 *H04L 29/06*
G06T 9/00 *H04N 19/59*

(11) **3 844 964**
(51) *H04N 19/463* *H04N 19/105*
H04N 19/11 *H04N 19/159*
H04N 19/176 *H04N 19/423*
H04N 19/593

(11) **3 845 021**
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) **3 845 132**
(51) *A61B 8/14* *A61B 8/00*
A61B 8/08

(11) **3 845 148**
(51) *A61B 17/11* *A61B 17/072*
A61B 17/115

(11) **3 845 163**
(51) *A61B 17/29* *A61B 18/14*
C22C 1/04 *C22C 1/05*

(11) **3 845 167**
(51) *A61B 17/32* *A61B 18/14*

(11) **3 845 179**
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 845 203**
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/02*
A61F 2/95

(11) **3 845 240**
(51) *A61K 38/28* *C07K 14/62*
C12N 15/17 *C12N 15/63*

(11) **3 845 307**
(51) *C08F 2/44* *C08F 292/00*
G01N 30/02 *C08F 222/38*
B01J 20/286 *B01J 20/289*
B01J 20/32 *B01D 15/40*

(11) **3 845 393**
(51) *B41M 5/382* *B41M 5/392*
B41M 5/395

(11) **3 845 474**
(51) *B65G 1/04* *B65G 47/90*

(11) **3 845 494**
(51) *C01G 23/04* *A61K 8/29*
A61Q 1/12

(11) **3 845 617**
(51) *C09D 133/04* *C08F 20/10*
C09D 5/16 *C08F 220/28*
C09D 133/14

(11) **3 845 619**
(51) *C09D 201/00* *C09D 7/61*
C09D 7/65 *C09D 183/04*
C08L 101/12

(11) **3 845 726**
(51) *B60R 9/055* *B60R 9/058*

(11) **3 845 785**
(51) *F16J 15/44* *F16C 19/18*
F16C 33/78 *F16J 15/3232*
F16J 15/447 *F16J 15/3244*

(11) **3 845 786**
(51) *F16J 15/447* *F16C 19/18*
F16C 33/78 *F16J 15/3232*
F16C 33/80 *F16J 15/3244*

(11) **3 845 887**
(51) *G01N 21/78* *G01N 21/64*
G01N 30/88 *G01N 33/50*

(11) **3 845 892**
(51) *G01N 23/207* *G01N 23/201*
G01N 23/20

(11) **3 845 951**
(51) *G02B 27/01* *B60K 35/00*
G02B 17/08

(11) **3 845 967**
(51) *G03F 1/64*

(11) **3 846 023**
(51) *G06F 8/65* *G06F 8/61*
G06F 9/455

(11) **3 846 024**
(51) *G06F 9/455* *G06F 8/61*

(11) **3 846 025**
(51) *G06F 9/451* *G06F 3/01*
G06F 3/0346 *G06F 3/0481*
G06F 3/0484 *G06F 3/0488*
G06F 3/16 *G06F 3/0482*
G06F 1/16

(11) **3 846 026**
(51) *G06F 16/2453* *G06F 9/46*
H04L 12/24

(11) **3 846 114**
(51) *G06Q 50/02* *A01K 29/00*
H04N 7/18 *G01G 17/08*

(11) **3 846 134**
(51) *G06T 9/00* *G06T 17/20*

(11) **3 846 181**
(51) *H01P 11/00* *H01B 3/30*
H01B 7/08 *H01B 13/06*

(11) **3 846 183**
(51) *H01F 1/34* *H01F 1/10*
C01G 49/00 *H01F 1/36*
H05K 9/00 *H01F 1/37*

(11) **3 846 184**
(51) *H01F 1/34* *H05K 9/00*
H01F 1/37

(11) **3 846 250**
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/36*
H01M 4/13 *H01M 4/133*
H01M 4/131 *H01M 10/052*
H01M 4/134 *H01M 4/38*
H01M 4/587 *H01M 10/0525*
C08L 9/06 *C08L 21/00*

(11) **3 846 263**
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/505*
C01G 53/00

(11) **3 846 267**
(51) *H01M 10/04* *F26B 3/02*
F26B 25/16 *H01M 10/0587*

(11) **3 846 272**
(51) *H01M 10/0565* *H01M 10/052*
C08L 75/16 *C08L 75/06*
C08G 18/42 *C08G 18/81*
C08F 290/06 *C08G 18/75*
C08G 18/67 *C08G 18/44*

(11) **3 846 299**
(51) *H02G 7/00* *G01B 11/00*
G01D 5/353 *H02J 13/00*
G01H 9/00

(11) **3 846 360**
(51) *H04B 10/61* *H04B 10/2587*
H04B 10/40 *H04B 10/63*
H04B 10/50 *H04B 10/64*

(11) **3 846 370**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/12*

(11) **3 846 372**
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/22*
H04L 1/08

(11) **3 846 379**
(51) *H04J 3/06*

(11) **3 846 459**
(51) *H04N 7/18* *H04L 29/08*
G06F 9/50 *G08B 13/196*

(11) **3 846 520**
(51) *H04W 12/02*

(11) **3 846 546**
(51) *H04W 48/20* *H04W 24/02*
H04W 40/22 *H04W 76/19*
H04W 84/04 *H04W 76/30*

(11) **3 846 550**
(51) *H04W 52/02* *H04L 5/00*

(11) **3 846 578**
(51) *H04W 16/18* *H04W 24/02*
H04W 84/00

(11) **3 847 055**
(51) *B60Q 1/04* *B60Q 1/06*
B60Q 1/14 *F21S 41/141*
F21S 41/25 *F21S 41/60*
F21W 102/00 *F21S 41/143*
F21S 41/147 *F21S 41/153*
F21S 41/255 *F21S 41/265*
F21S 41/663

(11) **3 847 218**
(51) *D21H 19/40* *D21H 19/44*
D21H 19/80 *D21H 21/52*
D21H 27/10 *C09D 101/00*
A23B 7/154

(11) **3 847 393**
(51) *F21S 41/25* *F21S 41/60*
F21S 41/675 *F21S 41/663*
F21S 41/141 *F21W 102/20*
B60Q 1/14 *F21S 41/148*
F21S 41/151 *F21S 41/32*

(11) **3 847 444**
(51) *G06T 7/00* *G01N 21/88*

(11) **3 847 500**
(51) *G02B 27/00* *G02B 6/10*
G02F 1/01 *G02B 27/01*

(11) **3 847 510**
(51) *G05B 17/02* *F16K 37/00*
F15B 19/00 *G05D 3/20*
G05B 13/02 *F16K 31/12*
G05D 7/00 *G06F 9/44*
G06Q 10/04

(11) **3 847 531**
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 847 640**
(51) *G10L 15/06* *G10L 25/60*
G10L 15/04 *G10L 15/22*
G06F 3/16 *G10L 25/21*

(11) **3 847 641**
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/04*
G10L 15/26 *G10L 15/02*
G10L 15/183 *G06F 3/16*
G06F 3/041 *G06F 3/048*
G10L 15/30 *G10L 15/32*
G06F 16/332 *G06F 16/9032*
G10L 15/18

(11) **3 847 696**
(51) *H01L 23/00* *H01L 23/66*
H03F 3/195 *H03F 3/24*

(11) **3 847 737**
(51) *H05K 1/05* *H02K 3/12*
H02K 3/26 *H02K 3/50*
H02K 9/22

(11) **3 847 772**
(51) *H04L 1/00* *H04L 25/03*
H04L 25/06

(11) **3 847 807**
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/577*
H04N 19/105 *H04N 19/139*
H04N 19/176 *H04N 19/70*

(11) **3 847 810**
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/58*
H04N 19/70

(11) **3 847 812**
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/58*
H04N 19/105

(11) **3 847 816**
(51) *H04N 19/186* *H04N 19/593*
H04N 19/11 *H04N 19/132*
H04N 19/119 *H04N 19/157*

(11) **3 847 918**
(51) *A43B 3/24* *A43B 5/08*
A63B 31/08 *A43B 3/12*
A43B 5/18 *A63B 31/12*

(11) **3 847 943**
(51) *A47L 15/22* *A47L 15/42*

(11) **3 848 008**
(51) *A61F 6/20* *A61B 17/12*
A61N 1/36

(11) **3 848 090**
(51) *A61N 1/36* *A61H 39/00*

(11) **3 848 141**
(51) *B23D 61/12*

(11) **3 848 245**
(51) *B60Q 1/08* *B60K 35/00*

(11) **3 848 268**
(51) *B61F 5/00* *B61F 7/00*
B61F 5/52 *B61K 13/00*

(11) **3 848 328**
(51) *C01B 32/174* *C01B 32/168*
C08J 5/18 *H01L 51/00*

(11) **3 848 383**
(51) *C07K 7/06* *A61K 31/7088*
A61K 38/00 *A61K 39/00*
A61K 48/00 *A61P 35/00*
C07K 7/08 *C07K 16/18*
C12N 5/0783 *C12N 5/0784*
C12N 5/0786 *C12N 5/10*
C12N 15/09 *C12Q 1/02*
G01N 33/15 *G01N 33/50*

(11) **3 848 448**
(51) *C12M 1/34* *C12Q 1/04*

(11) **3 848 483**
(51) *C23C 18/20* *C23C 18/24*
C23C 18/30 *C23C 18/16*

(11) **3 848 493**
(51) *D05C 17/02* *D06N 7/00*
B60N 3/04

(11) **3 848 591**
(51) *F04D 29/54* *F04D 25/06*
F04D 29/44 *F04D 29/056*
F04D 29/62

(11) **3 848 644**
(51) *F24F 11/77* *F24F 120/14*
F24F 11/00 *F24F 120/12*
G06K 9/00 *F24F 11/64*

(11) **3 848 721**
(51) *G01S 7/481* *G01S 17/89*
G01S 17/10 *H04Q 9/00*

(11) **3 848 730**
(51) *G01S 19/47* *G01C 21/00*
G01C 21/16 *G01S 19/49*
G01S 19/53

(11) **3 848 734**
(51) *G02B 5/30* *G02F 1/139*
G02F 1/137 *G02F 1/1337*
G02F 1/13363

(11) **3 848 735**
(51) *G02B 5/30* *G02F 1/137*
G02F 1/139 *G02F 1/1337*
G02F 1/13363

(11) **3 848 766**
(51) *G05B 19/418* *B25B 23/14*
B25F 5/00 *B25B 23/147*

(11) **3 848 774**
(51) *G06F 1/16*

(11) **3 848 806**
(51) *G06F 11/07* *G06F 11/30*
G06F 11/34 *G06F 21/55*
G06F 21/56

(11) **3 848 889**
(51) *G06T 7/00* *G06K 9/62*
G06N 3/08 *G06N 5/04*
G06N 7/00

(11) **3 848 926**
(51) *G10K 11/16* *G10K 11/162*
G10K 11/172 *B32B 3/24*
B32B 25/04 *E04B 1/82*

(11) **3 848 956**
(51) *H01L 21/285* *H01L 21/67*

(11) **3 848 977**
(51) *H01L 29/786* *H01L 21/318*
H01L 51/05 *H01L 51/30*

(11) **3 848 993**
(51) *H01M 10/0587* *H01M 50/545*
H01M 50/548 *H01M 50/152*
H01M 50/119 *H01M 50/107*
H01M 50/193 *H01M 10/04*

(11) **3 849 032**
(51) *H01T 13/39* *H01T 13/20*
H01T 21/02

(11) **3 849 066**
(51) *H02K 5/22* *H02K 11/33*
H05K 5/00 *H05K 5/06*
F04D 19/00 *F04D 25/06*
F04D 29/58

(11) **3 849 094**
(51) *H04B 3/54* *H01P 3/10*

(11) **3 849 106**
(51) *H04B 10/61* *H04B 10/50*
H04J 14/06

(11) **3 849 136**
(51) *H04L 12/24* *H04L 12/26*

(11) **3 849 150**
(51) *H04L 29/06* *G06F 21/00*
H04L 29/08

(11) **3 849 153**
(51) *H04L 29/06* *H04L 29/12*
G06F 9/455 *G06F 21/10*
G06F 21/57

(11) **3 849 160**
(51) *H04L 12/28* *H04L 29/06*
H04L 29/10 *H04L 12/709*
H04L 12/803 *H04L 12/823*

(11) **3 849 190**
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/109*
H04N 19/70 *H04N 19/132*
H04N 19/176

(11) **3 849 197**
(51) *H04N 19/86* *H04N 19/174*
H04N 19/182 *H04N 19/51*
H04N 19/593

(11) **3 849 229**
(51) *H04W 16/14* *H04W 4/08*
H04W 52/24 *H04W 72/04*
H04W 72/08

(11) **3 849 235**
(51) *H04W 28/16* *H04W 28/18*
G01S 5/02 *G01S 5/10*
G01S 5/14 *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 4/02*

(11) **3 849 264**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04L 1/00

(11) **3 849 372**
(51) *A44C 5/14* *A44C 5/20*
A44C 5/00

(11) **3 849 628**
(51) *A61M 1/00* *A61M 25/01*

A61B 17/34 *A61M 25/00*
A61M 25/04 *A61M 25/06*

(11) **3 850 142**
(51) *D06F 37/10* *D06F 37/28*
D06F 39/14 *D06F 58/04*
D06F 58/20

(11) **3 850 395**
(51) *G01S 13/48* *G01S 13/931*
G01S 13/75 *G01S 13/76*
G01S 13/86 *G08G 1/16*
G01S 15/931

(11) **3 850 726**
(51) *H02J 50/10* *H02J 50/80*
H04B 5/00 *H02J 7/00*
H04B 1/401 *H04L 27/04*
H04L 27/12

(11) **3 850 835**
(51) *H04N 13/271* *H04N 13/254*
H04N 13/332 *G01S 7/48*

(11) **3 851 004**
(51) *A47K 13/26* *A47K 13/12*

(11) **3 851 106**
(51) *A61K 31/497* *C07D 401/14*
A61P 7/00 *A61P 7/10*
A61P 9/00 *A61P 9/02*
A61P 9/12 *A61P 39/00*
A61P 43/00

(11) **3 851 163**
(51) *A61N 7/00* *A61N 7/02*

(11) **3 851 303**
(51) *B60G 17/018* *B62D 61/06*

(11) **3 851 437**
(51) *C07D 471/04* *C07C 51/083*

(11) **3 851 552**
(51) *C22C 38/24* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/18 *C22C 38/46*
C22C 38/38 *C22C 38/00*
C21D 9/46 *C21D 8/02*
C21D 6/00 *C21D 6/02*
F01N 1/00 *F16L 1/00*

(11) **3 851 553**
(51) *C08J 7/06* *C08J 7/12*
C08J 7/043 *C23C 14/02*
C23C 14/20 *C08L 67/02*
C08L 69/00

(11) **3 851 592**
(51) *E02F 3/96* *B60K 17/28*
E02F 9/20 *E02F 9/26*
G06F 8/65

(11) **3 851 598**
(51) *E03F 5/04* *A47K 3/40*

(11) **3 851 622**
(51) *E05F 15/622*

(11) **3 851 688**
(51) *F16C 19/18* *F16C 19/54*
F16C 19/56 *F16C 33/58*
B23Q 1/70

(11) **3 851 803**
(51) *G01C 21/36* *G06Q 30/02*

(11) **3 851 811**
(51) *G01F 1/66* *G01F 1/00*

(11) **3 851 829**
(51) *G01N 15/14* *G01N 15/10*

(11) **3 851 856**
(51) *G01N 33/574*

(11) **3 851 882**
(51) *G02B 3/02* *G02B 7/02*
G02B 7/00 *G02B 3/00*

(11) **3 851 883**
(51) *G02B 5/18* *B32B 3/30*
B32B 7/023 *B42D 25/324*
B42D 25/328 *G09F 3/02*
G09F 3/10

(11) **3 851 969**
(51) *G06F 13/00* *B41J 29/38*
G06F 3/12 *H04N 1/00*

(11) **3 852 065**
(51) *G06T 7/73* *G06T 7/246*

(11) **3 852 241**
(51) *H02K 1/27*

(11) **3 852 249**
(51) *H02K 5/22* *H02K 5/08*
H02K 5/15 *H02K 5/173*

(11) **3 852 250**
(51) *H02K 11/02* *H02M 1/44*

(11) **3 852 340**
(51) *H04L 29/08* *H04L 29/06*

(11) **3 852 352**
(51) *H04N 5/225* *G03B 17/14*
G03B 17/56 *G08C 19/00*
H04N 5/232 *G03B 43/00*

(11) **3 852 363**
(51) *H04N 17/06* *H04N 5/77*
G06F 11/30 *H04L 29/08*

(11) **3 852 373**
(51) *H04N 19/597* *H04N 21/2343*
H04N 19/70 *H04N 21/4402*
H04N 19/20 *H04N 19/46*
G06T 9/00

(11) **3 852 414**
(51) *H04W 12/08* *H04W 12/106*
H04L 9/32 *H04W 36/08*
H04W 36/32 *H04B 7/185*

(11) **3 852 453**
(51) *H04W 72/12* *H04W 88/00*

(11) **3 852 461**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 852 464**
(51) *H04W 72/04* *H04W 52/36*
H04W 52/08

(11) **3 852 492**
(51) *H05B 6/06* *H05B 6/04*
H02M 7/493

(11) **3 853 405**
(51) *D06F 81/02*

(11) **3 853 504**
(51) *F16H 61/48* *F16H 41/24*
F16H 1/20 *F03D 15/10*
F16H 1/46 *F16H 3/44*
F16H 3/72 *F03B 17/06*
F03D 15/00

(11) **3 853 556**
(51) *G01B 11/25* *H04N 5/225*
H04N 13/254 *H04N 13/271*
G06T 7/521

(11) **3 853 615**
(51) *G01N 35/00* *G01J 3/02*
G06T 7/10 *G06T 7/136*
G06T 7/174 *G06K 9/62*

(11) **3 853 820**
(51) *G01R 33/56* *G01R 33/561*
G06N 3/08 *G06N 3/04*

(11) **3 854 026**
(51) *H04W 12/108* *H04L 29/06*
H04W 12/77 *H04L 9/32*
H04W 12/12

(11) **3 854 363**
(51) *A61F 13/511* *A61F 13/513*

(11) **3 854 568**
(51) *B29C 55/06*

(11) **3 854 604**
(51) *B43K 3/02* *B43K 5/18*
B43M 11/08 *B43K 8/08*

(11) **3 854 674**
(51) *G06F 7/544* *B63B 39/12*
B63B 79/10 *B63H 23/32*
F16J 15/3296 *G01C 13/00*

(11) **3 854 705**
(51) *B65B 61/00* *B65D 75/00*
B65D 33/00 *B65D 83/00*
B65D 47/10 *B05C 17/005*
B05C 17/01

(11) **3 854 850**
(51) *C08L 67/02* *C08G 63/688*
C08G 63/183 *C08K 3/36*
C08G 63/199 *C08G 63/20*

(11) **3 854 855**
(51) *C08L 101/12* *B32B 27/00*
B32B 27/18 *B32B 27/32*
B65D 65/00 *C08K 3/34*
C08K 7/00 *C08L 77/00*
B32B 27/10 *B32B 27/30*
B32B 27/34 *B32B 27/36*
C08L 23/08

(11) **3 855 057**
(51) *F16L 33/22* *F16L 13/02*
F16L 33/207 *F16L 15/00*

(11) **3 855 242**
(51) *G02F 1/1343* *G02F 1/1345*
E06B 9/24

(11) **3 855 324**
(51) *G06F 16/9535*

(11) **3 855 344**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 855 475**
(51) ***H01J 49/14*** ***H01J 49/04***
H01J 49/10 ***B05B 1/00***
G01N 1/22 ***G01N 1/40***
G01N 33/22

(11) **3 855 513**
(51) ***H01L 33/08***

(11) **3 855 611**
(51) ***H02M 1/44*** ***H05K 7/20***
H02M 1/12

(11) **3 855 628**
(51) ***H04B 1/40*** ***H03F 3/195***
H03F 3/24 ***H03F 3/68***
H03F 3/72

(11) **3 855 693**
(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 12/24***

(11) **3 855 729**
(51) ***H04N 5/374*** ***H01L 27/146***
H04N 5/335 ***H04N 5/357***
H04N 5/369 ***G01S 7/4863***
G01S 7/4865 ***G01S 7/497***
G01S 17/931

(11) **3 855 794**
(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 74/08***

(11) **3 855 851**
(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 74/00***

(11) **3 855 874**
(51) ***H05K 7/20*** ***G02B 6/24***
H02G 15/14 ***H04B 10/29***
H02G 9/00

(11) **3 856 678**
(51) ***B67D 7/08*** ***B67D 7/32***
B67D 7/42 ***B67D 7/44***
B67D 7/00 ***B67D 7/52***
B67D 7/34 ***B67D 7/04***

(11) **3 857 227**
(51) ***G01N 33/53*** ***G01N 33/543***

(11) **3 857 417**
(51) ***G06F 21/53*** ***G06Q 20/20***
G06Q 20/32 ***G06F 21/74***

(11) **3 857 901**
(51) ***H04N 21/854*** ***H04N 21/2343***
H04N 21/235 ***H04N 21/81***

(11) **3 857 966**
(51) ***H04W 48/12*** ***H04W 36/14***
H04W 36/00

(11) **3 858 016**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***
H04L 27/26

(11) **3 858 209**
(51) ***A47L 11/24*** ***B25J 11/00***
A47L 9/28

(11) **3 858 222**
(51) ***A61B 1/045*** ***G02B 23/24***
A61B 1/00

(11) **3 858 407**
(51) ***A61M 16/00*** ***A61B 5/087***
A61M 16/10 ***A61B 5/08***
A61B 5/00

(11) **3 858 440**
(51) ***A61P 37/06*** ***A61K 31/00***
A61K 38/00 ***A61K 47/00***
A61K 33/00 ***A61K 9/00***
A61K 9/12

(11) **3 858 504**
(51) ***B21B 45/00***

(11) **3 858 637**
(51) ***B42D 3/12***

(11) **3 858 722**
(51) ***B62J 99/00*** ***B62J 6/02***
B62J 6/026 ***B62J 17/02***
B62J 27/00 ***B62J 45/00***
B62J 45/41 ***B62J 45/42***
B62J 50/21 ***B62J 50/26***

(11) **3 859 033**
(51) ***C22C 38/40*** ***H01M 4/66***
C22C 9/00 ***B23K 20/04***
B23K 20/227 ***C25D 5/48***
C25D 5/50 ***C25D 7/06***
H01M 4/02

(11) **3 859 123**
(51) ***E21B 34/08*** ***E21B 34/14***
E21B 43/10 ***E21B 47/12***
E21B 21/08

(11) **3 859 178**
(51) ***F16C 33/62*** ***F16C 19/06***
F16C 33/64 ***F16C 33/58***

(11) **3 859 234**
(51) ***F25B 1/00*** ***F04B 39/00***
F04C 23/00 ***F04C 29/02***
F25B 1/10 ***F25B 31/00***
F25B 31/02 ***F04C 18/32***
F25B 13/00 ***F25B 40/00***

(11) **3 859 241**
(51) ***F25B 45/00*** ***F25B 1/00***
F25B 43/00 ***F25B 49/02***
F25B 13/00 ***F25B 31/00***
F25B 40/00 ***F25B 41/24***
F25B 41/30 ***F25B 41/42***
F25B 41/20

(11) **3 859 245**
(51) ***F25B 47/02*** ***F25B 1/00***

(11) **3 859 249**
(51) ***F25B 49/02*** ***F25D 11/00***
F25B 40/00 ***F25B 41/20***
F25B 49/00

(11) **3 859 250**
(51) ***F25B 49/02*** ***F25D 11/00***
F25B 47/02 ***F25B 49/00***

(11) **3 859 251**
(51) ***F25B 49/02*** ***F25D 11/00***
F25D 23/00 ***F25D 29/00***
F25B 47/02 ***F25B 49/00***

(11) **3 859 290**
(51) ***G01G 19/414*** ***G01G 23/14***
G07G 1/00

(11) **3 859 467**
(51) ***G06Q 10/06*** ***G05B 19/418***
A01D 34/00

(11) **3 859 529**
(51) ***G06F 11/14***

(11) **3 859 615**
(51) ***G06Q 10/00***

(11) **3 859 623**
(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 20/40***
G06Q 30/00 ***G06Q 30/06***
G06Q 40/02 ***G06Q 40/08***

(11) **3 859 625**
(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 30/06***
G06Q 50/28

(11) **3 859 710**
(51) ***G08G 1/16*** ***G05D 1/02***
B60W 30/09

(11) **3 859 804**
(51) ***H01L 51/42*** ***H01L 51/50***

(11) **3 859 846**
(51) ***H01M 8/04*** ***H01M 8/04223***

(11) **3 859 871**
(51) ***H01M 10/613*** ***H01M 10/647***
H01M 10/6554 ***H01M 10/6556***
H01M 10/625 ***H01M 50/209***
H01M 50/367

(11) **3 859 979**
(51) ***H03M 13/13*** ***H03M 13/00***
H03M 13/11 ***H03M 13/09***
H03M 13/29

(11) **3 860 016**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***
H04W 74/00 ***H04W 56/00***

(11) **3 860 045**
(51) ***H04L 12/12*** ***H04L 12/40***

(11) **3 860 095**
(51) ***H04L 29/12*** ***H04L 29/08***

(11) **3 860 123**
(51) ***H04N 19/109*** ***H04N 19/105***
H04N 19/122 ***H04N 19/119***
H04N 19/176 ***H04N 19/70***
H04N 19/51 ***H04N 19/117***
H04N 19/503 ***H04N 19/52***

(11) **3 860 161**
(51) ***H04W 4/02***

(11) **3 861 709**
(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/22***
H01Q 9/04 ***H01Q 9/06***
G06F 1/16 ***H01Q 21/08***

(11) **3 861 715**
(51) ***H01L 27/146*** ***H04N 5/357***
H04N 5/3745

(11) **3 861 851**
(51) ***A01G 7/04*** ***A01G 9/24***

(11) **3 861 880**
(51) ***A43B 13/04*** ***A43B 13/12***
A43B 13/18 ***C08J 9/232***
C08J 9/236 ***C08L 75/04***

(11) **3 862 188**
(51) ***B41J 2/165***

(11) **3 862 207**
(51) ***B60K 6/36*** ***B60K 6/40***

(11) **3 862 320**
(51) ***C01B 39/08*** ***B01J 29/89***
C01B 37/00

(11) **3 862 329**
(51) ***C03B 11/00*** ***G02B 1/00***
G02B 3/00 ***C03B 11/08***
C03B 29/02

(11) **3 862 446**
(51) ***C22C 18/00*** ***C25D 1/00***
C25D 1/04 ***H01M 4/42***
C22F 1/16

(11) **3 862 490**
(51) ***E02F 3/36*** ***E02F 9/22***
F16L 37/28

(11) **3 862 607**
(51) ***E21B 17/042*** ***F16L 15/00***
F16L 15/04

(11) **3 862 647**
(51) ***F24F 11/79*** ***F24F 11/80***
F24F 11/74 ***F24F 11/64***
F24F 11/65

(11) **3 862 815**
(51) ***G03F 7/32*** ***B65D 1/00***
G03F 7/26 ***H01L 21/027***
G03F 7/038 ***G03F 7/039***
G03F 7/40

(11) **3 862 853**
(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/0488***
G06Q 20/32

(11) **3 862 904**
(51) ***G06F 30/00*** ***G01N 29/04***
G01H 13/00 ***G01N 3/32***

(11) **3 863 043**
(51) ***H01L 21/683*** ***C23C 16/458***
H01L 21/205 ***H01L 21/687***

(11) **3 863 099**
(51) ***H01M 10/0565*** ***H01M 10/42***
H01M 10/052

(11) **3 863 278**
(51) ***H04N 5/357*** ***G03B 11/00***
H04N 5/225 ***H04N 5/232***
H04N 13/218 ***H01L 27/146***
H04N 9/04 ***G03B 3/00***
G03B 5/00 ***G02B 27/28***
H04N 5/359

(11) **3 863 345**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***

(11) **3 864 170**
(51) ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6806***
C12M 1/34 ***C12M 1/36***
C12M 3/00 ***B81B 1/00***
B01L 3/00 ***C12M 3/06***
C12N 1/06

(11) **3 864 750**
(51) ***H03F 1/32*** ***H03F 1/02***
H03F 1/56 ***H03F 3/193***
H03F 3/24

(11) **3 864 993**
(51) ***A43D 25/20*** ***B29D 35/10***
B29C 65/14 ***B29D 35/06***
B29D 35/08 ***A43B 9/20***

(11) **3 865 027**
(51) ***A47J 37/06*** ***A47J 27/08***
A47J 27/00 ***A47J 27/086***
A47J 43/07

(11) **3 865 198**
(51) ***B01D 39/16*** ***B01D 39/08***
A41D 13/11 ***A62B 23/02***

(11) **3 865 296**
(51) ***B32B 15/01*** ***B32B 15/18***
B21B 1/38 ***C21D 1/02***
C21D 1/19 ***C21D 1/25***
C21D 6/00 ***C21D 8/02***
C21D 9/46 ***C22C 38/00***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/06 ***C22C 38/12***
C22C 38/44 ***B21B 47/04***

(11) **3 865 360**
(51) ***B60W 30/06*** ***B62D 15/02***
G05D 1/02

(11) **3 865 625**
(51) ***E01C 19/00*** ***E01C 19/18***
E01C 19/48

(11) **3 866 004**
(51) ***G06F 9/445*** ***H04L 29/08***
H04L 29/06 ***G06F 8/658***

(11) **3 866 252**
(51) ***H01M 50/30*** ***H01M 50/50***
H01M 50/105 ***H01M 50/211***
H01M 50/358 ***H01M 50/507***
H01M 50/548

(11) **3 866 257**
(51) ***H01Q 1/12*** ***H01Q 3/04***

(11) **3 866 307**
(51) ***H02K 3/30*** ***H02K 15/12***
H02K 3/40

(11) **3 866 422**
(51) ***H04L 25/02*** ***H04L 27/36***
H04B 1/04 ***H04L 5/14***

(11) **3 866 496**
(51) ***H04W 4/08*** ***H04W 4/06***

(11) **3 866 919**
(51) ***A61N 5/10*** ***G01R 33/48***

(11) **3 867 128**
(51) ***B62D 29/04*** ***B29C 33/00***
B29C 43/36 ***B29C 45/00***
B29C 45/10 ***B29C 45/12***

(11) **3 867 156**
(51) ***B64G 1/64*** ***F16B 31/00***
F16B 37/08

(11) **3 868 231**
(51) ***A24F 47/00*** ***A61M 15/06***
A61M 11/04 ***A24D 1/00***
A24D 1/20 ***A24F 40/46***

(11) **3 868 454**
(51) ***B01D 24/22*** ***B01D 24/46***
B01D 24/24 ***E03F 1/00***

(11) **3 868 472**
(51) ***B01J 31/02*** ***B01J 31/12***
C07C 2/10 ***C07C 2/88***
B01J 21/06

(11) **3 868 627**
(51) ***B61F 19/00*** ***E01B 19/00***

(11) **3 868 673**
(51) ***B65B 7/28*** ***B31B 50/00***
B31B 50/52 ***B65B 5/02***
B65B 5/04 ***B65B 7/01***
B65B 7/20 ***B65B 43/10***
B65B 57/12 ***B65B 59/02***

(11) **3 868 758**
(51) ***C07D 417/12*** ***C07D 487/04***
A61K 31/433 ***A61P 35/00***

(11) **3 868 775**
(51) ***C07K 5/062*** ***A23K 10/00***
A23K 20/142

(11) **3 868 778**
(51) ***C07K 14/47*** ***A61K 39/00***
A61P 35/00

(11) **3 868 881**
(51) ***C12N 9/54*** ***C11D 3/386***
C11D 3/39

(11) **3 868 975**
(51) ***E04F 13/08***

(11) **3 869 091**
(51) ***F21V 3/02*** ***F21V 7/00***
F21V 11/00 ***F21V 13/12***
F21V 17/16 ***F21V 21/02***

(11) **3 869 461**
(51) ***G06T 7/30*** ***G06T 7/33***
G06T 7/80 ***G06T 3/40***

(11) **3 869 482**
(51) ***G08G 1/123*** ***G08G 1/09***
G08G 1/01 ***G08G 1/0967***
G08G 1/0968 ***G08G 1/14***
G01C 21/36

(11) **3 869 554**
(51) ***H01L 21/60*** ***H01L 25/065***

(11) **3 869 710**
(51) ***H04B 10/25*** ***G02B 6/27***
H04B 10/61 ***H04B 10/516***
G02B 6/126

(11) **3 869 721**
(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04***
H04W 56/00

(11) **3 869 812**
(51) ***H04N 21/4782*** ***H04N 21/85***
G06F 9/44

(11) **3 869 982**
(51) ***A24F 40/57*** ***A24F 40/51***
A24F 40/465 ***H02J 7/00***

(11) **3 870 465**
(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/34***

(11) **3 871 047**
(51) ***G03G 8/00*** ***G03G 7/00***
C09D 133/00 ***C09D 201/08***
C09D 11/101 ***C09D 11/107***
C09D 11/52 ***C09D 11/02***

C09D 11/03 *C09D 11/40*
G03G 9/13 *C08J 7/04*

(11) **3 871 802**
(51) *B22D 11/00* *B22D 11/103*
B22D 11/04 *B22D 11/16*
B22D 1/00 *B22D 11/108*
B22D 41/00 *B22D 41/08*

(11) **3 871 926**
(51) *B60R 13/02* *B60R 21/2165*
C08K 3/04

(11) **3 871 936**
(51) *B60W 30/06* *B60W 50/14*
B62D 15/02 *G08G 1/16*
B60Q 9/00 *G01S 17/931*

(11) **3 871 939**
(51) *B60W 50/00* *B60W 10/10*

(11) **3 872 424**
(51) *F25B 49/02* *F25B 49/00*

(11) **3 872 505**
(51) *G01R 31/00* *G01R 31/40*

(11) **3 872 520**
(51) *G01S 7/41* *G01S 13/04*
G01S 13/50 *G01S 13/88*

(11) **3 872 601**
(51) *G06F 1/20* *H05K 7/20*

(11) **3 872 808**
(51) *G10L 17/04*

(11) **3 872 950**
(51) *H02J 7/00* *H02J 50/10*
H02J 50/80

(11) **3 872 994**
(51) *H03M 1/10* *H03M 1/06*
H03M 1/08 *H03M 1/12*

(11) **3 873 084**
(51) *H04N 5/232* *H04N 5/262*
H04N 5/235 *H04N 5/272*

(11) **3 873 167**
(51) *H04W 88/08* *H04L 29/14*
H04W 28/02 *H04L 29/06*
H04W 28/08

(11) **3 873 183**
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 873 186**
(51) *H05K 13/04* *H05K 13/02*

(11) **3 874 401**
(51) *G06K 9/00* *G06K 9/20*
G06K 9/32 *G06K 9/46*
G06K 9/36

(11) **3 874 677**
(51) *H04W 12/04* *H04L 29/06*
H04L 9/32 *H04L 9/08*
H04L 9/30

(11) **3 874 692**
(51) *H04W 36/18*

(11) **3 874 719**
(51) *H04L 1/18* *H04W 4/06*
H04L 1/00

(11) **3 875 262**
(51) *B31B 50/00* *B31B 50/98*

(11) **3 875 328**
(51) *B60W 30/14* *B60W 40/09*
B60W 50/08 *B60W 50/10*
B60W 50/00

(11) **3 875 592**
(51) *C12N 15/82* *A01H 5/00*

(11) **3 875 909**
(51) *G01C 21/32* *G01C 21/00*

(11) **3 876 084**
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/041*
G06F 3/0488 *G09G 5/00*
G09G 5/36 *G09G 5/38*
G09G 5/14 *G09G 5/373*
G09G 5/377 *G09G 5/397*

(11) **3 876 137**
(51) *G06F 40/295* *G06F 16/31*
G06F 16/33 *G06F 40/216*
G06F 40/268 *G06F 40/284*
G06F 40/30

(11) **3 876 484**
(51) *H04L 12/823* *H04L 12/801*
H04L 12/851 *H04L 12/833*
H04L 1/18

(11) **3 876 528**
(51) *H04N 13/106* *H04N 13/128*

(11) **3 876 581**
(51) *H04W 24/02* *H04W 52/02*
H04W 76/27

(11) **3 876 690**
(51) *H05K 13/08*

(11) **3 878 105**
(51) *H04B 7/00* *H04J 13/18*

(11) **3 878 153**
(51) *H04L 29/08* *H04L 29/06*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*

(11) **3 878 214**
(51) *H04W 36/02* *H04W 76/22*

(11) **3 878 669**
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 878 849**
(51) *C07D 403/06*

(11) **3 879 419**
(51) *G06F 21/32* *G06K 9/00*

(11) **3 882 002**
(51) *B29C 49/42* *B65D 1/20*
B65D 51/16

(11) **3 882 113**
(51) *B62J 27/20* *B60R 21/16*

(11) **3 882 237**
(51) *C07D 249/08* *C07C 209/02*
C07C 211/04

(11) **3 883 229**
(51) *H04N 5/225* *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) **3 883 412**
(51) *A24F 40/50* *A24F 40/30*
A24F 40/51 *A24F 40/57*
G01R 19/14 *G01R 19/00*
G01R 27/26

(11) **3 884 699**
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06*

(11) **3 884 786**
(51) *A24F 40/40*

(11) **3 885 541**
(51) *F01K 23/10* *F01K 13/02*
F01D 13/00

(11) **3 886 449**
(51) *H04N 21/472* *H04N 21/81*
H04N 21/8545

(11) **3 886 532**
(51) *H04W 88/16*

(11) **3 886 620**
(51) *A24F 40/57* *A24F 40/51*
A24F 40/65

(11) **3 886 695**
(51) *A61B 5/364* *A61B 5/366*

(11) **3 888 434**
(51) *A01C 7/04*

(11) **3 888 808**
(51) *C21D 8/12* *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/14*
C22C 38/60 *H01F 1/147*
C21D 1/34 *C21D 1/42*
C21D 1/76 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/12

(11) **3 889 276**
(51) *C21D 8/00* *C21D 9/00*
C22C 38/00 *C22C 38/58*
B22D 11/00 *B22D 11/16*
B22D 11/20 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/40 *B21B 1/46*
C21D 8/02 *B21B 13/22*

(11) **3 889 293**
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/00 *C21D 8/02*
C21D 1/02 *B23K 9/00*
C21D 6/00 *C21D 9/46*

(11) **3 889 296**
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/14*
C22C 38/12 *C22C 38/00*
C22C 38/08 *C21D 8/02*
C21D 1/02 *C21D 6/00*
C21D 9/46

(11) **3 889 800**
(51) *G06F 16/33* *G06F 16/957*

(11) **3 891 862**
(51) *H02J 50/20* *H02J 50/10*
H02J 50/80

(11) **3 892 478**
(51) *B60C 23/04*

(11) **3 892 814**
(51) ***E06B 9/52***

(11) **3 893 025**
(51) ***G01S 19/13*** ***G01S 19/34***
G01S 5/00

(11) **3 895 705**
(51) ***A61K 31/352*** ***A61P 25/02***

(11) **3 896 177**
(51) ***C21B 5/00*** ***C21B 7/20***
F27B 1/20 ***F27D 3/10***
F27D 3/00

(11) **3 896 664**
(51) ***G08B 13/08***

(11) **3 897 169**
(51) ***B26D 1/24*** ***B26D 3/06***
B26D 5/00 ***B26D 5/08***
B26D 7/06 ***B26D 7/26***
A22C 25/16 ***B25J 9/00***
B25J 9/10 ***B25J 11/00***
A22C 17/00

(11) **3 900 878**
(51) ***B24D 3/20*** ***C09K 3/14***
C09C 1/68 ***C09G 1/02***
B24D 3/02 ***B24D 3/06***
B24D 3/18

(11) **3 901 303**
(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 9/46***
C22C 38/60 ***C21D 8/02***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/06 ***C22C 38/32***
C21D 6/00

(11) **3 901 566**
(51) ***G01B 7/30*** ***G01B 21/22***

(11) **3 901 599**
(51) ***G01K 1/16*** ***G01H 1/00***
G01K 13/08 ***G01K 1/024***

(11) **3 901 627**
(51) ***G01N 30/20***

(11) **3 901 689**
(51) ***G02B 27/01*** ***G09G 3/32***
G09G 3/20

(11) **3 901 738**
(51) ***G06F 3/01*** ***G03H 1/22***
A45D 44/00 ***G03H 1/04***
G02B 30/56 ***H04N 13/302***
H04N 13/346 ***G06F 3/0481***

I.12(5)
- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

(11) **3 779 278** (51) ***F23H 17/12***
(30)
- *keine Priorität*
- *no priority*
- *pas de priorité*

(11) **3 863 107** (51) ***H01M 50/105***
(30) 07.02.2020 CN 202010082846

(11) **3 875 788** (51) ***F16B 21/07***
(30) 10.03.2020 FR 2002337

I.12(6)
- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **2 293 035** (51) ***G01J 9/00***
(84) DE FR GB IT PL

(11) **2 990 561** (51) ***E04B 2/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 044 016** (51) ***B60C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 113 707** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 119 234** (51) ***A46B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 253 439** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 329 641** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 425 414** (51) ***G01R 33/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 432 054** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 472 827** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 538 376** (51) ***B42D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 545 198** (51) ***F04D 29/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 556 973** (51) ***E05B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 560 398** (51) ***A47J 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 593 417** (51) ***H01R 13/652***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 594 553** (51) ***F16P 3/12***
(84) DE

(11) **3 618 729** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 619 171** (51) ***C02F 11/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 619 645** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 619 697** (51) ***G08G 1/081***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 621 308** (51) ***H04N 21/2347***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 621 903** (51) ***B65G 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 623 166** (51) ***B44C 1/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 021** (51) ***B01D 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 069** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 071** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 072** (51) ***G01S 19/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 631 793** (51) ***G10L 15/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 636 752** (51) ***C12N 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 639 039** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 641 470** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 646 243** (51) ***G06K 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 646 527** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 651 944** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 652 150** (51) ***C07C 231/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 656 574** (51) ***B41M 5/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 656 741** (51) ***C01G 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 663 322** (51) ***C08F 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 665 001** (51) ***B30B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 667 559** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 668 705** (51) ***B29C 64/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 672 591** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 673 590** (51) ***H04B 10/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 675 233** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 675 416** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 676 729** (51) ***G06F 16/954***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 677 248** (51) ***A61K 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 678 955** (51) ***B65D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 685 641** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 687 820** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 688 878** (51) ***H04B 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 691 734** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 692 120** (51) ***C10M 111/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 695 257** (51) ***G02B 6/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 696 167** (51) ***C07D 209/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 696 905** (51) ***H01M 10/653***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 697 624** (51) ***B42D 25/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 700 739** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 701 051** (51) ***C12R 1/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **3 704 544** (51) ***G02F 1/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 705 572** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 900** (51) ***H04N 19/139***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 708 152** (51) ***A61K 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 708 291** (51) ***B23K 35/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 230** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 425** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 482** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 610** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 079** (51) ***C23C 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 387** (51) ***C08F 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 051** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 377** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 393** (51) ***H01M 10/6551***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 561** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 786** (51) ***B60B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 872** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 762** (51) ***B62D 55/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 148** (51) ***A61K 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 548** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 667** (51) ***C23C 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 731 504** (51) ***H04M 1/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 734 700** (51) ***H01M 50/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 066** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 722** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 497** (51) ***G06F 30/398***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 675** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 677** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 399** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 198** (51) ***G01S 15/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 742 385** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 436** (51) ***G10L 13/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 710** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 841** (51) ***G06F 21/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 777** (51) ***C08L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 780** (51) ***C08L 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 811** (51) ***C09K 11/08***
(84) DE

(11) **3 745 509** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 740** (51) ***H04R 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 745 744** (51) ***H04S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 747 543** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 747 638** (51) ***B29C 43/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 747 773** (51) ***B64D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 747 969** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 748 330** (51) ***G01N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 748 993** (51) ***H04S 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 749 516** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 106** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 221** (51) ***H02H 7/085***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 450** (51) ***A47C 1/034***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 544** (51) ***A61K 31/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 964** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 965** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 751 283** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 751 324** (51) ***G02B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 752 821** (51) ***G01N 27/333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 864** (51) ***G01P 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 891** (51) ***G06F***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 540** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 658** (51) ***B23B 39/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 753 731** (51) ***B32B 7/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 786** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 754 130** (51) ***E04D 13/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 754 589** (51) ***G06Q 50/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 754 898** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 754 998** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 755 053** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 755 075** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 755 521** (51) ***B29C 64/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 755 936** (51) ***F16M 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 065** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 067** (51) ***G06F 1/3206***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 077** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 402** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 588** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 756 660** (51) ***A61K 31/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 757 222** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 757 225** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 757 229** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 757 311** (51) ***E04F 13/06***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 757 529** (51) ***G01F 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 757 592** (51) ***G01R 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 757 788** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 758 167** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 758 191** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 758 668** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 758 705** (51) ***A61K 31/506***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 759 312** (51) ***E21B 43/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 759 573** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 759 810** (51) ***H02P 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 760 058** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 760 136** (51) ***A61B 17/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 760 138** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 760 256** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 760 265** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 760 361** (51) ***B23K 11/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 761 141** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 761 386** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 762 784** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 763 078** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 763 214** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 764 085** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 764 450** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 765 919** (51) ***G04B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 765 920** (51) ***G04B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 248** (51) ***H04N 19/513***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 419** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 462** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 631** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 767 525** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 767 926** (51) ***H04M 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 768 522** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 768 893** (51) ***E01B 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 768 974** (51) ***F04C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 769 596** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 769 654** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 769 698** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 769 836** (51) ***B01J 20/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 770 157** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 770 548** (51) ***G01B 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 771 668** (51) ***B65H 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 772 976** (51) ***A23G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 772 977** (51) ***A23G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 773 193** (51) ***A61B 5/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 773 836** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 773 838** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 287** (51) ***B29C 64/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 296** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 365** (51) ***B41J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 367** (51) ***B41J 29/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 775 137** (51) ***C11D 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 775 744** (51) ***F28C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 775 796** (51) ***G01F 23/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 775 865** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 088** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 161** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 249** (51) ***G06F 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 437** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 593** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 645** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 836** (51) ***H02M 7/5387***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 025** (51) ***H04L 9/32***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 026** (51) ***H04L 9/32***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 031** (51) ***H04L 9/32***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 093** (51) ***H04L 29/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 533** (51) ***A01N 1/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 778 026** (51) ***B01L 3/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 778 371** (51) ***B62M 9/16***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 778 860** (51) ***C12M 3/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 551** (51) ***G02B 13/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 701** (51) ***G06F 11/30***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 714** (51) ***G06F 15/173***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 779 815** (51) ***G06Q 10/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 827** (51) ***G06Q 20/32***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 780 321** (51) ***H02J 7/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 780 540** (51) ***H04L 29/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 781 921** (51) ***G01M 13/028***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 782 390** (51) ***H04W 8/18***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 782 959** (51) ***C02F 1/20***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 783 086** (51) ***C10K 1/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 784 043** (51) ***A23C 9/152***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 784 529** (51) ***B60R 16/027***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 784 799** (51) ***C12Q 1/683***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 049** (51) ***G01S 19/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 361** (51) ***H02M 1/42***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 889** (51) ***B29C 70/38***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 579** (51) ***G01C 15/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 786 657** (51) ***G01R 33/09***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 933** (51) ***G09G 3/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 787 103** (51) ***H01P 3/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 787 118** (51) ***H01R 4/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 787 355** (51) ***H04W 72/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 787 961** (51) ***B62D 63/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 382** (51) ***G01N 35/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 503** (51) ***G06F 16/2452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 523** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 681** (51) ***H01R 39/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 682** (51) ***H01R 39/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 683** (51) ***H01R 39/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 812** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 789 233** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 789 433** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 789 510** (51) ***C22C 38/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 789 952** (51) ***G06Q 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 790 099** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 790 146** (51) ***H02J 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 790 163** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 790 267** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 790 927** (51) ***C08J 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 036** (51) ***E05B 79/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 069** (51) ***F04B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 792 289** (51) ***C08F 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 792 339** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 792 453** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 592** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 793 035** (51) ***H01R 12/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 055** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 073** (51) ***H02K 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 222** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 285** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 338** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 635** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 803** (51) ***B29C 49/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 872** (51) ***B60T 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 793 886** (51) ***B62D 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 162** (51) ***C23C 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 332** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 532** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 821** (51) ***H04N 19/176***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 917** (51) ***A01B 63/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 918** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 919** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 923** (51) ***A01D 34/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 925** (51) ***A01D 34/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 927** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 928** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 929** (51) ***A01D 42/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 930** (51) ***A01D 46/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 931** (51) ***A01D 57/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 932** (51) ***A01D 75/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 936** (51) ***A01G 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 937** (51) ***A01G 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 938** (51) ***A01G 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 941** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 947** (51) ***A22C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 948** (51) ***A23B 7/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 955** (51) ***A23L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 957** (51) ***A23L 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 958** (51) ***A23L 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 966** (51) ***A24D 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 794 999** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 000** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 023** (51) ***A43C 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 027** (51) ***A44C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 036** (51) ***A47C 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 042** (51) ***A47J 47/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 049** (51) ***A47L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 067** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 081** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 083** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 084** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 086** (51) ***A61B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 088** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 093** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 094** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 097** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 105** (51) ***A61B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 109** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 110** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 111** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 112** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 119** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 121** (51) ***A61F 2/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 134** (51) ***A61K 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 139** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 141** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 143** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **3 795 146** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 147** (51) ***A61K 31/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 152** (51) ***A61K 31/397***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **3 795 168** (51) ***A61K 38/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 174** (51) ***A61K 39/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 180** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 795 181** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 186** (51) ***A61L 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **3 795 187** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 192** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 193** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 194** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 197** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 201** (51) ***A61M 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 204** (51) ***A61M 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 212** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 215** (51) ***A61P 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 217** (51) ***A62C 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 218** (51) ***A62C 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 221** (51) ***A63B 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 227** (51) ***B01D 29/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 231** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 232** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 256** (51) ***B04C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 259** (51) ***B05B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 266** (51) ***B09B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 267** (51) ***B21B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 284** (51) ***B23K 9/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 289** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 291** (51) ***B23P 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 304** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 315** (51) ***B27D 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 316** (51) ***B27G 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 334** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 335** (51) ***B29C 64/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 336** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 339** (51) ***B29C 65/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 344** (51) ***B30B 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 346** (51) ***B32B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 350** (51) ***B32B 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 351** (51) ***B32B 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 355** (51) ***B32B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 358** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 359** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 362** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 363** (51) ***B41J 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 364** (51) ***B41J 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 366** (51) ***B42C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 370** (51) ***B60B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 389** (51) ***B60G 17/019***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 397** (51) ***B60J 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 403** (51) ***B60K 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 405** (51) ***B60K 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 407** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 410** (51) ***B60L 53/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 431** (51) ***B60R 25/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 435** (51) ***B60T 8/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 436** (51) ***B60T 8/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 437** (51) ***B60T 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 438** (51) ***B60T 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 439** (51) ***B60T 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 441** (51) ***B60W 40/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 444** (51) ***B61D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 456** (51) ***B62D 15/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 457** (51) ***B62D 15/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 459** (51) ***B62D 35/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 467** (51) ***B64C 13/50***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 468** (51) ***B64C 25/22***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 476** (51) ***B64D 37/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 478** (51) ***B64F 1/315***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 482** (51) ***B65B 29/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 496** (51) ***B65D 85/804***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 497** (51) ***B65F 1/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 498** (51) ***B65F 1/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 516** (51) ***B65H 16/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 518** (51) ***B65H 19/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 523** (51) ***B66B 1/34***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 524** (51) ***B66B 1/34***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 525** (51) ***B66B 5/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 542** (51) ***C02F 1/70***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 545** (51) ***C03C 10/00***

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 795 546** (51) ***C03C 25/00***

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

AL BA HR MK RS

(11) **3 795 563** (51) ***C07D 209/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 565** (51) ***C07D 279/18***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 573** (51) ***C07D 519/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 795 574** (51) ***C07F 15/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 587** (51) ***C07K 14/705***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 589** (51) ***C07K 14/81***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 592** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 605** (51) ***C08G 59/68***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 618** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 620** (51) ***C08J 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 625** (51) ***C08L 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 635** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 648** (51) ***C09D 9/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 795 666** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 670** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 672** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 680** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 687** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 795 695** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 696** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 697** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 698** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 708** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 709** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 723** (51) ***C30B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 729** (51) ***D04B 27/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 730** (51) ***D04B 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 736** (51) ***D06F 58/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 740** (51) ***D06F 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 743** (51) ***D21F 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 747** (51) ***E01C 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 764** (51) ***E04B 1/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 766** (51) ***E04B 5/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 768** (51) ***E04C 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 770** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 795 771** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 772** (51) ***E04D 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 776** (51) ***E04G 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 787** (51) ***E05B 83/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 796** (51) ***E21B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 798** (51) ***E21F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 802** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 803** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 811** (51) ***F02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 812** (51) ***F02C 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 813** (51) ***F02C 7/277***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 814** (51) ***F02D 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 815** (51) ***F02D 41/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 819** (51) ***F02M 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 821** (51) ***F03D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 824** (51) ***F03D 80/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 830** (51) ***F04B 49/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 831** (51) ***F04C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 832** (51) ***F04C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 834** (51) ***F04C 18/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 836** (51) ***F04D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 842** (51) ***F04F 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 846** (51) ***F16B 12/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 856** (51) ***F16F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 867** (51) ***F16J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 874** (51) ***F16K 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 887** (51) ***F21K 9/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 891** (51) ***F21S 4/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 892** (51) ***F21S 4/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 893** (51) ***F21S 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 894** (51) ***F21V 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 895** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 902** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 903** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 905** (51) ***F24C 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 918** (51) ***F24F 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 934** (51) ***F26B 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 936** (51) ***F28B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 938** (51) ***F28F 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 795 943** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 945** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 948** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 959** (51) ***G01G 23/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 960** (51) ***G01H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 961** (51) ***G01J 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 964** (51) ***G01J 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 973** (51) ***G01M 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 974** (51) ***G01M 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 977** (51) ***G01N 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 980** (51) ***G01N 21/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 990** (51) ***G01N 27/414***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 991** (51) ***G01N 27/622***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 993** (51) ***G01N 30/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 994** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 795 995** (51) ***G01N 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(11) **3 796 003** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK
TR

AL BA HR MK YU

(11) **3 796 009** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 016** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 032** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 038** (51) ***G01S 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 046** (51) ***G01S 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 055** (51) ***G02B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 057** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 062** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 065** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 071** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 084** (51) ***G03B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 093** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 094** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 095** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 097** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 098** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 099** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 100** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 101** (51) ***G04B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 102** (51) ***G04B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 103** (51) ***G04B 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 104** (51) ***G04B 19/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 105** (51) ***G04B 19/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 106** (51) ***G04B 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 108** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 114** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 122** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 123** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 128** (51) ***G06F 1/3203***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 135** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 140** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 143** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 150** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 153** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 165** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 174** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 175** (51) ***G06F 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 177** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 178** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 186** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 190** (51) ***G06F 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 194** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 200** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 209** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 211** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 216** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 220** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 221** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 226** (51) ***G06N 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 227** (51) ***G06N 3/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 228** (51) ***G06N 3/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 231** (51) ***G06N 3/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 234** (51) ***G06N 3/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 240** (51) ***G06Q 10/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 241** (51) ***G06Q 10/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 244** (51) ***G06Q 20/20***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 245** (51) ***G06Q 20/20***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 247** (51) ***G06Q 40/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 248** (51) ***G06Q 40/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 250** (51) ***G06Q 50/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 256** (51) ***G06T 7/246***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 260** (51) ***G06T 7/564***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 261** (51) ***G06T 7/73***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 264** (51) ***G06T 15/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 269** (51) ***G07C 1/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 270** (51) ***G07C 1/24***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 271** (51) ***G07C 9/30***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 272** (51) ***G07F 17/10***

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 796 273** (51) ***G07F 17/32***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 275** (51) ***G07G 1/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 276** (51) ***G07G 1/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 277** (51) ***G07G 1/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 287** (51) ***G08G 5/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 796 303** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 308** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 311** (51) ***G10L 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 315** (51) ***G10L 21/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 322** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 345** (51) ***H01F 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 346** (51) ***H01F 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 350** (51) ***H01G 11/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 796 363** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 375** (51) ***H01L 23/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 384** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 413** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 415** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 441** (51) ***H01M 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 465** (51) ***H01P 5/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 466** (51) ***H01P 5/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 473** (51) ***H01Q 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 475** (51) ***H01R 13/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 481** (51) ***H01R 13/631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 482** (51) ***H01R 13/655***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 488** (51) ***H01S 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 494** (51) ***H02G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 496** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 501** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 504** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA RS

(11) **3 796 523** (51) ***H02K 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 528** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 529** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 532** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 535** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 537** (51) ***H02M 3/337***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 539** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 540** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 541** (51) ***H02M 7/5395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 544** (51) ***H02P 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 550** (51) ***H02S 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 553** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 555** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 556** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 558** (51) ***H03K 5/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 573** (51) ***H04B 10/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 578** (51) ***H04K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 579** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 580** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 589** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 592** (51) ***H04L 7/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 600** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 602** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 605** (51) ***H04L 12/707***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 606** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 607** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 609** (51) ***H04L 12/761***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 618** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 619** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 620** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 631** (51) ***H04N 1/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 632** (51) ***H04N 1/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 640** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 641** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 643** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 662** (51) ***H04N 21/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 675** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 677** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 678** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 679** (51) ***H04S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 680** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 682** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 685** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 686** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 687** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 690** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 691** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 694** (51) ***H04W 12/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD

(11) **3 796 699** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 713** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 722** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 796 742** (51) ***H04W 76/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 757** (51) ***H05B 45/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 954** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 796 955** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 048** (51) ***B60L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 182** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 206** (51) ***E21B 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 797 252** (51) ***F25D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 441** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 797 491** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 582** (51) ***A01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 585** (51) ***A01K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 587** (51) ***A01M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 588** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 589** (51) ***A01N 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 591** (51) ***A01N 37/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 797 593** (51) ***A01N 43/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 797 595** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 598** (51) ***A23C 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 603** (51) ***A24C 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 604** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 630** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 637** (51) ***A45D 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 642** (51) ***A46D 1/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 646** (51) ***A47B 88/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 650** (51) ***A47D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 657** (51) ***A47J 43/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 660** (51) ***A47K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 668** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 671** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 672** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 674** (51) ***A61B 1/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 680** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 691** (51) ***A61B 5/339***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 692** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 695** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 707** (51) ***A61B 17/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 716** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 717** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 721** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK RS

(11) **3 797 723** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 724** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 729** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 732** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 741** (51) ***A61F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 744** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 753** (51) ***A61J 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 757** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 758** (51) ***A61K 8/37***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 797 764** (51) ***A61K 31/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 782** (51) ***A61K 31/7068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **3 797 786** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 788** (51) ***A61K 38/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 789** (51) ***A61K 38/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 793** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 798** (51) ***A61K 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 801** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 806** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 797 807** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 813** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 823** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 827** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 828** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 829** (51) ***A61N 1/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 831** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 797 832** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 835** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 838** (51) ***A62B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 844** (51) ***A63C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 859** (51) ***B01F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 868** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 897** (51) ***B22D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 900** (51) ***B22D 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 906** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 907** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 938** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 947** (51) ***B26B 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 959** (51) ***B29C 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 964** (51) ***B29C 45/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 982** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 797 987** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 797 990** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 004** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 008** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 015** (51) ***B43K 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 023** (51) ***B60C 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 043** (51) ***B60L 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 053** (51) ***B60N 2/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 057** (51) ***B60Q 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 063** (51) ***B60R 25/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 077** (51) ***B61C 9/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 079** (51) ***B61D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 082** (51) ***B61D 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 083** (51) ***B61D 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 087** (51) ***B61F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 090** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 098** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 112** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 118** (51) ***B64C 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 126** (51) ***B64D 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 128** (51) ***B64D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 129** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 130** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 131** (51) ***B64D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 135** (51) ***B64F 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 141** (51) ***B65B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 146** (51) ***B65B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 148** (51) ***B65C 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 153** (51) ***B65D 81/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 154** (51) ***B65D 85/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 162** (51) ***B65H 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 165** (51) ***B65H 54/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 170** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 173** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 176** (51) ***B66D 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 184** (51) ***C01B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 198** (51) ***C04B 26/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 209** (51) ***C07D 213/89***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 798 210** (51) ***C07D 251/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 213** (51) ***C07D 401/14***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 224** (51) ***C07F 5/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 230** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 232** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 233** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 234** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 235** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 236** (51) ***C07K 16/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 246** (51) ***C08G 59/40***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 263** (51) ***C08L 67/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 264** (51) ***C08L 69/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 267** (51) ***C08L 75/06***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 317** (51) ***C12Q 1/68***

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 798 338** (51) ***D01H 5/50***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 339** (51) ***D04B 7/20***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 347** (51) ***D06F 33/60***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 349** (51) ***D06F 39/12***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 354** (51) ***D06F 58/24***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 356** (51) ***D06F 95/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 361** (51) ***E01C 19/42***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 378** (51) ***E04B 1/82***

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 798 379** (51) ***E04B 2/62***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 385** (51) ***E04F 15/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 407** (51) ***E06C 7/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 411** (51) ***E21F 13/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 418** (51) ***F01D 5/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 420** (51) ***F01D 11/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 421** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 422** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 423** (51) ***F01D 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 424** (51) ***F01D 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 428** (51) ***F01L 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 439** (51) ***F02M 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 444** (51) ***F03D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 447** (51) ***F04C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 457** (51) ***F16C 33/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 458** (51) ***F16C 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 464** (51) ***F16F 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 466** (51) ***F16H 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 482** (51) ***F16J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 485** (51) ***F16K 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 486** (51) ***F16K 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 488** (51) ***F16L 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 496** (51) ***F16N 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 504** (51) ***F21S 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 515** (51) ***F23H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 520** (51) ***F24D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 531** (51) ***F24H 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 532** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 538** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 540** (51) ***F25C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 568** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 571** (51) ***G01B 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 573** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 575** (51) ***G01C 21/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 578** (51) ***G01C 21/34***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 579** (51) ***G01C 21/34***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 583** (51) ***G01F 1/66***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 586** (51) ***G01G 19/18***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 587** (51) ***G01G 19/414***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 588** (51) ***G01G 21/24***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 595** (51) ***G01K 3/04***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 613** (51) ***G01N 21/53***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 617** (51) ***G01N 21/78***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 618** (51) ***G01N 21/84***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 622** (51) ***G01N 23/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 634** (51) ***G01N 33/68***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 654** (51) ***G01R 33/28***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 655** (51) ***G01R 33/48***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 656** (51) ***G01R 33/48***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 657** (51) ***G01R 33/483***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 658** (51) ***G01R 33/483***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 660** (51) ***G01R 33/54***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 661** (51) ***G01R 33/56***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 666** (51) ***G01S 7/40***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 667** (51) ***G01S 7/41***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 680** (51) ***G01S 17/894***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 683** (51) ***G01S 19/36***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 698** (51) ***G02B 5/30***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 701** (51) ***G02B 6/38***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 798 711** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 712** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 717** (51) ***G02B 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 723** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 739** (51) ***G04B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 741** (51) ***G04B 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 757** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 773** (51) ***G05B 19/4103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 790** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 791** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 797** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 804** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 805** (51) ***G06F 3/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 810** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 823** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 824** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 826** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 833** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 854** (51) ***G06F 12/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 856** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 873** (51) ***G06F 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 875** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 878** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 879** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 883** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 891** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 892** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 893** (51) ***G06F 21/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 921** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 923** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 934** (51) ***G06N 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 939** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 944** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 945** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 953** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 798 954** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 798 964** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 981** (51) ***G06T 7/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 989** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 994** (51) ***G07C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 006** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 010** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 021** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 029** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 799 030** (51) ***G10K 11/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 036** (51) ***G10L 15/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 038** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 040** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 048** (51) ***G11C 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 050** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 051** (51) ***G16B 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 052** (51) ***G16H 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 053** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 056** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 060** (51) ***G16H 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 065** (51) ***G16H 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 068** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 073** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 074** (51) ***G16H 50/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 077** (51) ***G21K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 088** (51) ***H01H 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 090** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 091** (51) ***H01H 9/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 092** (51) ***H01H 9/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 094** (51) ***H01H 9/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 095** (51) ***H01H 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 096** (51) ***H01H 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 098** (51) ***H01H 47/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 102** (51) ***H01H 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 115** (51) ***H01L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 116** (51) ***H01L 23/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 128** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 131** (51) ***H01L 29/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 141** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 143** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 179** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 190** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 199** (51) ***H01Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 216** (51) ***H01R 12/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 222** (51) ***H01R 13/506***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 224** (51) ***H01R 13/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 226** (51) ***H01R 13/639***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 231** (51) ***H01S 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 242** (51) ***H02J 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 243** (51) ***H02J 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 248** (51) ***H02J 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 264** (51) ***H02K 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 266** (51) ***H02K 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 267** (51) ***H02K 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 280** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 292** (51) ***H02P 5/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 293** (51) ***H02P 23/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 302** (51) ***H03F 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 311** (51) ***H03K 17/975***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 323** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 332** (51) ***H04B 17/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 343** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 345** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 356** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 362** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 366** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 371** (51) ***H04L 12/715***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 373** (51) ***H04L 12/751***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 377** (51) ***H04L 12/915***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 384** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 389** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 407** (51) ***H04M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 410** (51) ***H04N 1/405***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 423** (51) ***H04N 5/365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 434** (51) ***H04N 21/433***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 439** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 443** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 445** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 451** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 459** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 467** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 473** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 474** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 477** (51) ***H04W 48/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 482** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 489** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 507** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 520** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 523** (51) ***H05B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 527** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 530** (51) ***H05B 45/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 533** (51) ***H05B 47/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 540** (51) ***H05K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 554** (51) ***A47G 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 569** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 572** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 573** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 588** (51) ***B61G 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 620** (51) ***G01J 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 799 663** (51) ***H01H 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 668** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 697** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 706** (51) ***A01B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 719** (51) ***A22B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 724** (51) ***A23L 33/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 725** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 733** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 746** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 761** (51) ***A44C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 763** (51) ***A45D 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 799 798** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 812** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 815** (51) ***A61B 18/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 823** (51) ***A61C 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 834** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 918** (51) ***A61M 25/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 926** (51) ***A61N 2/02***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR

(11) **3 800 015** (51) ***B25J 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 019** (51) ***B26D 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 056** (51) ***B41J 11/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 060** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 061** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 062** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 077** (51) ***B60H 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 094** (51) ***B60S 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 115** (51) ***B62J 43/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 130** (51) ***B64F 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 800 177** (51) ***C07C 209/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 800 189** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 229** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 264** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 268** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 300** (51) ***E03B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 309** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 315** (51) ***E05F 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 319** (51) ***E06B 9/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 421** (51) ***F28D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 445** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 451** (51) ***G01J 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 468** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 512** (51) ***G04B 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 528** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 534** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 537** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 545** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 568** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 586** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 633** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 668** (51) ***H01L 29/737***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 717** (51) ***H01M 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 749** (51) ***H01R 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 750** (51) ***H01R 43/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 760** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 847** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 876** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 895** (51) ***H04N 21/258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 904** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 905** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 911** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 913** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 946** (51) ***H04W 52/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 800 965** (51) ***H05B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 801 078** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 801 427** (51) ***A61G 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 802 060** (51) ***B29C 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 802 563** (51) ***C07K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 128** (51) ***F04D 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 297** (51) ***G01J 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 522** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 564** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 676** (51) ***G06F 40/166***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 692** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 738** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 237** (51) ***H04L 12/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 362** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 491** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 502** (51) ***A01G 3/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 568** (51) ***A47B 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 581** (51) ***A47J 36/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 696** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 782** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 824** (51) ***A63B 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 857** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 864** (51) ***B07B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 871** (51) ***B21B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 804 904** (51) ***B23Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 804 969** (51) ***B29C 70/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 023** (51) ***B60G 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 031** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 047** (51) ***B60R 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 056** (51) ***B60S 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 092** (51) ***B64C 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 232** (51) ***C07D 498/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 805 285** (51) ***C08G 18/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 333** (51) ***C09J 153/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 376** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 469** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 492** (51) ***E05B 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 503** (51) ***E05F 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 504** (51) ***E05F 15/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 505** (51) ***E05F 15/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 526** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 598** (51) ***F16F 15/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 752** (51) ***G01N 29/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 946** (51) ***G06F 16/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 960** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 805 999** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 021** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 035** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 040** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 130** (51) ***H01J 37/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 143** (51) ***H01L 23/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 145** (51) ***H01L 23/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 149** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 179** (51) ***H01M 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 806 217** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 806 238** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 260** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 806 347** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 439** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 757** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 806 921** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 141** (51) ***B61L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 214** (51) ***C01B 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 432** (51) ***C22C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 589** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 591** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 731** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 737** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 754** (51) ***G06F 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 763** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 796** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 914** (51) ***H01H 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 924** (51) ***H01L 21/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 807 978** (51) ***H02K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 001** (51) ***H04B 1/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 010** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 016** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 097** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 099** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 134** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 137** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 167** (51) ***A01D 34/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 808 174** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 243** (51) ***A47L 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 244** (51) ***A47L 23/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 255** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 808 292** (51) ***A61B 17/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 808 303** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 321** (51) ***A61G 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 808 323** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 340** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 419** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 421** (51) ***A63C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 498** (51) ***B23Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 513** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 527** (51) ***B29C 45/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 552** (51) ***B31B 50/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 582** (51) ***B60J 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 709** (51) ***C02F 1/461***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 729** (51) ***C07C 67/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 744** (51) ***C07D 409/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 792** (51) ***C08G 65/336***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 873** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 875** (51) ***C23F 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 808 966** (51) ***F02M 26/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 031** (51) ***F16L 33/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 087** (51) ***F28F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 092** (51) ***F41H 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 101** (51) ***G01F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 160** (51) ***G01S 15/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 167** (51) ***G02B 1/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 195** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 248** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 286** (51) ***G06F 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 297** (51) ***G06F 21/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 299** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 307** (51) ***G06F 30/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 308** (51) ***G06F 30/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 548** (51) ***H02G 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 581** (51) ***H02P 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 586** (51) ***H02P 29/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 596** (51) ***H03K 17/693***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 605** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 657** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 711** (51) ***H04N 21/845***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 741** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 752** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 777** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 798** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 800** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 809 945** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 479** (51) ***B61D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 494** (51) ***B62D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 555** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 601** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 729** (51) ***C10G 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 771** (51) ***C12N 9/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 882** (51) ***E06B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 810 992** (51) ***F23N 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 200** (51) ***G06F 8/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 241** (51) ***G06F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 275** (51) ***G06F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 278** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 279** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 349** (51) ***G08G 1/017***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 494** (51) ***H02J 50/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 552** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 600** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 607** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 630** (51) ***H04N 21/6547***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 637** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 737** (51) ***H05B 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 744** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 852** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 933** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 065** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 116** (51) ***B28B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 143** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 164** (51) ***B60B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 198** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 309** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 322** (51) ***B65H 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 339** (51) ***B66F 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 432** (51) ***C09D 133/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 436** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 437** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 438** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 440** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 451** (51) ***C12M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 472** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 558** (51) ***F01N 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 561** (51) ***F02C 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 563** (51) ***F02C 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 597** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 600** (51) ***F16B 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 743** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 772** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 832** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 871** (51) ***G05D 11/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 812 909** (51) ***G06F 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 939** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 812 995** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 813 022** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 813 055** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 184** (51) ***H01M 50/224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 813 194** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 195** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 234** (51) ***H02K 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 241** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 283** (51) ***H04L 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 305** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 360** (51) ***H04N 5/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 430** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 441** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 462** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 465** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 466** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 499** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 813 513** (51) ***A01K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 636** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 090** (51) ***B29C 48/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 189** (51) ***B61D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 219** (51) ***B64C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 269** (51) ***B67D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 387** (51) ***C08F 8/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 607** (51) ***E21B 34/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 608** (51) ***E21C 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 749** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 767** (51) ***G01N 30/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 797** (51) ***G01S 7/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 864** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 869** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 878** (51) ***G06F 3/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 881** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 984** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 019** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 028** (51) ***G06Q 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 080** (51) ***G06F 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 102** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 132** (51) ***H01L 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 231** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 250** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 339** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 421** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 460** (51) ***H04W 76/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 538** (51) ***A23L 2/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 675** (51) ***A61K 8/9789***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 722** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 766** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 810** (51) ***B21J 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 815 876** (51) ***B29C 48/92***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 905** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 026** (51) ***B62J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 816 064** (51) ***B65D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 066** (51) ***B65D 88/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 230** (51) ***C08L 77/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 231** (51) ***C08L 77/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 252** (51) ***C09J 163/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 254** (51) ***C09J 163/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 283** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 349** (51) ***E02B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 382** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 816 462** (51) ***F16B 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 816 806** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 816 811** (51) ***G06F 16/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 852** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 816 969** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 817 007** (51) ***G21C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 817 119** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 125** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 142** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 143** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 150** (51) ***H01R 12/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 158** (51) ***H01R 13/652***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 198** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 241** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 242** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 263** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 267** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 373** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 428** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 483** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 497** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 498** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 499** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 835** (51) ***B01D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 013** (51) ***C02F 1/467***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 095** (51) ***C08G 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 392** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 393** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 454** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 471** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 475** (51) ***G06K 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 492** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 761** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 013** (51) ***A63H 33/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 158** (51) ***B60L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 298** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 351** (51) ***C09J 163/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 597** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 819 598** (51) ***G01M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 619** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 819 669** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 698** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 819 748** (51) ***G06F 3/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 763** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 773** (51) ***G06F 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 777** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 898** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 819 904** (51) ***G10L 25/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 820 014** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 045** (51) ***H03F 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 048** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 061** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 070** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 071** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 084** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 094** (51) ***H04L 12/927***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 095** (51) ***H04L 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 107** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 127** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 135** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 140** (51) ***H04N 5/235***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 158** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 162** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 168** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 172** (51) ***H04W 4/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 183** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 190** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 192** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 205** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 206** (51) ***H04W 52/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 218** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 219** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 229** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 230** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 233** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 234** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 608** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 643** (51) ***B23K 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 832** (51) ***C07C 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 112** (51) ***F01K 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 192** (51) ***F28F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 199** (51) ***F42B 5/307***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 229** (51) ***G01N 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 552** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 655** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 677** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 678** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 825** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 822 080** (51) ***B41F 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 822 117** (51) ***B60P 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 731** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 822 732** (51) ***G05D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 738** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 796** (51) ***G06F 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 806** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 829** (51) ***G06F 40/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 914** (51) ***G06T 7/579***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 822 988** (51) ***G21C 3/344***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 823 046** (51) ***H01L 31/0203***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 823 087** (51) ***H01M 50/581***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 823 089** (51) ***H01P 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 193** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 213** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 217** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 237** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 259** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 282** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 299** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 310** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 311** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 312** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 327** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 823 376** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 377** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 382** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 852** (51) ***B60J 10/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 824 154** (51) ***E05B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 218** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 380** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 547** (51) ***H03L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 663** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 766** (51) ***A47C 1/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 824 901** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 824 994** (51) ***B01F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 136** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 280** (51) ***C01B 39/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 378** (51) ***C09J 163/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 545** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 560** (51) ***F16B 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 578** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 594** (51) ***F16L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 678** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 696** (51) ***G01N 33/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 825 838** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 002** (51) ***G10H 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 826 209** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 312** (51) ***H04N 21/2387***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 325** (51) ***H04R 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 417** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 449** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 450** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 451** (51) ***A01G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 826 455** (51) ***A01G 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 457** (51) ***A01K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 458** (51) ***A01K 61/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 460** (51) ***A01K 85/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 462** (51) ***A01M 23/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 463** (51) ***A01N 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 464** (51) ***A01N 25/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 826 465** (51) ***A01N 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 466** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 467** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 469** (51) ***A22B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 470** (51) ***A23G 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 471** (51) ***A23G 4/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 472** (51) ***A23L 2/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 473** (51) ***A23L 2/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 474** (51) ***A23L 2/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 476** (51) ***A23L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 478** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 479** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 480** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 481** (51) ***A24B 15/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 482** (51) ***A24C 5/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 483** (51) ***A24D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 484** (51) ***A24D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 486** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 487** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 488** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 489** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 490** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 491** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 492** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 493** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 494** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 495** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 496** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 498** (51) ***A41D 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 500** (51) ***A42B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 501** (51) ***A42B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 502** (51) ***A42B 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 506** (51) ***A46B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 507** (51) ***A46B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 511** (51) ***A47C 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 512** (51) ***A47G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 514** (51) ***A47G 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 515** (51) ***A47G 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 517** (51) ***A47J 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 520** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 521** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 522** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 525** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 526** (51) ***A61B 1/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 527** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 528** (51) ***A61B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 529** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 530** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 533** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 535** (51) ***A61B 5/0482***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 536** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 537** (51) ***A61B 5/097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 538** (51) ***A61B 5/097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 539** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 541** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 542** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 543** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 544** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 546** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 548** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 549** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 551** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 553** (51) ***A61B 17/132***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 554** (51) ***A61B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 556** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 557** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 559** (51) ***A61B 17/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 560** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 561** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 563** (51) ***A61B 18/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 564** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 566** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 567** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 568** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 569** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 570** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 571** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 572** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 576** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 578** (51) ***A61C 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 579** (51) ***A61C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 581** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 582** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 585** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 586** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 587** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 588** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 590** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 591** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 592** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 595** (51) ***A61F 2/958***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 596** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 597** (51) ***A61F 13/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 598** (51) ***A61G 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 599** (51) ***A61H 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 600** (51) ***A61J 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 601** (51) ***A61J 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 603** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 604** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 606** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 607** (51) ***A61K 8/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 610** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 612** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 615** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 616** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 617** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 619** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 621** (51) ***A61K 31/121***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 627** (51) ***A61K 31/196***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 826 631** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 633** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 637** (51) ***A61K 31/4738***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 639** (51) ***A61K 31/5415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 640** (51) ***A61K 31/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 642** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 643** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 644** (51) ***A61K 31/7105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 646** (51) ***A61K 31/733***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 647** (51) ***A61K 31/765***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 648** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 651** (51) ***A61K 35/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 652** (51) ***A61K 35/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 655** (51) ***A61K 35/744***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 660** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 826 666** (51) ***A61K 38/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 668** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 826 669** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 673** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 674** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 675** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 678** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 679** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 681** (51) ***A61K 47/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 683** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 684** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 686** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 687** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 688** (51) ***A61L 2/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 689** (51) ***A61L 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 690** (51) ***A61L 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 691** (51) ***A61L 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 692** (51) ***A61L 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 693** (51) ***A61L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 695** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 696** (51) ***A61M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 697** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 698** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 699** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **3 826 700** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 701** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **3 826 702** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 706** (51) ***A61M 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 707** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 709** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 710** (51) ***A61N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 713** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 715** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 717** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 719** (51) ***A61P 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 720** (51) ***A61P 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 721** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 722** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 723** (51) ***A61P 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 725** (51) ***A61Q 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 730** (51) ***A62B 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 731** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 732** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 733** (51) ***A63B 55/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 735** (51) ***A63B 71/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 736** (51) ***A63C 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 737** (51) ***A63C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 738** (51) ***A63F 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 740** (51) ***A63F 13/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 741** (51) ***A63G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 742** (51) ***B01D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 743** (51) ***B01D 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 748** (51) ***B01D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 752** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 753** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 754** (51) ***B01D 53/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 755** (51) ***B01D 61/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 757** (51) ***B01F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 761** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 763** (51) ***B01J 19/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 764** (51) ***B01J 20/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 826 765** (51) ***B01J 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 766** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 768** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 769** (51) ***B02C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 770** (51) ***B02C 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 771** (51) ***B05B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 772** (51) ***B05B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 774** (51) ***B05B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 775** (51) ***B05B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 777** (51) ***B08B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 780** (51) ***B21B 37/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 781** (51) ***B21B 38/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 782** (51) ***B21C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 783** (51) ***B21D 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 784** (51) ***B21D 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 787** (51) ***B22D 11/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 790** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 791** (51) ***B22F 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 792** (51) ***B22F 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 793** (51) ***B23K 9/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 794** (51) ***B23K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 796** (51) ***B23K 20/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 798** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 799** (51) ***B23K 26/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 803** (51) ***B23K 26/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 808** (51) ***B24D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 810** (51) ***B25B 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 812** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 814** (51) ***B27B 5/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 815** (51) ***B28B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 816** (51) ***B29C 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 817** (51) ***B29C 35/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 818** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 820** (51) ***B29C 48/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 821** (51) ***B29C 48/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 822** (51) ***B29C 49/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 826** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 827** (51) ***B29D 30/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 828** (51) ***B29D 30/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 829** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 830** (51) ***B30B 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 831** (51) ***B31B 70/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 832** (51) ***B32B 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 833** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 834** (51) ***B32B 7/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 835** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 836** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 838** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 839** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 826 840** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 841** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 826 842** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 843** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 846** (51) ***B32B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **3 826 847** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 848** (51) ***B32B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 849** (51) ***B32B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 850** (51) ***B32B 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 851** (51) ***B32B 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 852** (51) ***B41F 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 855** (51) ***B41J 2/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 856** (51) ***B41J 2/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 858** (51) ***B43L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 859** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 860** (51) ***B44D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 861** (51) ***B60B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 863** (51) ***B60C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 864** (51) ***B60C 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 865** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 866** (51) ***B60J 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 867** (51) ***B60J 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 868** (51) ***B60J 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 869** (51) ***B60K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 870** (51) ***B60K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 871** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 872** (51) ***B60K 6/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 874** (51) ***B60K 6/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 875** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 876** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 877** (51) ***B60K 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 878** (51) ***B60L 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 879** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 881** (51) ***B60L 53/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 885** (51) ***B60N 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 886** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 890** (51) ***B60T 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 891** (51) ***B60T 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 897** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 901** (51) ***B62D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 902** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 903** (51) ***B62D 21/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 904** (51) ***B62D 21/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 905** (51) ***B62D 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 906** (51) ***B62D 55/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 907** (51) ***B62D 55/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 908** (51) ***B62J 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 910** (51) ***B62M 6/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 913** (51) ***B63B 35/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 914** (51) ***B63G 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 916** (51) ***B63H 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 917** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 918** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 919** (51) ***B64C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 920** (51) ***B64C 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 923** (51) ***B64G 1/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 924** (51) ***B65B 35/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 925** (51) ***B65B 53/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 926** (51) ***B65B 61/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 927** (51) ***B65B 67/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 928** (51) ***B65B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 929** (51) ***B65D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 931** (51) ***B65D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 932** (51) ***B65D 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 933** (51) ***B65D 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 934** (51) ***B65D 41/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 935** (51) ***B65D 41/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 937** (51) ***B65D 71/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 939** (51) ***B65D 81/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 941** (51) ***B65D 85/672***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 944** (51) ***B65G 15/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 946** (51) ***B65G 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 947** (51) ***B65G 47/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 950** (51) ***B65H 45/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 951** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 952** (51) ***B66C 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 953** (51) ***B66C 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 954** (51) ***B66C 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 955** (51) ***B66C 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 956** (51) ***B66D 1/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 958** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 961** (51) ***C01B 32/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 962** (51) ***C02F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 963** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 826 964** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 826 969** (51) ***C03C 3/083***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 971** (51) ***C03C 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 972** (51) ***C03C 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 973** (51) ***C03C 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 976** (51) ***C04B 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 977** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 978** (51) ***C04B 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 979** (51) ***C04B 41/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 985** (51) ***C07C 43/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 987** (51) ***C07C 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 988** (51) ***C07C 69/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 989** (51) ***C07C 255/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 990** (51) ***C07D 211/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 991** (51) ***C07D 213/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 993** (51) ***C07D 249/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 994** (51) ***C07D 249/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 995** (51) ***C07D 249/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 996** (51) ***C07D 249/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 001** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 002** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 003** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 004** (51) ***C07D 413/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 005** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 827 008** (51) ***C07D 495/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

(11) **3 827 011** (51) ***C07H 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 012** (51) ***C07H 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 013** (51) ***C07K 14/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 014** (51) ***C07K 14/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 827 018** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 019** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 020** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 827 023** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 025** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 031** (51) ***C08F 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 032** (51) ***C08F 6/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 034** (51) ***C08F 257/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 035** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 036** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 037** (51) ***C08G 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 039** (51) ***C08G 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 040** (51) ***C08G 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 041** (51) ***C08G 18/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 043** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 044** (51) ***C08G 77/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 045** (51) ***C08J 3/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 046** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 047** (51) ***C08K 5/526***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 048** (51) ***C08L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 049** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 050** (51) ***C08L 59/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 051** (51) ***C08L 83/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 053** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 054** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 055** (51) ***C09D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 056** (51) ***C09D 5/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 057** (51) ***C09D 151/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 058** (51) ***C09D 167/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 060** (51) ***C09J 123/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 061** (51) ***C09J 125/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 062** (51) ***C09J 133/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 063** (51) ***C09J 133/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 064** (51) ***C09J 161/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 065** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 067** (51) ***C10B 53/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 069** (51) ***C11D 1/825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 070** (51) ***C12L 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 074** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 075** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 076** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 077** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 078** (51) ***C12N 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 079** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 081** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 082** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 083** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 085** (51) ***C12N 15/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 086** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 087** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 088** (51) ***C12P 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 091** (51) ***C12Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 094** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 096** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 097** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 098** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 099** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 101** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 102** (51) ***C12R 1/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 103** (51) ***C21D 1/673***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 105** (51) ***C22B 26/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 111** (51) ***C23C 16/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 113** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 115** (51) ***C30B 30/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 117** (51) ***D03D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 122** (51) ***D04H 1/492***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 123** (51) ***D06C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 124** (51) ***D06F 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 827 125** (51) ***D07B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 126** (51) ***D21D 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 128** (51) ***E01F 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD TN

(11) **3 827 129** (51) ***E02B 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 132** (51) ***E02D 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 827 133** (51) ***E02D 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 135** (51) ***E02D 27/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 827 136** (51) ***E02D 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 137** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 138** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 139** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 141** (51) ***E03B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 142** (51) ***E04B 1/348***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 143** (51) ***E04C 2/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 144** (51) ***E04F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 148** (51) ***E04H 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 149** (51) ***E04H 12/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 151** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 153** (51) ***E06B 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 154** (51) ***E21B 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 155** (51) ***E21B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 157** (51) ***E21B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 159** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 160** (51) ***F01D 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 165** (51) ***F02D 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 166** (51) ***F02M 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 168** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 170** (51) ***F04C 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 173** (51) ***F15B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 174** (51) ***F15D 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 175** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 177** (51) ***F16B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 180** (51) ***F16F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 181** (51) ***F16H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 182** (51) ***F16H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 183** (51) ***F16H 57/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 184** (51) ***F16H 57/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 185** (51) ***F16H 57/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 186** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 190** (51) ***F16L 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 191** (51) ***F16L 37/088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 193** (51) ***F16M 11/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 194** (51) ***F17C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 195** (51) ***F17C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 196** (51) ***F21S 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 198** (51) ***F21S 43/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 199** (51) ***F21V 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 202** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 203** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 204** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 205** (51) ***F24H 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 207** (51) ***F24S 25/632***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 208** (51) ***F25B 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 210** (51) ***F28D 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 827 211** (51) ***F28D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 212** (51) ***F28F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 214** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 215** (51) ***G01B 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 216** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 217** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 219** (51) ***G01B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 224** (51) ***G01C 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 225** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 226** (51) ***G01H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 227** (51) ***G01H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 228** (51) ***G01H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 229** (51) ***G01H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 230** (51) ***G01H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 234** (51) ***G01K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 235** (51) ***G01L 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 237** (51) ***G01L 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 239** (51) ***G01M 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 241** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 242** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 243** (51) ***G01N 3/303***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 244** (51) ***G01N 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 246** (51) ***G01N 21/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 247** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 248** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 250** (51) ***G01N 23/20008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 252** (51) ***G01N 27/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 255** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 256** (51) ***G01N 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 257** (51) ***G01N 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 258** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 259** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 260** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 261** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 262** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 263** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 264** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 265** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 266** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 269** (51) ***G01Q 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 270** (51) ***G01R 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 271** (51) ***G01R 31/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 272** (51) ***G01R 33/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 273** (51) ***G01S 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 274** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 275** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 276** (51) ***G01S 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 277** (51) ***G01S 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 280** (51) ***G01S 7/491***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 281** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 282** (51) ***G01S 7/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 284** (51) ***G01S 13/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 285** (51) ***G01S 17/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 288** (51) ***G01V 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 289** (51) ***G01V 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 290** (51) ***G02B 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 291** (51) ***G02B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 292** (51) ***G02B 5/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 294** (51) ***G02B 6/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 295** (51) ***G02B 6/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 297** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 298** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 302** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 305** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 306** (51) ***G02C 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 307** (51) ***G02F 1/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 311** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 312** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 313** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 314** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 315** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 317** (51) ***G05B 19/4065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 318** (51) ***G05B 19/409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 319** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 320** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 321** (51) ***G05F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 324** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 325** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 326** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 327** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 330** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 335** (51) ***G06F 8/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 337** (51) ***G06F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 338** (51) ***G06F 9/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 341** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 342** (51) ***G06F 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 343** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 344** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 345** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 346** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 347** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 350** (51) ***G06F 12/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 351** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 352** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 354** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 356** (51) ***G06F 13/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 358** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 359** (51) ***G06F 16/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 360** (51) ***G06F 16/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 361** (51) ***G06F 16/906***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 364** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 365** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 366** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 367** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 371** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 374** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 377** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 378** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 379** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 390** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 391** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 392** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 393** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 395** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 400** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 401** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 402** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 403** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 404** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 405** (51) ***G06T 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 408** (51) ***G06T 7/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 411** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 415** (51) ***G06T 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 419** (51) ***G07C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 420** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 423** (51) ***G08G 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 425** (51) ***G09B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 426** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 427** (51) ***G10L 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 428** (51) ***G10L 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 429** (51) ***G10L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 433** (51) ***G16B 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 434** (51) ***G16B 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 435** (51) ***G16B 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 436** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 437** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **3 827 439** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 440** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 441** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 443** (51) ***G21C 3/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 444** (51) ***G21K 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 445** (51) ***G21K 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 827 447** (51) ***H01B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 448** (51) ***H01B 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 449** (51) ***H01B 13/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 450** (51) ***H01F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 453** (51) ***H01H 9/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 455** (51) ***H01H 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 462** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 463** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 465** (51) ***H01L 31/0465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 466** (51) ***H01L 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 470** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 472** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 475** (51) ***H01Q 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 478** (51) ***H01Q 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 479** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 827 483** (51) ***H01R 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 484** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 827 485** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 827 486** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 827 487** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 491** (51) ***H02G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 493** (51) ***H02H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 494** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 497** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 499** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 500** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 501** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 502** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 503** (51) ***H02K 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 504** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 506** (51) ***H02K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 507** (51) ***H02K 41/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 508** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 509** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 511** (51) ***H02M 3/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 512** (51) ***H02P 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 513** (51) ***H02P 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 514** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 515** (51) ***H02S 20/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 518** (51) ***H03K 3/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 520** (51) ***H03K 17/955***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 521** (51) ***H03L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 523** (51) ***H04B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 528** (51) ***H04B 7/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 532** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 533** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 535** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 536** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 537** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 538** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 542** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 543** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 545** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 551** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 555** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 556** (51) ***H04L 12/775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 557** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 558** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 562** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 565** (51) ***H04L 12/723***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 566** (51) ***H04L 25/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 567** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 569** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 571** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 573** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 574** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 575** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 576** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 583** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 585** (51) ***H04N 13/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 587** (51) ***H04N 19/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 588** (51) ***H04N 19/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 590** (51) ***H04N 19/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 593** (51) ***H04N 21/2662***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 594** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 597** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 603** (51) ***H04S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 604** (51) ***H04S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 611** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 613** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 614** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 620** (51) ***H04W 52/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 621** (51) ***H04W 52/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 623** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 624** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 625** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 627** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 630** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 631** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 632** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 635** (51) ***H04W 72/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 636** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 637** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 642** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 646** (51) ***H05K 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 647** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 661** (51) ***A01F 12/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 671** (51) ***A23K 50/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 673** (51) ***A23L 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 674** (51) ***A23L 29/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 682** (51) ***A41G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 686** (51) ***A43B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 689** (51) ***A43B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 697** (51) ***A45D 34/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 701** (51) ***A46B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 722** (51) ***A47K 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 734** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 742** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 749** (51) ***A61B 5/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 827 752** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 754** (51) ***A61B 8/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 789** (51) ***A61F 2/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 790** (51) ***A61F 2/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 797** (51) ***A61F 13/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 804** (51) ***A61K 6/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 808** (51) ***A61Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 809** (51) ***A61Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 822** (51) ***A61K 31/337***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 827** (51) ***A61K 31/427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 837** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 847** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 878** (51) ***A61N 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 879** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 909** (51) ***B21B 37/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 910** (51) ***B21C 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 914** (51) ***B22D 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 915** (51) ***B22D 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 919** (51) ***B23B 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 921** (51) ***B23K 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 926** (51) ***B25B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 939** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 940** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 941** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 965** (51) ***B29C 61/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 971** (51) ***B29C 64/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 982** (51) ***B32B 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 984** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 987** (51) ***B41F 15/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 827 999** (51) ***B41M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 020** (51) ***B60H 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 040** (51) ***B60R 21/237***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 041** (51) ***B60S 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 044** (51) ***B60T 8/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 047** (51) ***B60W 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 120** (51) ***B66C 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 123** (51) ***B66C 23/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 129** (51) ***B67D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 131** (51) ***B82Y 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 135** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 137** (51) ***C01F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 145** (51) ***C02F 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 149** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 156** (51) ***C07C 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 162** (51) ***C07C 235/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 163** (51) ***C07C 235/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 164** (51) ***C07C 237/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 165** (51) ***C07C 273/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 168** (51) ***C07D 211/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 169** (51) ***C07D 211/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 170** (51) ***C07D 211/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 176** (51) ***C07D 261/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 177** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 181** (51) ***C07D 409/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 183** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 187** (51) ***C07F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 188** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 192** (51) ***C07H 19/073***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 206** (51) ***C07K 16/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 212** (51) ***C08F 297/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 216** (51) ***C08G 18/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 218** (51) ***C08G 59/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 221** (51) ***C08G 59/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 222** (51) ***C08G 64/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 227** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 230** (51) ***C08L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 234** (51) ***C08L 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 238** (51) ***C08L 83/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 244** (51) ***C09J 183/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 251** (51) ***C10K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 273** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 274** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 289** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 290** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 291** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 293** (51) ***C21D 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 301** (51) ***C22C 38/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 318** (51) ***C30B 29/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 343** (51) ***E01F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 353** (51) ***E03F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 354** (51) ***E03F 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 365** (51) ***E05B 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 430** (51) ***F16C 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 446** (51) ***F16J 15/3232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 447** (51) ***F16J 15/3232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 448** (51) ***F16J 15/3232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 450** (51) ***F16K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 454** (51) ***B29C 49/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 459** (51) ***F16S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 474** (51) ***F24F 11/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 475** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 481** (51) ***F24S 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 490** (51) ***F28F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 500** (51) ***G01C 19/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 509** (51) ***G01D 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 517** (51) ***G01G 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 527** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 530** (51) ***G01N 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 531** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 538** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 539** (51) ***G01N 33/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 548** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 549** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 550** (51) ***G01P 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 607** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 628** (51) ***G03B 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 650** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 659** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 673** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 674** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 696** (51) ***G06F 9/448***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 702** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 712** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 738** (51) ***G06F 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 745** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 791** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 815** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 819** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 841** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 842** (51) ***G07F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 871** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 875** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 877** (51) ***G09G 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 881** (51) ***G10K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 883** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 901** (51) ***H01F 1/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 906** (51) ***H01G 9/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 907** (51) ***H01G 9/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 913** (51) ***H01H 83/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 828 915** (51) ***H01J 37/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 917** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 921** (51) ***H01L 21/8239***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 933** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 934** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 935** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 937** (51) ***H01L 27/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 939** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 940** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 952** (51) ***H01L 51/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 955** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 958** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 962** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 968** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 978** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 981** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 995** (51) ***H01Q 19/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 998** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 828 999** (51) ***H01Q 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 004** (51) ***H01R 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 011** (51) ***H02B 13/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 012** (51) ***H02B 13/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 016** (51) ***H02H 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 023** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 034** (51) ***H02K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 035** (51) ***H02K 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 040** (51) ***H02K 11/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 055** (51) ***H02S 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 062** (51) ***H03K 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 069** (51) ***H04B 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 089** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 095** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 096** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 109** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 121** (51) ***H04L 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 123** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 124** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 125** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 148** (51) ***H04M 1/72403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 155** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 161** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 183** (51) ***H04N 21/436***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 193** (51) ***H04R 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 198** (51) ***H04W 4/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 201** (51) ***H04W 4/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 203** (51) ***H04W 8/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 209** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 212** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 217** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 218** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 223** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 228** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 231** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 232** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 233** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 236** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 237** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 238** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 239** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 251** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 254** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 255** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 271** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 272** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 275** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 284** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 285** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 286** (51) ***A01C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 287** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 291** (51) ***A01G 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 294** (51) ***A01J 5/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 295** (51) ***A01K 67/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 296** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 297** (51) ***A01N 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 298** (51) ***A01N 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 299** (51) ***A01N 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 300** (51) ***A01N 25/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 301** (51) ***A01N 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 302** (51) ***A01N 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 303** (51) ***A01N 25/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 304** (51) ***A01N 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH TN

(11) **3 829 305** (51) ***A01N 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 829 307** (51) ***A01N 37/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 308** (51) ***A01N 41/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 309** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 310** (51) ***A01N 43/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 315** (51) ***A21C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 316** (51) ***A21C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 317** (51) ***A23D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 319** (51) ***A23J 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 322** (51) ***A23L 7/104***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 324** (51) ***A23L 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 325** (51) ***A23L 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 326** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 327** (51) ***A23L 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 329** (51) ***A23P 20/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 330** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 331** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 332** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 333** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 334** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 335** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 336** (51) ***A24B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 337** (51) ***A24B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 338** (51) ***A24B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 339** (51) ***A24B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 340** (51) ***A24B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 341** (51) ***A24B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 342** (51) ***A24B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 343** (51) ***A24B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 344** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 345** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 346** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 347** (51) ***A24B 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 350** (51) ***A24D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 351** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 356** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 359** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 361** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 362** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 363** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 364** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 365** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 366** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 367** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 368** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 369** (51) ***A24B 15/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 372** (51) ***A41D 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 373** (51) ***A41D 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 374** (51) ***A41D 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 376** (51) ***A41H 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 377** (51) ***A43B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 378** (51) ***A43B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 380** (51) ***A43B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 381** (51) ***A43B 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 382** (51) ***A45C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 384** (51) ***A45D 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 385** (51) ***A45D 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 386** (51) ***A45D 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 387** (51) ***A45D 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 390** (51) ***A46B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 393** (51) ***A47B 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 395** (51) ***A47B 88/427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 399** (51) ***A47C 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 403** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 406** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 415** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 416** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 417** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 420** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 421** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 423** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 424** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 425** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 427** (51) ***A61B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 428** (51) ***A61B 5/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 430** (51) ***A61B 5/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 431** (51) ***A61B 5/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 432** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 433** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 434** (51) ***A61B 5/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 435** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 439** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 441** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 443** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 445** (51) ***A61B 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 446** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 447** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 450** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 451** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 453** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 454** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 456** (51) ***A61B 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 459** (51) ***A61B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 460** (51) ***A61B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 461** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 462** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 463** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 466** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 467** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 469** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 470** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 472** (51) ***A61B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 473** (51) ***A61B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 474** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 475** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 477** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 478** (51) ***A61B 46/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 479** (51) ***A61B 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 480** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 481** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 485** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 486** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 487** (51) ***A61F 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 488** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 490** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 491** (51) ***A61F 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 492** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 493** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 494** (51) ***A61F 2/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 496** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 497** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 499** (51) ***A61F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 505** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 506** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 508** (51) ***A61F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 514** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 518** (51) ***A61J 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 522** (51) ***A61K 6/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 524** (51) ***A61K 8/04***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 526** (51) ***A61K 8/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 527** (51) ***A61K 8/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 528** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 530** (51) ***A61K 8/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 531** (51) ***A61K 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 532** (51) ***A61K 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 533** (51) ***A61K 8/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 534** (51) ***A61K 8/9783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 535** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 538** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 542** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 543** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 545** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 547** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 548** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 550** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 551** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 553** (51) ***A61K 31/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 554** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 556** (51) ***A61K 31/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 558** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(11) **3 829 560** (51) ***A61K 31/164***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 562** (51) ***A61K 31/166***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 564** (51) ***A61K 31/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 565** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 566** (51) ***A61K 31/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 567** (51) ***A61K 31/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 569** (51) ***A61K 31/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 570** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 577** (51) ***A61K 31/4192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 579** (51) ***A61K 31/438***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 581** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 585** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 829 586** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 829 588** (51) ***A61K 31/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 589** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 591** (51) ***A61K 31/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 592** (51) ***A61K 31/675***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 593** (51) ***A61K 31/675***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 600** (51) ***A61K 31/737***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 603** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 604** (51) ***A61K 35/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 609** (51) ***A61K 36/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 610** (51) ***A61K 36/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 614** (51) ***A61K 36/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 616** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 618** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 619** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 621** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 625** (51) ***A61K 38/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 626** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 629** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 630** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 632** (51) ***A61K 39/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 634** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 636** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 639** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 642** (51) ***A61K 47/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 829 643** (51) ***A61K 47/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 644** (51) ***A61K 47/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 646** (51) ***A61K 47/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 647** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 648** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 653** (51) ***A61L 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 654** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 655** (51) ***A61L 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 656** (51) ***A61L 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 657** (51) ***A61L 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 658** (51) ***A61L 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 659** (51) ***A61L 9/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 660** (51) ***A61L 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 829 663** (51) ***A61L 27/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 668** (51) ***A61M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 669** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 670** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 671** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 672** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 673** (51) ***A61M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 674** (51) ***A61M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 675** (51) ***A61M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 676** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 678** (51) ***A61M 5/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 679** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 680** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 681** (51) ***A61M 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 685** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 686** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 687** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 688** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 691** (51) ***A61M 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 692** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **3 829 695** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 696** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 697** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 698** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 700** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 706** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 707** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 708** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 710** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 711** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 716** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 717** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 718** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 829 719** (51) ***A61P 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 722** (51) ***A61Q 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 728** (51) ***A63B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 729** (51) ***A63C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 731** (51) ***A63G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 733** (51) ***B01D 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 734** (51) ***B01D 15/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 736** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 738** (51) ***B01D 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 739** (51) ***B01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 740** (51) ***B01D 29/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 741** (51) ***B01D 29/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

(11) **3 829 742** (51) ***B01D 33/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 749** (51) ***B01D 53/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 751** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 753** (51) ***B01D 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 754** (51) ***B01D 63/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 757** (51) ***B01F 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 759** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 761** (51) ***B01J 20/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 762** (51) ***B01J 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 763** (51) ***B01J 23/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 764** (51) ***B01J 23/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 766** (51) ***B01J 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 772** (51) ***B03C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 779** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 780** (51) ***B05B 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 782** (51) ***B05C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 783** (51) ***B05C 17/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 784** (51) ***B05D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 829 789** (51) ***B22D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 790** (51) ***B21C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 792** (51) ***B21D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 793** (51) ***B21D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 794** (51) ***B21D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 798** (51) ***B22C 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 803** (51) ***B23B 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 806** (51) ***B23K 9/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 807** (51) ***B23K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 809** (51) ***B23K 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 811** (51) ***B23P 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 813** (51) ***B24B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 816** (51) ***B24D 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 818** (51) ***B25B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 819** (51) ***B25B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 821** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 825** (51) ***B25J 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 827** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 835** (51) ***B26B 13/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 836** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 837** (51) ***B26B 21/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 842** (51) ***B28D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 829 847** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 848** (51) ***B29C 45/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 850** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 851** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 852** (51) ***B29C 64/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 855** (51) ***B29D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 859** (51) ***B32B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 862** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 869** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 870** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 874** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 875** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 876** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 877** (51) ***B41J 2/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 878** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 879** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 880** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 888** (51) ***B41M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 889** (51) ***B41M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 891** (51) ***B42D 25/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 829 892** (51) ***B42D 25/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 893** (51) ***B43L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 895** (51) ***B60B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 896** (51) ***B60B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 897** (51) ***B60C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 903** (51) ***B60C 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 904** (51) ***B60G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 905** (51) ***B60G 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 906** (51) ***B60H 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 908** (51) ***B60J 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 913** (51) ***B60K 6/448***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 916** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 919** (51) ***B60L 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 921** (51) ***B60L 53/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 923** (51) ***B60N 2/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 924** (51) ***B60N 2/818***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 926** (51) ***B60P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 927** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 928** (51) ***B60Q 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 929** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 930** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 931** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 936** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 937** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 938** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 939** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 940** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 941** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 942** (51) ***B60S 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 945** (51) ***B60T 8/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 950** (51) ***B61H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 953** (51) ***B62B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 955** (51) ***B62D 1/181***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 956** (51) ***B62D 1/181***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 958** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 962** (51) ***B62D 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 964** (51) ***B62D 55/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 965** (51) ***B62H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 966** (51) ***B62M 6/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 969** (51) ***B63B 21/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 970** (51) ***B63B 43/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 971** (51) ***B63B 43/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 972** (51) ***B63C 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 974** (51) ***B63H 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 976** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 978** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 980** (51) ***B65B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **3 829 981** (51) ***B65B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 982** (51) ***B65B 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 984** (51) ***B65B 57/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 985** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 986** (51) ***B65D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 989** (51) ***B65D 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 829 990** (51) ***B65D 30/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 994** (51) ***B65D 35/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 996** (51) ***B65D 47/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 997** (51) ***B65D 55/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 998** (51) ***B65D 71/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 829 999** (51) ***B65D 75/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 000** (51) ***B65D 75/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 002** (51) ***B65D 83/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 003** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 004** (51) ***B65G 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 005** (51) ***B65G 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 007** (51) ***B65G 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 008** (51) ***B65G 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 010** (51) ***B65H 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 012** (51) ***B65H 67/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 013** (51) ***B65H 75/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 015** (51) ***B66C 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 016** (51) ***B66D 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 018** (51) ***B66F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 021** (51) ***B82Y 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 024** (51) ***C01B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 025** (51) ***C01B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 028** (51) ***C01B 17/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 830 029** (51) ***C01B 25/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 030** (51) ***C01B 33/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 031** (51) ***C01B 39/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 034** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 035** (51) ***C01F 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 037** (51) ***C02F 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 040** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 043** (51) ***C03B 7/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 045** (51) ***C03B 23/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 046** (51) ***C03C 3/066***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 830 047** (51) ***C03C 3/066***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 830 050** (51) ***C04B 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 054** (51) ***C04B 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 063** (51) ***C07C 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 065** (51) ***C07C 45/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 069** (51) ***C07C 209/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 072** (51) ***C07C 227/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 077** (51) ***C07C 403/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 078** (51) ***C07D 207/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 079** (51) ***C07D 215/227***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 080** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 081** (51) ***C07D 401/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 082** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 083** (51) ***C07D 405/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 085** (51) ***C07D 419/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 086** (51) ***C07D 459/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 087** (51) ***C07D 471/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 093** (51) ***C07D 495/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 094** (51) ***C07D 513/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 095** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 096** (51) ***C07F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 097** (51) ***C07F 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 098** (51) ***C07F 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 099** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 100** (51) ***C07H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 101** (51) ***C07H 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 102** (51) ***C07H 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 103** (51) ***C07J 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 105** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 106** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 108** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 110** (51) ***C07K 14/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 111** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 112** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 114** (51) ***C07K 14/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 115** (51) ***C07K 14/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 117** (51) ***C07K 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 118** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 120** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **3 830 122** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 126** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 128** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 129** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 132** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 830 134** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 136** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 137** (51) ***C08B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 138** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 139** (51) ***C08B 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 142** (51) ***C08F 210/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 143** (51) ***C08F 210/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 144** (51) ***C08F 210/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 145** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 146** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 147** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 148** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 149** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 150** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 151** (51) ***C08F 265/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 152** (51) ***C08F 283/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 154** (51) ***C08G 18/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 155** (51) ***C08G 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 156** (51) ***C08G 18/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 159** (51) ***C08G 18/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 161** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 162** (51) ***C08G 18/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 167** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 168** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 169** (51) ***C08G 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 172** (51) ***C08J 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 173** (51) ***C08J 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 175** (51) ***C08J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 176** (51) ***C08J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 178** (51) ***C08K 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 179** (51) ***C08K 5/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 180** (51) ***C08K 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 181** (51) ***C08L 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 182** (51) ***C08L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 183** (51) ***C08L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 185** (51) ***C08L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 186** (51) ***C08L 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 187** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 188** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 189** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 193** (51) ***C08L 91/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 194** (51) ***C08L 97/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 196** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 197** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 199** (51) ***C09D 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 201** (51) ***C09D 167/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 202** (51) ***C09D 175/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 203** (51) ***C09D 175/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 204** (51) ***C09J 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 206** (51) ***C09J 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 207** (51) ***C09J 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 210** (51) ***C09J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 211** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 212** (51) ***C09K 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 213** (51) ***C09K 8/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 216** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 219** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 222** (51) ***C10G 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 223** (51) ***C10G 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 224** (51) ***C10G 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 226** (51) ***C10L 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 227** (51) ***C10L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 230** (51) ***C11D 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 231** (51) ***C11D 3/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 232** (51) ***C11D 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 233** (51) ***C11D 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 235** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 240** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 241** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 242** (51) ***C12M 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 244** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 248** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 249** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 250** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 252** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 253** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 254** (51) ***C12N 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 255** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 256** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 257** (51) ***C12N 9/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 258** (51) ***C12N 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 260** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 267** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 270** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 271** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 272** (51) ***C12N 15/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 274** (51) ***C12N 15/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 281** (51) ***C12P 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 284** (51) ***C12Q 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 286** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 287** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 288** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 291** (51) ***C12Q 1/6825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 293** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 296** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 300** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 306** (51) ***C22C 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 308** (51) ***C22C 38/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 309** (51) ***C22C 47/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 313** (51) ***C23C 16/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 314** (51) ***C23F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 316** (51) ***C25B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 320** (51) ***C25D 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 321** (51) ***C30B 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 323** (51) ***D01G 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 328** (51) ***D04H 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 329** (51) ***D05B 35/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 330** (51) ***D06B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 331** (51) ***D06M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 332** (51) ***D07B 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 333** (51) ***D21F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 336** (51) ***D21H 23/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 337** (51) ***D21H 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 341** (51) ***E01C 23/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 342** (51) ***E01F 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 346** (51) ***E02D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 349** (51) ***E03C 1/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 351** (51) ***E03D 9/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 352** (51) ***E03F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 353** (51) ***E03F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 356** (51) ***E04B 5/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 357** (51) ***E04C 2/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 360** (51) ***E04F 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 363** (51) ***E04H 4/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 364** (51) ***E04H 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 366** (51) ***E05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 370** (51) ***E05F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 371** (51) ***E06B 3/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 373** (51) ***E06B 9/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 375** (51) ***E06B 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 376** (51) ***E06C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 377** (51) ***E21B 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 378** (51) ***E21B 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 385** (51) ***E21B 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 388** (51) ***E21B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 389** (51) ***E21B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 393** (51) ***E21D 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 394** (51) ***F01C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 397** (51) ***F01L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 398** (51) ***F01L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 399** (51) ***F02C 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 401** (51) ***F02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 403** (51) ***F02K 3/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 407** (51) ***F02P 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 410** (51) ***F03D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 411** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 417** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 423** (51) ***F04D 29/051***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 426** (51) ***F04F 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 427** (51) ***F15B 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 430** (51) ***F16B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 431** (51) ***F16B 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 432** (51) ***F16B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 440** (51) ***F16D 48/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 443** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 444** (51) ***F16F 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 448** (51) ***F16H 57/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 449** (51) ***F16H 57/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 451** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 452** (51) ***F16H 61/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 454** (51) ***F16H 63/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 462** (51) ***F16L 37/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 464** (51) ***F16M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 465** (51) ***F16M 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 466** (51) ***F16T 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 467** (51) ***F17C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 830 468** (51) ***F17C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 830 469** (51) ***F17D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 471** (51) ***F21L 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 474** (51) ***F21S 41/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 476** (51) ***F21V 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 478** (51) ***F21V 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 479** (51) ***F21V 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 481** (51) ***F23G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 485** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 486** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 487** (51) ***F24C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 488** (51) ***F24C 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 489** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 830 490** (51) ***F24F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 491** (51) ***F24F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 493** (51) ***F24F 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 495** (51) ***F24S 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 830 496** (51) ***F24T 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 498** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 502** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 503** (51) ***F25D 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 505** (51) ***F25J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MD

(11) **3 830 507** (51) ***F27B 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 509** (51) ***F28C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 510** (51) ***F28D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 511** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 512** (51) ***F42B 5/307***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 514** (51) ***F42C 15/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 515** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 516** (51) ***G01B 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 517** (51) ***G01B 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 518** (51) ***G01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 519** (51) ***G01C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 521** (51) ***G01C 19/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 522** (51) ***G01C 21/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 523** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 524** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 528** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 529** (51) ***G01F 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 530** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 533** (51) ***G01J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 534** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 535** (51) ***G01J 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 536** (51) ***G01J 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 538** (51) ***G01L 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 539** (51) ***G01M 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 540** (51) ***G01M 13/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 542** (51) ***G01M 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 543** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 544** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 548** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 549** (51) ***G01N 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 552** (51) ***G01N 21/3577***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 553** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 556** (51) ***G01N 21/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 558** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 560** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 561** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 565** (51) ***G01N 29/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 566** (51) ***G01N 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 567** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 570** (51) ***G01N 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 571** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 572** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 573** (51) ***G01N 33/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 576** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 580** (51) ***G01N 33/566***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 583** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 584** (51) ***G01N 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 587** (51) ***G01R 19/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 588** (51) ***G01R 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 590** (51) ***G01R 31/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 593** (51) ***G01R 33/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 594** (51) ***G01R 33/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 595** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 596** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 598** (51) ***G01S 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 601** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 603** (51) ***G01S 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 607** (51) ***G01T 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 608** (51) ***G01V 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 610** (51) ***G01V 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 611** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 612** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 614** (51) ***G02B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 618** (51) ***G02B 6/293***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 621** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 623** (51) ***G02B 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 625** (51) ***G02B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 627** (51) ***G02B 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 629** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 633** (51) ***G02B 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 634** (51) ***G02C 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 636** (51) ***G02C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 637** (51) ***G02C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 638** (51) ***G02C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 639** (51) ***G02F 1/1345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 640** (51) ***G02F 1/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 642** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 643** (51) ***G03B 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 644** (51) ***G03B 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 645** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 648** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 649** (51) ***G04B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 650** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 651** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 654** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 659** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 663** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 664** (51) ***G05D 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 665** (51) ***G05D 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 668** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 669** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 673** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 675** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 676** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 684** (51) ***G06F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 686** (51) ***G06F 7/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 688** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 690** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 692** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 693** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 694** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 697** (51) ***G06F 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 700** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 701** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 702** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 706** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 707** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 711** (51) ***G06F 16/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 713** (51) ***G06F 16/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 714** (51) ***G06F 16/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 715** (51) ***G06F 16/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 716** (51) ***G06F 16/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 717** (51) ***G06F 16/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 719** (51) ***G06F 16/903***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 721** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 723** (51) ***G06F 21/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 727** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 728** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 731** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 733** (51) ***G06F 21/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 737** (51) ***G06F 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 740** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 741** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 742** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 746** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 747** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 751** (51) ***G06K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 755** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 758** (51) ***G06K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 763** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 765** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 767** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 773** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 774** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 775** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 776** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 777** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 778** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 783** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 784** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 787** (51) ***G06Q 50/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 789** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 790** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 793** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 796** (51) ***G06T 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 797** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 798** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 800** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 802** (51) ***G08B 13/196***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 805** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 807** (51) ***G08G 1/0965***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 811** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 816** (51) ***G09G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 817** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 823** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 825** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 827** (51) ***G11C 11/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 828** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 829** (51) ***G16B 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 830** (51) ***G16B 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 832** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 835** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 836** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 838** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 840** (51) ***G21G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 841** (51) ***G21G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 845** (51) ***H01B 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 847** (51) ***H01F 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 853** (51) ***H01H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 854** (51) ***H01H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 856** (51) ***H01H 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 859** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 860** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 861** (51) ***H01L 21/268***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 862** (51) ***H01L 21/283***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 865** (51) ***H01L 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 867** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 869** (51) ***H01L 23/552***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 870** (51) ***H01L 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 873** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 880** (51) ***H01L 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 881** (51) ***H01L 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 882** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 883** (51) ***H01M 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 884** (51) ***H01M 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 885** (51) ***H01M 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 887** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 888** (51) ***H01M 4/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **3 830 889** (51) ***H01M 4/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 891** (51) ***H01M 10/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 892** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 893** (51) ***H01P 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 895** (51) ***H01P 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 896** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 899** (51) ***H01Q 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 901** (51) ***H01Q 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 905** (51) ***H01R 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 907** (51) ***H01R 12/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 909** (51) ***H01R 13/504***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 915** (51) ***H01T 13/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 917** (51) ***H02B 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 918** (51) ***H02G 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 919** (51) ***H02G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 920** (51) ***H02H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 922** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 923** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 924** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 925** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 930** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 932** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 934** (51) ***H02K 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 935** (51) ***H02K 7/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 936** (51) ***H02K 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 939** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 943** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 946** (51) ***H02P 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 948** (51) ***H02S 20/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 949** (51) ***H02S 20/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 951** (51) ***H03D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 952** (51) ***H03D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 953** (51) ***H03D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 955** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 956** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 957** (51) ***H03K 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 959** (51) ***H03K 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 960** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 961** (51) ***H03K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 964** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 965** (51) ***H04B 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 968** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 969** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 970** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 973** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 976** (51) ***H04B 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 978** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 979** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 983** (51) ***H04B 10/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 986** (51) ***H04H 60/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 988** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 990** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 991** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 994** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 995** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 996** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 997** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 999** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 004** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 009** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 010** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 012** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 013** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 017** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 019** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 021** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 022** (51) ***H04L 12/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 023** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 026** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 029** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 030** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 033** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 034** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 035** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 036** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 037** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 040** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 042** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 043** (51) ***H04M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 045** (51) ***H04N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 048** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 049** (51) ***H04N 5/272***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 050** (51) ***H04N 5/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 052** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 059** (51) ***H04N 13/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 060** (51) ***H04N 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 063** (51) ***H04N 19/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 071** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 072** (51) ***H04N 19/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 074** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 075** (51) ***H04N 21/236***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 076** (51) ***H04N 21/2365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 079** (51) ***H04N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 081** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 082** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 083** (51) ***H04N 21/439***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 084** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 087** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 088** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 089** (51) ***H04Q 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 092** (51) ***H04R 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 093** (51) ***H04R 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 094** (51) ***H04R 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 095** (51) ***H04R 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 096** (51) ***H04R 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 100** (51) ***H04W 4/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 103** (51) ***H04W 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 107** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 109** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 115** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 118** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 119** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 120** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 123** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 126** (51) ***H04W 52/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 127** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 131** (51) ***H04W 52/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 132** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 133** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 134** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 137** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 142** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 150** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 151** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 161** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 163** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 169** (51) ***H05H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 173** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 174** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 175** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 190** (51) ***A01F 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 194** (51) ***A01G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 205** (51) ***A01N 37/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 218** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 226** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 227** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 228** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 237** (51) ***A44B 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 244** (51) ***A47C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 245** (51) ***A47C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 246** (51) ***A47C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 266** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 267** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 272** (51) ***A61B 1/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 274** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 290** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 292** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 293** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 294** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 295** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 296** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 297** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 298** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 299** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 300** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 301** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 302** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 336** (51) ***A61C 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 346** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 351** (51) ***A61F 13/475***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 352** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 359** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 362** (51) ***A61K 8/898***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 370** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 373** (51) ***A61K 31/195***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 381** (51) ***A61K 31/438***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 388** (51) ***A61K 31/675***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 392** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 397** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 399** (51) ***A61K 36/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 408** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 411** (51) ***A61K 47/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 412** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN

(11) **3 831 419** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 428** (51) ***A61M 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 429** (51) ***A61M 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 434** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 446** (51) ***A61N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 454** (51) ***A63F 13/812***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 464** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 466** (51) ***B01D 53/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 467** (51) ***B01D 61/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 469** (51) ***B01D 69/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 478** (51) ***B01J 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 508** (51) ***B21J 15/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 524** (51) ***B23K 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 527** (51) ***B23K 26/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 538** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 553** (51) ***B25J 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 576** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 583** (51) ***B29C 70/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 589** (51) ***B30B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 597** (51) ***B32B 15/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 600** (51) ***B32B 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 604** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 613** (51) ***B41C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 614** (51) ***B41C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 660** (51) ***B60R 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 689** (51) ***B61H 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 691** (51) ***B61L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 694** (51) ***B62D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 697** (51) ***B62J 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 698** (51) ***B62J 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 699** (51) ***B62L 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 708** (51) ***B63H 23/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 724** (51) ***B64G 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 729** (51) ***B65B 19/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 731** (51) ***B65C 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 742** (51) ***B65D 81/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 743** (51) ***B65D 83/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 749** (51) ***B29C 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 754** (51) ***B65H 54/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 757** (51) ***B66B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 758** (51) ***B66B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 764** (51) ***B66C 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 765** (51) ***B66C 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 773** (51) ***C01B 32/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 774** (51) ***C01B 32/162***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 775** (51) ***C01B 32/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 776** (51) ***C01B 32/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 778** (51) ***C01G 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 790** (51) ***C03C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 793** (51) ***C03C 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 796** (51) ***C04B 35/119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 803** (51) ***C07C 67/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 804** (51) ***C07C 67/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 810** (51) ***C07C 311/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 811** (51) ***C07D 209/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 812** (51) ***C07D 213/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 813** (51) ***C07D 213/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 817** (51) ***C07D 301/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 818** (51) ***C07D 301/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 822** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 827** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 828** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 836** (51) ***A61K 31/675***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 837** (51) ***C07H 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 845** (51) ***C07K 14/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 846** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 853** (51) ***C07K 16/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 870** (51) ***C08J 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 871** (51) ***C08J 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 874** (51) ***C08L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 877** (51) ***C08L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 878** (51) ***C08L 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 882** (51) ***C08L 61/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 883** (51) ***C08L 67/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 884** (51) ***C08L 71/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 889** (51) ***C09B 55/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 891** (51) ***C09C 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 892** (51) ***C09C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 894** (51) ***C09D 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 898** (51) ***C09D 143/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 907** (51) ***C09J 133/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 918** (51) ***C11D 7/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 929** (51) ***C12N 1/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 932** (51) ***C12N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 933** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 935** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 831 936** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 937** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 941** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 945** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 946** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 948** (51) ***C12N 15/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 949** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 953** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 960** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 962** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 970** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 971** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 972** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 974** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 975** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 976** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 977** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 980** (51) ***C23C 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 986** (51) ***C25B 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 993** (51) ***D03D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 995** (51) ***D04B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 996** (51) ***D05B 87/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 997** (51) ***D06B 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 003** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 004** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 005** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 006** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 007** (51) ***D06F 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 010** (51) ***D06M 13/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 013** (51) ***D21H 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 028** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 034** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 058** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 832 060** (51) ***E05F 11/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 061** (51) ***E05F 11/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 064** (51) ***E06B 9/322***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 081** (51) ***F01P 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 086** (51) ***F02B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 135** (51) ***F04B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 138** (51) ***F04C 18/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 153** (51) ***F16C 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 156** (51) ***F16D 13/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 158** (51) ***F16F 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 182** (51) ***F16K 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 189** (51) ***F17C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 211** (51) ***F24C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 226** (51) ***F24V 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 227** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 242** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 244** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 248** (51) ***F28G 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 254** (51) ***G01B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 269** (51) ***G01F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 271** (51) ***G01G 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 273** (51) ***G01J 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 274** (51) ***G01J 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 284** (51) ***G01M 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 285** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 287** (51) ***G01N 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 292** (51) ***G01N 21/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 296** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 300** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 305** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 306** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 307** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 308** (51) ***G01N 33/569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 311** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 312** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 318** (51) ***G01Q 70/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 329** (51) ***G01R 31/389***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 330** (51) ***G01R 31/392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 331** (51) ***G01R 31/396***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 352** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 360** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 361** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 362** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 367** (51) ***G02B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 373** (51) ***G02B 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 376** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 378** (51) ***G02C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 382** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 386** (51) ***G03B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 390** (51) ***G03F 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 410** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 411** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 421** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 441** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 444** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 455** (51) ***G06F 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 457** (51) ***G06F 8/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 471** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 475** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 509** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 539** (51) ***G06K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 543** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 832 556** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 560** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 561** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 567** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 582** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 583** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 586** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 587** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 588** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 599** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 615** (51) ***G08B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 623** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 629** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 633** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 638** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 642** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 656** (51) ***G16B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 657** (51) ***G16B 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 663** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 668** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 669** (51) ***H01B 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 670** (51) ***H01B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 674** (51) ***H01C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 684** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 695** (51) ***H01L 21/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 698** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 725** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 726** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 727** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 733** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 734** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 739** (51) ***H01L 33/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 740** (51) ***H01L 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 747** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 748** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 750** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 751** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 752** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 753** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 754** (51) ***H01M 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 759** (51) ***H01M 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 762** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 763** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 764** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 765** (51) ***H01M 8/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 767** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 768** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 769** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 776** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 785** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 795** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 799** (51) ***H01Q 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 800** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 803** (51) ***H01Q 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 809** (51) ***H01R 12/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 812** (51) ***H01R 33/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 814** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 818** (51) ***H02B 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 831** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 832** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 835** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 836** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 837** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 840** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 832 846** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 849** (51) ***H02K 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 862** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 876** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 887** (51) ***H03H 9/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 894** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 895** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 896** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 914** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 917** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 927** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 928** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 929** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 934** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 949** (51) ***H04L 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 954** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 955** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 956** (51) ***H04L 12/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 992** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 832 997** (51) ***H04N 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 832 998** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 005** (51) ***H04N 5/345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 006** (51) ***H04N 5/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 007** (51) ***H04N 5/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 009** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 015** (51) ***H04N 9/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 020** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 030** (51) ***H04N 19/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 044** (51) ***H04R 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 048** (51) ***H04R 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 058** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 079** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 081** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 086** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 087** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 088** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 094** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 105** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 106** (51) ***H04W 48/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 124** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 127** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 131** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 135** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 136** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 137** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 142** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 165** (51) ***H05K 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 172** (51) ***H05K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 301** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 699** (51) ***C08G 18/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 834 166** (51) ***G06Q 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 834 256** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 834 849** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 834 850** (51) ***A61K 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 835 458** (51) ***C25D 3/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 835 662** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 835 805** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 836 967** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 837 065** (51) ***B21K 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 837 911** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 838 289** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 838 413** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 838 691** (51) ***B60S 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 838 825** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 838 924** (51) ***C07K 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 839 069** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 839 322** (51) ***F21K 9/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 839 502** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 840 143** (51) ***H02B 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 840 251** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 840 476** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 840 508** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 840 529** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 840 838** (51) ***A61P 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 841 423** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 841 806** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 841 926** (51) ***A47J 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 092** (51) ***A61M 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 349** (51) ***B65B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 496** (51) ***C08L 77/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 655** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 665** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 772** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 842 773** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 843 357** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 843 492** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 843 699** (51) ***A61K 8/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 843 713** (51) ***A61K 31/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 844 009** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 844 862** (51) ***H02K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 845 092** (51) ***A45D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 845 218** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 845 388** (51) ***B41J 2/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 845 638** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 846 063** (51) ***G06F 21/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 846 350** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 846 799** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 846 968** (51) ***B24D 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 847 411** (51) ***F42B 5/307***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 847 428** (51) ***G01J 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 847 869** (51) ***H05B 47/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 011** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 029** (51) ***A61K 31/4418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 207** (51) ***B42D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 237** (51) ***B60N 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 267** (51) ***B61B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 305** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 336** (51) ***C03C 3/091***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 343** (51) ***C07C 5/333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 463** (51) ***C12N 15/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 848 630** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 669** (51) ***G01B 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 793** (51) ***G06F 8/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 848 797** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 849 243** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 849 419** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 850 411** (51) ***G02B 6/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 851 300** (51) ***B60F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 851 514** (51) ***C12M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 852 308** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 853 306** (51) ***C08L 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 853 406** (51) ***D06F 81/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 854 553** (51) ***B28B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 855 578** (51) ***H01R 13/627***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 855 632** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 857 185** (51) ***G01F 23/296***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 858 641** (51) ***B60C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 858 773** (51) ***B65H 57/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 858 855** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 859 110** (51) ***E05D 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 859 216** (51) ***F24D 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 859 287** (51) ***G01F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 859 724** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 859 882** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 862 218** (51) ***B60L 58/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 862 235** (51) ***B60T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 862 504** (51) ***E04D 13/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 862 870** (51) ***G06F 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 863 579** (51) ***A61F 13/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 865 259** (51) ***B26B 19/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 865 640** (51) ***E04F 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 865 906** (51) ***G01S 13/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 865 934** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 525** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 867 407** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 867 422** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 868 530** (51) ***B27M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 868 735** (51) ***C06D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 868 969** (51) ***E04B 2/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 869 015** (51) ***F01D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 869 062** (51) ***F16F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 869 355** (51) ***G06F 16/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 869 423** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 869 895** (51) ***H04W 72/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 869 898** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 869 994** (51) ***A45D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 663** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 872 280** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 873 027** (51) ***H04L 12/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 874 814** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 875 144** (51) ***A61N 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 875 246** (51) ***B29C 51/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 875 257** (51) ***B29C 70/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 875 437** (51) ***C03C 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 875 990** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 876 336** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 877 173** (51) ***B32B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 879 064** (51) ***E21B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 879 227** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 879 288** (51) ***G01R 31/327***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 879 466** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 879 535** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 879 538** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 879 622** (51) ***H01P 1/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 879 672** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 879 768** (51) ***H04L 12/801***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 880 271** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 880 282** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 880 802** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 881 662** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 881 749** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 140** (51) ***B64C 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 142** (51) ***B64C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 463** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 564** (51) ***F42B 10/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 789** (51) ***G06F 16/904***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 882 827** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 884 545** (51) ***H01Q 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 884 958** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 885 097** (51) ***B29C 43/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 885 717** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 887 958** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 890 044** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 890 437** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 892 168** (51) ***A47J 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 894 087** (51) ***B05B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 894 225** (51) ***B41F 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 895 402** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 895 729** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 895 889** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 899 304** (51) ***F16D 55/226***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 901 427** (51) ***F01L 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 796 253** (51) ***H02M 1/00***
(54)
- *Spannungsumwandler und computerlesbares Aufzeichnungsmedium mit darauf aufgezeichnetem Programm für den Computer zur Ausführung der Steuerung der Spannungsumwandlung durch den Spannungsumwandler*
- *Voltage Conversion Device and Computer-Readable Recording Medium with Program Recorded Thereon for Computer to Execute Control of Voltage Conversion by Voltage Conversion Device*
- *Dispositif de conversion de tension et support d'enregistrement lisible par ordinateur avec un programme enregistré dessus pour que l'ordinateur exécute la commande de conversion de tension par un dispositif de conversion de tension*

(11) **1 941 645** (51) ***H04L 1/16***
(54)
- *CANAL DE SIGNALISATION DE POINÇONNAGE DESTINÉ À UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS-FIL*

(11) **2 084 450** (51) ***F16L 55/24***
(54)
- *ARBEITSMITTEL MIT HALTEMITTEL FÜR EINE HYDRAULISCHE KUPPLUNG*
- *WORK EQUIPMENT WITH HOLDING MEANS FOR A HYDRAULIC COUPLING*
- *ÉQUIPMENT DE TRAVAIL AVEC MOYEN DE RETENUE POUR COUPLAGE HYDRAULIQUE*

(11) **2 276 317** (51) ***H04W 72/12***
(54)
- *Procédés et dispositifs d'échange de messages dans un réseau sans fil*

(11) **2 303 379** (51) ***A61M 16/06***
(54)
- *FLEXIBLE KONSTRUKTION FÜR EINE MASKE*
- *FLEXIBLE STRUCTURE FOR MASK*
- *STRUCTURE FLEXIBLE POUR MASQUE*

(11) **2 339 616** (51) ***H01L 21/762***
(54)
- *Vereinfachtes Herstellungsverfahren eines Hybridsubstrats*
- *Method for simplified production of a hybrid substrate*
- *Procédé de réalisation simplifié d'un substrat hybride*

(11) **2 346 994** (51) ***A01K 67/027***
(54)
- *KNOCKIN-MÄUSE FÜR DIE PRODUKTION CHIMÄRER ANTIKÖRPER*
- *KNOCK-IN MICE FOR THE PRODUCTION OF CHIMERIC ANTIBODIES*
- *SOURIS KNOCK-IN DESTINÉS À LA PRODUCTION D'ANTICORPS CHIMÉRIQUES*

(11) **2 412 470** (51) ***B23K 20/00***
(54)
- *SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVERBINDUNG AUFWEISENDER KÖRPER*

(11) **2 463 831** (51) ***G07D 11/125***
(54)
- *Verfahren zur Inbetriebnahme einer Geldkassette*
- *Method for commissioning a cash box*
- *Procédé de mise en marche d'un coffret à argent*

(11) **2 464 489** (51) ***B23K 9/09***
(54)
- *GMAW SCHWEISSVERFAHREN BZW, SCHWEISSVORRICHTUNG MIT HOCHGESCHWINDIGKEIT-KURZSCHLUSS-MATERIALÜBERTRAGUNG*

(11) **2 466 023** (51) ***E03F 5/04***
(54)
- *FLACHE PLATTENFÖRMIGE ABLAUFRINNE*
- *FLAT PLATE GUTTER*
- *SORTIE D'ÉCOULEMENT EN FORME DE PANNEAU PLAT*

(11) **2 515 795** (51) ***A61F 2/01***
(54)
- *UMKEHRBARE GEFÄSSFILTERVORRICHTUNG*
- *REVERSIBLE VASCULAR FILTER DEVICES*
- *DISPOSITIFS DE FILTRE VASCULAIRE RÉVERSIBLE*

(11) **2 520 919** (51) ***G01L 15/00***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON DRUCK AUF WINDTURBINENKOMPONENTEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING PRESSURE ON WIND TURBINE COMPONENTS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PRESSION SUR DES COMPOSANTS DE TURBINE ÉOLIENNE*

(11) **2 541 974** (51) ***H04W 4/06***
(54)
- *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES ERWEITERTEN MULTIMEDIA-BROADCAST-MULTICAST-DIENSTES (EMBMS) SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON MBMS-STEUERKANAL-(MCCH)-ÄNDERUNGSNACHRICHTEN*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPORTER UN SERVICE DE MULTIMÉDIA BROADCAST MULTICAST (EMBMS), PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ENVOYER UNE NOTIFICATION DE MODIFICATION DE CANAL DE COMMANDE DE SERVICE MBMS (MCCH)*

(11) **2 558 033** (51) ***A61F 2/24***
(54)
- *Herstellungsverfahren für eine polymerische, dreiblättrige Herzklappenprothese*
- *Method for making a polymeric trileaflet heart valve prosthesis*
- *Procédé de production d'une prothèse de valvule cardiaque polymère à trois feuillets*

(11) **2 560 811** (51) ***B32B 3/28***
(54)
- *GEFORMTES MEMBRANFOLIE-ELEMENT UND FILTRATIONSSYSTEM DAMIT*

(11) **2 573 509** (51) ***G01B 11/25***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FLACHHEIT EINES BLECHMATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBLECH ANHAND DIESES VERFAHRENS*
- *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING FLATNESS OF SHEET MATERIAL AND STEEL SHEET PRODUCTION METHOD UTILIZING SAID METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PLANÉITÉ D'UN MATÉRIAU SOUS FORME DE FEUILLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE EN ACIER UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*

(11) **2 573 794** (51) ***H01J 37/20***
(54)
- *RASTERELEKTRONENMIKROSKOP*

(11) **2 587 588** (51) ***H01Q 3/26***
(54)
- *EINSTELLVERFAHREN EINER AKTIVEN ANTENNE*
- *METHOD FOR CALIBRATING AN ACTIVE ANTENNA*

(11) **2 588 316** (51) ***B32B 27/20***
(54)
- *Mehrschichtige Gegenstände mit der Fähigkeit zur Bildung von Farbbildern und Verfahren zur Bildung von Farbbildern*

(11) **2 594 406** (51) ***B41M 5/26***
(54)
- *LASERPLOTTER UND VERFAHREN ZUM GRAVIEREN, MARKIEREN UND/ODER BESCHRIFTEN EINES WERKSTÜCKES*
- *LASER PLOTTER AND METHOD FOR ENGRAVING, MARKING AND/OR LABELLING A WORKPIECE*
- *TRACEUR LASER ET PROCÉDÉ DE GRAVURE, MARQUAGE ET/OU INSCRIPTION D'UNE PIÈCE À USINER*

(11) **2 611 461** (51) ***A61K 39/39***
(54)
- *PEGYLIERTE LIPOSOMEN ZUR AUSLIEFERUNG VON IMMUNOGEN-KODIERENDE RNS*
- *LIPOSOMES PEGYLÉS POUR LA DÉLIVRANCE D'ARN CODANT POUR UN IMMUNOGÈNE*

(11) **2 613 121** (51) ***G01B 11/00***
(54)
- *Bildsensor, Lagedetektor, Kontakttaster und Multifunktionsmesssonde*
- *Capteur d'image, détecteur d'attitude, sonde de contact et sonde à détection polyvalente*

(11) **2 630 812** (51) ***H04S 3/02***
(54)
- *SCHÄTZUNG VON SYNTHETISIERTEN AUDIO PROTOTYPEN*
- *ESTIMATION DE PROTOTYPES AUDIO SYNTHÉTISÉS*

(11) **2 637 590** (51) ***A61B 18/04***
(54)
- *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG ZUR ABGABE VON DAMPF IN DEN UTERUS*
- *POSITIONING APPARATUS FOR DELIVERING VAPOR TO THE UTERUS*
- *APPAREIL DE PLACEMENT POUR DÉLIVRER DE LA VAPEUR DANS L'UTÉRUS*

(11) **2 645 180** (51) ***G03G 15/20***
(54)
- *Elektromagnetische induktionsbeheizte Fixiervorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung damit*

(11) **2 658 476** (51) ***A61F 2/01***
(54)
- *INTRAVASKULÄRE BLUTFILTER*
- *INTRAVASCULAR BLOOD FILTER*
- *FILTRES À SANG INTRAVASCULAIRES*

(11) **2 675 575** (51) ***B05D 1/04***
(54)
- *ELEKTROSTATISCHE BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHLEIFPARTIKEL UND VERFAHREN*
- *APPAREIL ÉLECTROSTATIQUE DE REVÊTEMENT DE PARTICULES ABRASIVES ET PROCÉDÉ*

(11) **2 679 244** (51) ***A61K 47/26***
(54)
- *FORMULIERUNGEN ZUR STABILISIERUNG UND ZUR VERHINDERUNG DER AUSSCHEIDUNG IMMUNOGENER ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *FORMULATIONS WHICH STABILIZE AND INHIBIT PRECIPITATION OF IMMUNOGENIC COMPOSITIONS*
- *FORMULATIONS STABILISANT ET INHIBANT LA PRÉCIPITATION DE COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES*

(11) **2 695 194** (51) ***H01L 21/02***
(54)
- *VERFAHREN FÜR KATALYSATORFREIES SELEKTIVES WACHSTUM EINER SiNx SCHICHT AUF EINER GaN HALBLEITERDRAHTSTRUKTUR*

- *PROCESS FOR CATALYST-FREE SELECTIVE GROWTH OF A SiNx LAYER ON A GaN SEMICONDUCTOR WIRE STRUCTURE*
- *PROCEDE DE CROISSANCE SELECTIVE SANS CATALYSEUR D'UNE COUCHE SiNx SUR UNE STRUCTURE FIL SEMI-CONDUCTRICE GaN*

(11) **2 708 919** (51) ***G01T 1/16***

(54)
- *STRAHLUNGSDETEKTOR UND STRAHLUNGSVORRICHTUNG*
- *RADIATION DETECTOR AND RADIOTHERAPY APPARATUS*
- *DÉTECTEUR DE RADIATION ET APPAREIL DE RAYONNEMENT*

(11) **2 718 465** (51) ***C12Q 1/6837***

(54)
- *VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES ANALYT-ARRAYS*
- *METHOD OF MAKING AN ANALYTE ARRAY*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN RESEAU D'ANALYTES*

(11) **2 721 391** (51) ***G01N 1/31***

(54)
- *LÖSUNGEN FÜR HISTOLOGISCHE BEHANDLUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
- *SOLUTIONS POUR TRAITEMENT HISTOLOGIQUE D'ECHANTILLON BIOLOGIQUE*

(11) **2 727 014** (51) ***G06F 16/178***

(54)
- *AUTOMATISCHE SYNCHRONISATION VON ZULETZT VERWENDETEN DOKUMENTENLISTEN*

(11) **2 729 321** (51) ***B60L 53/00***

(54)
- *METHOD AND DEVICE FOR OPERATION OF A VEHICLE, SOFTWARE, SOFTWARE PRODUCT*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR OPÉRER UN VÉHICULE, LOGICIEL, PRODUIT DE LOGICIEL*

(11) **2 749 672** (51) ***C25D 5/02***

(54)
- *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE GALVANISCHE ABSCHEIDUNG VON ZINN*
- *TIN ELECTROPLATING LIQUID*
- *COMPOSITION LIQUIDE POUR L'ÉLECTRODÉPOSITION D'ÉTAIN*

(11) **2 752 104** (51) ***H05K 7/20***

(54)
- *ANORDNUNG MIT EINER VERBESSERTEN GRUNDPLATTE AUS VERBUNDMETALL*
- *ENHANCED CLAD METAL BASE PLATE ASSEMBLY*
- *ASSEMBLAGE D´UNE PLAQUE DE BASE EN MÉTAL PLAQUÉ AMÉLIORÉE*

(11) **2 757 986** (51) ***A61B 17/34***

(54)
- *EINFÜHRUNGSSYSTEMANORDNUNG MIT EINEM INNEREN TEIL MIT EINEM AUSGEWEITETEN DISTALEN ENDE*
- *ENSEMBLE DE SYSTÈME DE POSE AVEC UN MEMBRE INTÉRIEUR PRÉSENTANT UNE EXTRÉMITÉ DISTALE ÉVASÉE*

(11) **2 769 703** (51) ***A61F 7/00***

(54)
- *Vorrichtung zur Wärmeabführung aus subkutanen fettreichen Zellen*
- *Device for removing heat from subcutaneous lipid-rich cells*
- *Dispositif d'élimination de chaleur à partir de cellules riches en lipide sous-cutanées*

(11) **2 776 216** (51) ***B25J 9/16***

(54)
- *ROBOTERVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN ZUR WIEDERAUFNAHME DES BETRIEBS NACH EINER UNTERBRECHUNG.*
- *Robot apparautus and control method for resuming operation following a pause.*
- *APPAREIL ROBOT ET MÉTHODE DE COMMANDE POUR REPRENDRE LE FONCTIONNEMENT APRÈS UNE PAUSE.*

(11) **2 792 722** (51) ***C09J 5/00***

(54)
- *VERFAHREN ZUM VERBINDEN ELEKTRONISCHEN BAUTEILE UND DARAUS RESULTIERENDE ANORDNUNG*
- *METHOD FOR CONNECTING ELECTRONIC COMPONENTS AND ASSEMBLY RESULTING THEREFROM*
- *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET ASSEMBLAGE EN RÉSULTANT*

(11) **2 795 608** (51) ***G09G 5/14***

(54)
- *Procédé, appareil et produit de programme d'ordinateur pour fournir de multiples niveaux d'interaction avec un programme.*

(11) **2 802 871** (51) ***G01N 33/483***

(54)
- *CHARAKTERISIERUNG NICHT-SICHTBARER PARTIKEL MIT HILFE EINES PARTIKELANALYSATORS*

(11) **2 816 613** (51) ***H01L 33/00***

(54)
- *Gehäuse einer lichtemittierenden Vorrichtung mit vertikalem Aufbau*
- *Light emitting device package having a vertical structure light emitting device*
- *Emballage de dispositif luminescent de structure verticale*

(11) **2 827 440** (51) ***H01P 3/00***

(54)
- *SPULENBASIERTES KÜNSTLICHES ATOM FÜR METAMATERIALIEN UND METAMATERIAL MIT DEM KÜNSTLICHEN ATOM*
- *COIL-BASED ARTIFICIAL ATOM FOR METAMATERIALS AND METAMATERIAL COMPRISING THE ARTIFICIAL ATOM*
- *ATOME ARTIFICIEL À BASE DE BOBINES POUR DES MÉTAMATÉRIAUX ET MÉTAMATÉRIAU COMPORTANT L'ATOME ARTIFICIEL*

(11) **2 837 929** (51) ***G01N 21/64***

(54)
- *Verfahren zum räumlich hochauflösenden Abbilden einer Struktur einer Probe*
- *Method for the high-resolution three-dimensional representation of the structure of a specimen*
- *Procédé de représentation spatiale haute résolution d'une structure d'un échantillon*

(11) **2 840 547** (51) ***G16H 20/13***

(54)
- *ARZNEIMITTELABGABESYSTEM*
- *MEDICINE DISPENSING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT*

(11) **2 846 175** (51) ***G01V 1/00***

(54)
- *ANALYSE EINER SEISMISCHEN VERMESSUNG*
- *SEISMIC SURVEY ANALYSIS*
- *ANALYSE D'UNE ÉTUDE SISMIQUE*

(11) **2 846 176** (51) ***G01V 8/02***

(54)
- *Verfahren zum Ausbauten einer untertägigen Lagerstätte mit mindestens einem Festaufschluss mittels einer Bildmessung*

(11) **2 859 097** (51) ***C12N 9/26***

(54)
- *AUS DER ALPHA-AMYLASE-VON CYTOPHAGA-SP. AMYLASEI(CSPAMY2) ABGELEITETE ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN.*
- *ALPHA-AMYLASE VARIANTS DERIVED FROM THE ALPHA AMYLASE OF CYTOPHAGA SP. AMYLASEI(CSPAMY2).*
- *VARIANTS D'ALPHA-AMYLASE DÉRIVÉS DE L'ALPHA-AMYLASE DE CYTOPHAGA SP. AMYLASEI (CSPAMY2).*

(11) **2 859 330** (51) ***G01N 21/359***

(54)
- *QUANTIFICATION DES MONTANTS DE LACTIDE DANS UNE MATRICE POLYMÉRIQUE*

(11) **2 862 506** (51) ***A61B 5/02***

(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE BIOLOGISCHER INFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE BIOLOGISCHER INFORMATIONEN*
- *BIOLOGICAL INFORMATION DISPLAYING APPARATUS AND BIOLOGICAL INFORMATION DISPLAYING METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*

(11) **2 866 647** (51) ***A61B 5/242***

(54)
- *MAGNÉTOMÈTRE À USAGE MÉDICAL*

(11) **2 869 781** (51) ***A61C 1/08***

(54)
- *PEROPERATIVE BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*

(11) **2 870 081** (51) ***B65D 85/804***

(54)
- *PAD ZUR VERWENDUNG IN EINER KAFFEEMASCHINE, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS*
- *PAD FOR USE IN A COFFEE MAKER, METHODS FOR ITS MANUFACTURE AND FOR PREPARING A BEVERAGE*
- *DOSETTE POUR UTILISATION DANS UNE MACHINE À CAFÉ, MÉTHODES POUR SA FABRICATION ET POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON*

(11) **2 882 606** (51) ***H02P 9/10***

(54)
- *KONTROLLMITTEL UND VERFAHREN ZU AUFLADEN EINES FAHRZEUGS*

(11) **2 884 747** (51) ***H04N 19/70***

(54)
- *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGE DECODING METHOD,IMAGE DECODING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE*

(11) **2 888 987** (51) ***A47L 15/50***

(54)
- *GESCHIRRKORBANDORDUNG FÜR EINEN GESCHIRRSPÜLER*
- *RACK ASSEMBLY FOR A DISHWASHER*
- *ENSEMBLE DE PANIER POUR LAVE-VAISSELLE*

(11) **2 905 861** (51) ***G06Q 10/06***

(54)
- *VERWALTUNGSVORRICHTUNG ZUR STROMVERTEILUNG, VERFAHREN ZUR EXTRAHIERUNG EINES PROFILS, UND PROGRAMM ZUR EXTRAHIERUNG EINES PROFILS*
- *DISPOSITIF DE GESTION DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE, PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UN PROFIL, ET PROGRAMME D'EXTRACTION D'UN PROFIL*

(11) **2 906 146** (51) ***A61F 2/16***

(54)
- *KAPSELEXPANDERVORRICHTUNG*
- *CAPSULE EXPANDER DEVICE*
- *DISPOSITIF D'EXPANSION DE CAPSULE*

(11) **2 908 642** (51) ***A01P 21/00***

(54)
- *METHOD FOR ENHANCING TOLERANCE TO ABIOTIC STRESS IN PLANTS BY USING CARBOXAMIDE OR THIOCARBOXAMIDE DERIVATIVES*

(11) **2 910 943** (51) ***G01N 30/88***
(54) • *CATION EXCHANGE CHROMATOGRAPHY CARRIER FOR REFINING OF ANTIBODIES AND ITS USE AND METHOD FOR SEPARATION OF ANTIBODY MONOMERS FROM AGGREGATES THEREOF*

(11) **2 919 563** (51) ***H05B 39/04***
(54) • *Zweidraht-dimmerschalter für Niedrigkeitslasten*

(11) **2 939 774** (51) ***B23B 51/02***
(54) • *BOHRER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN DAMIT*
• *DRILL AND METHOD OF PRODUCING A MACHINED PRODUCT USING SAME*
• *FORET ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN PRODUIT USINÉ L'UTILISANT*

(11) **2 941 658** (51) ***G01V 1/30***
(54) • *SEISMISCHE FALL-ATTRIBUTE*

(11) **2 945 760** (51) ***B22C 9/02***
(54) • *GIESSFORM ZUR HERSTELLUNG VON GUSSTEILEN, INSBESONDERE ZYLINDERBLÖCKEN UND ZYLINDERKÖPFEN, MIT FUNKTIONALER ANBINDUNG DES SPEISERS*
• *CASTING MOLD FOR PRODUCING CASTINGS, IN PARTICULAR CYLINDER BLOCKS AND CYLINDER HEADS, HAVING FUNCTIONAL CONNECTION OF THE FEEDER*
• *MOULE PERMETTANT D'OBTENIR DES PIÈCES EN FONTE, EN PARTICULIER DES BLOCS-CYLINDRES ET DES CULASSES, AVEC RACCORDEMENT FONCTIONNEL DE LA MASSELOTTE*

(11) **2 961 255** (51) ***A61B 8/08***
(54) • *HANDHALTBARE ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT MARKIERUNGSEINHEIT*
• *HANDHELD ULTRASOUND IMAGING DEVICE COMPRISING A MARKING UNIT*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE PORTATIF COMPRENANT UNE UNITÉ DE MARQUAGE*

(11) **2 964 417** (51) ***B23K 26/0622***
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON DURCHBRECHUNGEN IN EIN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR PROVIDING THROUGH-OPENINGS IN A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRATIQUER DES PERFORATIONS DANS UN SUBSTRAT*

(11) **2 966 994** (51) ***A01H 5/12***
(54) • *PLANTE D'ÉPINARD ROUGE*

(11) **2 967 015** (51) ***A01K 67/027***
(54) • *TRANSGENIC MICE EXPRESSING CHIMERIC MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLES (MHC) CLASS II MOLECULES*

(11) **2 967 480** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *GEFÄSSDATENVERARBEITUNGS- UND BILDREGISTRIERUNGSVERFAHREN*
• *VASCULAR DATA PROCESSING AND IMAGE REGISTRATION METHODS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET D'ENREGISTREMENT D'IMAGES VASCULAIRES*

(11) **2 967 491** (51) ***A61B 8/06***
(54) • *EIN TRANSÖSOPHAGEALES ENDOSKOPISCHES SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER GEMISCHTEN VENÖSEN SAUERSTOFFSÄTTIGUNG EINER LUNGENARTERIE*
• *A TRANSESOPHAGEAL ENDOSCOPIC SYSTEM FOR DETERMINING A MIXED VENOUS OXYGEN SATURATION OF A PULMONARY ARTERY*
• *UN SYSTÈME ENDOSCOPIQUE TRANSOESOPHAGEAL POUR DÉTERMINER UNE SATURATION VEINEUSE MIXTE EN OXYGÈNE D'UNE ARTÈRE PULMONAIRE*

(11) **2 967 694** (51) ***A61B 17/86***
(54) • *KNOCHENSCHRAUBEN*
• *BONE SCREWS*
• *VIS À OS*

(11) **2 971 401** (51) ***E04F 15/00***
(54) • *ENSEMBLE PANNEAU DE SOL, PANNEAU DE SOL ET ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE POUR UTILISATION DANS CELUI-CI*

(11) **2 981 463** (51) ***B64D 11/00***
(54) • *SEATING APPARATUS*
• *DISPOSITIF À SIÈGE*

(11) **2 992 323** (51) ***G01N 29/04***
(54) • *AUTOMATISCHE AUSWAHL VON TRANSDUCERELEMENTEN FÜR DIE GRUPPENSTRAHLER-SCHWEISS-INSPEKTION*
• *AUTOMATIC ELEMENT SELECTION FOR PHASED ARRAY WELD INSPECTION*
• *SÉLÉCTION AUTOMATIQUE DES ÉLÉMENTS POUR L'INSPECTION DES SOUDURES PAR DES RESEAUX EN PHASE*

(11) **2 993 792** (51) ***H03M 13/11***
(54) • *LDPC-KODIERTE MODULATION IN KOMBINATION MIT 8PSK UND 16APSK*
• *LDPC CODED MODULATION IN COMBINATION WITH 8PSK AND 16APSK*
• *MODULATION CODÉE LDPC EN COMBINAISON AVEC 8PSK ET 16APSK*

(11) **2 993 794** (51) ***H03M 13/11***
(54) • *LDPC-KODIERTE MODULATION IN KOMBINATION MIT 8PSK UND 16APSK*
• *LDPC CODED MODULATION IN COMBINATION WITH 8PSK AND 16APSK*
• *MODULATION CODÉE LDPC EN COMBINAISON AVEC 8PSK ET 16APSK*

(11) **2 994 059** (51) ***A61B 17/122***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BLUTGEFÄSSVERSCHLUSS UND/ODER ZUR BEFESTIGUNG ZWEIER GEGENSTÄNDE AN-EINANDER*
• *APPARATUS FOR OCCLUDING A BLOOD VESSEL AND/OR SECURING TWO OBJECTS TOGETHE*
• *APPAREIL POUR RÉALISER L'OCCLUSION D'UN VAISSEAU SANGUIN ET/OU POUR FIXER AU MOINS DEUX OBJETS ENSEMBLE*

(11) **2 998 475** (51) ***E05B 47/00***
(54) • *DAY LEVER FOR A PASSIVE LEAF LOCK*

(11) **3 005 403** (51) ***H01J 49/40***
(54) • *REFLEKTRON*
• *REFLECTRON*
• *RÉFLECTRON*

(11) **3 006 509** (51) ***C08L 95/00***
(54) • *VERWENDUNG EINES RECYCLING-ADDITIVS IN GESCHÄUMTEM ZUSTAND IN EINEM HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER RECYCELTEN HEISSASPHALTMISCHUNG*
• *USE OF AN ADDITIVE FOR RECYCLE IN A FOAMED STATE IN A PRODUCTION METHOD OF A RECYCLED HOT ASPHALT MIXTURE*
• *UTILISATION D'UN ADDITIF POUR LE RECYCLAGE À L'ÉTAT DE MOUSSE DANS UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE D'ASPHALTE CHAUD RECYCLÉ*

(11) **3 014 664** (51) ***H01L 31/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR METALLISIERUNG EINES FOTOVOLTAIKLAMINATS*
• *METHOD FOR METALLIZATION FOR A PHOTOVOLTAIC LAMINATE*
• *MÉTHODE DE MÉTALLISATION D'UN STRATIFIÉ PHOTOVOLTAÏQUE*

(11) **3 014 952** (51) ***H05B 33/08***
(54) • *ABLEITSCHALTUNG FÜR EINEN DIMMER EINER NICHTLINEAREN LAST*
• *CIRCUIT DE PURGE POUR UN GRADATEUR D'UNE CHARGE NON LINÉAIRE DE LUMIÈRE*

(11) **3 015 164** (51) ***B01J 19/00***
(54) • *REAKTOR MIT WELLENFÖRMIGEM KATALYSATORTRÄGER*
• *REACTOR WITH CORRUGATED CATALYST STRUCTURE*
• *RÉACTEUR AVEC SUPPORT POUR CATALYSEUR ONDULÉ*

(11) **3 026 238** (51) ***F02B 37/12***
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT EINEM ABGASTURBOLADER*
• *COMBUSTION ENGINE WITH A TURBOCHARGER*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC UN TURBOCOMPRESSEUR*

(11) **3 029 239** (51) ***E05D 5/02***
(54) • *Corner fittings for laminated safety glass door element*
• *Ferrure d'angle pour élément de porte en verre de sécurité laminé*

(11) **3 043 903** (51) ***B01J 20/281***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR MAGNETISCHE TRENNUNG*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR MAGNETIC SEPARATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SÉPARATION MAGNÉTIQUE*

(11) **3 046 460** (51) ***A61B 3/11***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER PHYSIOLOGISCHEN STÖRUNGEN EINES PATIENTEN*
• *APPARATUS FOR DETERMINING PHYSIOLOGIC PERTURBATIONS OF A PATIENT*
• *APPAREIL POUR DÉTERMINER LES PERTURBATIONS PHYSIOLOGIQUES D'UN PATIENT*

(11) **3 052 975** (51) ***G02B 5/30***
(54) • *MEHRSCHICHTIGER OPTISCHER POLYMERFILM*

(11) **3 054 043** (51) ***D04H 1/60***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FOLIENHERSTELLUNG, UND DIE VERWENDUNG VON EINEM VERBUNDSTOFF*
• *SHEET MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD, AND USE OF A COMPOSITE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE, ET L'UTILISATION D'UN COMPOSITE*

(11) **3 059 810** (51) ***H01R 13/641***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *AN ELECTRONIC DEVICE AND A METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER*

(11) **3 060 477** (51) ***B64D 17/72***
(54) • *OBJEKT ZUM ABSETZEN MIT EINEM FALLSCHIRM UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN EINSATZ EINES FALLSCHIRMS*

(11) **3 070 830** (51) ***H02M 7/217***
(54) • *GLEICHRICHTERSCHALTUNG MIT REDUZIERTER SPERRVERZÖGERUNGSZEIT*

(11) **3 073 970** (51) ***A61F 9/00***
(54) • *INJEKTIONSSYSTEM*
• *INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION*

(11) **3 076 992** (51) ***A61K 39/00***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON IMPFSTOFFE GEGEN NEOPLASIE*
• *FORMULATIONS DES VACCINS CONTRE LA NÉOPLASIE*

(11) **3 077 209** (51) ***B41J 19/20***
(54) • *SYSTÈME D'IMPRESSION À JET D'ENCRE DE BALAYAGE*

(11) **3 084 079** (51) ***E01H 5/06***
(54) • *PISTENRAUPE*
• *SNOW GROOMER*
• *DAMEUSE*

(11) **3 092 702** (51) ***H02K 1/27***
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINGEPRESSTEN PERMANENTMAGNETEN*
• *ELECTRIC MACHINE WITH PRESS-FITTED PERMANENT MAGNETS*

(11) **3 092 895** (51) ***A01M 1/02***
(54) • *SYSTÈME DESTINÉ À APPATER LES INSECTES*

(11) **3 094 992** (51) ***G01V 1/30***
(54) • *KONSTRUKTION EINES GESCHWINDIGKEITSMODELLS ZUR VERARBEITUNG VON SEISMISCHEN DATEN UNTER VERWENDUNG VON PP-PS TOMOGRAFIE MIT CO-TIEFENEINSCHRÄNKUNG*

(11) **3 096 743** (51) ***A61K 9/19***
(54) • *PROCÉDÉS DE RECONSTITUTION D'UNE PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE SOUS FORME SOLIDE*

(11) **3 096 831** (51) ***A61B 17/00***
(54) • *EINFÜHRUNGSHÜLSE*
• *INTRODUCER SHEATH*
• *GAINE D'INTRODUCTION*

(11) **3 097 829** (51) ***A47J 31/60***
(54) • *DISPOSITIF DE RECEPTION, DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RECEPTION ET PROCEDE DE FIXATION AMOVIBLE D'UNE CARTOUCHE DANS UN TEL DISPOSITIF DE RECEPTION*

(11) **3 101 516** (51) ***G06F 3/044***
(54) • *INTEGRIERTER BERÜHRUNGSEMPFINDLICHER BILDSCHIRM UND ANZEIGEVORICHTUNG*

(11) **3 108 908** (51) ***A61M 1/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN BLUTENTHAME VON EINEM PATIENTEN/SPENDER SOWIE KIT MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLED PICKUP OF BLOOD FROM A PATIENT/DONOR AND KIT COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRELEVEMENT CONTROLE DE SANG SURE UN PATIENT/DONNEUR ET KIT COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*

(11) **3 110 546** (51) ***B01J 31/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYISOCYANURATES/POLYURETHANSCHAUMS*
• *METHOD FOR MAKING A POLYISOCYANURATE/POLYURETHANE FOAM*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNE MOUSSE DE POLYISOCYANURATE/POLYURÉTHANE*

(11) **3 114 767** (51) ***H03K 3/0231***
(54) • *OSCILLATOR, TRANSMITTER/RECEIVER FOR A SYSTEM WITH A BUS AND METHOD FOR GENERATING A CLOCK FREQUENCY WITH THE OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR,TRANSMETTEUR/RECEPTEUR POUR UN SYSTEME AVEC BUS ET PROCEDE POUR GENERER UN SIGNAL D'HORLOGE AVEC L'OSCILLATEUR*

(11) **3 117 486** (51) ***H01Q 17/00***
(54) • *MULTISECTORIAL ABSORPTION DEVICE AND METHOD.*

(11) **3 122 180** (51) ***A01N 1/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERHALTUNG ENTNOMMENER HERZEN ZUR TRANSPLANTATION*

(11) **3 130 410** (51) ***B21D 22/14***
(54) • *SPINNING FORMING METHOD*

(11) **3 131 929** (51) ***C07K 16/36***
(54) • *ANTICORPS POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'ÉPISODES DE SAIGNEMENT*

(11) **3 139 543** (51) ***H04L 12/28***
(54) • *ADDRESSZUWEISUNG IN EINEM KLIMAANLAGENSYSTEM*
• *SETTING OF ADDRESSES IN AN AIR-CONDITIONING SYSTEM*
• *ALLOCATION D'ADRESSES DANS UN SYSTEME DE CLIMATISATION*

(11) **3 148 783** (51) ***B33Y 70/00***
(54) • *3D-UMKEHRDRUCKVERFAHREN*
• *3D REVERSE IMAGE PRINTING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D INVERSÉE*

(11) **3 164 773** (51) ***B64C 39/02***
(54) • *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 174 502** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IMPLANTATION EINER KNICKBAREN KLAPPENPROTHESE*

(11) **3 175 580** (51) ***H04L 12/18***
(54) • *SYSTEM, GATEWAY, KNOTEN UND VERFAHREN FÜR EINE VERBESSERTE DIENSTQUALITÄT ,QOS, IN EINER DATENSTROMVERTEILUNG*
• *SYSTEM, GATEWAY , NODE AND METHOD FOR AN IMPROVED QUALITY OF SERVICE, QOS, IN A DATA STREAM DELIVERY*
• *SYSTÈME, PASSERELLE, NOED ET PROCÉDÉ POUR UNE QUALITÉ DE SERVICE ,QOS, AMÉLIORÉE DANS LA DISTRIBUTION D' UN FLUX DE DONNÉES*

(11) **3 178 322** (51) ***A01N 43/80***
(54) • *AMID-VERBINDUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEKÄMPFUNG VON SCHÄDLICHEN ARTHROPODEN*

(11) **3 179 075** (51) ***F02C 7/06***
(54) • *SYSTEME DE GESTION THERMIQUE POUR TURBINE A GAZ*

(11) **3 179 542** (51) ***H01M 4/587***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEM MATERIAL FÜR NEGATIVELEKTRODE EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CARBONACEOUS MATERIAL FOR NEGATIVE ELECTRODE OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU CARBONÉ POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE DE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(11) **3 179 949** (51) ***A61B 34/30***
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES FLEXIBLEN INSTRUMENTS*
• *GUIDE APPARATUS FOR DELIVERY OF A FLEXIBLE INSTRUMENT*
• *APPAREIL DE GUIDAGE POUR LA POSE D'INSTRUMENT SOUPLE*

(11) **3 180 924** (51) ***H04Q 11/00***
(54) • *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A ROGUE ONU IN A PON*

(11) **3 181 278** (51) ***B23B 51/10***
(54) • *ENTGRATWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM ENTGRATEN BOHRUNGSRÄNDERN*
• *DEBURRING TOOL AND METHOD FOR DEBURRING EDGES OF HOLES*
• *OUTIL D'ÉBAVURAGE ET PROCÉDÉ POUR ÉBAVURER LES BORDS DE TROUS*

(11) **3 183 931** (51) ***H04W 16/06***
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR KLEINZELLEN*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES À DE PETITES CELLULES*

(11) **3 186 475** (51) ***E21B 41/00***
(54) • *DRAHTLOSES BOHRLOCHÜBERTRAGUNGSSYSTEM*

(11) **3 188 644** (51) ***A47L 15/50***
(54) • *HALTEANORDNUNG FÜR STIELGLÄSER*
• *HOLDING ASSEMBLY FOR STEMWARE*
• *ENSEMBLE DE MAINTIEN POUR VERRES À PIED*

(11) **3 189 509** (51) ***G08C 17/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR DATAKOMMUNIKATION VON EINEM MOBILEN RECHNERGERÄT MIT EINEM HAUSHALTGERÄT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS DE DONNÉES D'UN DISPOSITIF D'ORDINATEUR MOBILE AVEC UN APPAREIL MÉNAGER*

(11) **3 192 484** (51) ***B25J 9/16***
(54) • *GANGDATENVERWALTUNGSSYSTEM, GANGDATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND SERVER*
• *GAIT DATA MANAGEMENT SYSTEM, GAIT DATA MANAGEMENT METHOD AND SERVER*
• *SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES DE DÉMARCHE, PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES DE DÉMARCHE ET SERVEUR*

(11) **3 192 792** (51) ***C07D 261/20***
(54) • *VERBINDUNGEN AUF AMINOSULFONYLBASIS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *AMINOSULFONYL-BASED COMPOUNDS, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS À BASE D'AMINOSULFONYLE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

(11) **3 193 970** (51) ***A61M 5/14***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANSCHLUSS EINER DURCHSTECHFLASCHE AN EINEN BEHÄLTER ODER AN EINE FLUIDLEITUNG UND ÜBERFÜHRUNG DES INHALTES EINER DURCHSTECHFLASCHE IN EINEN BEHÄLTER ODER IN EINE FLUIDLEITUNG, SOWIE EIN NICHT-THERAPEUTISCHES VERFAHREN HIERZU UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*

(11) **3 197 506** (51) ***A61L 2/14***
(54) • *VERFAHREN ZUM TROCKNEN DIE KANÄLE EINES ENDOSKOPS*
• *METHOD FOR DRYING THE CHANNELS OF AN ENDOSCOPE*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE CANAUX D'UN ENDOSCOPE*

(11) **3 198 244** (51) ***G01F 23/296***
(54) • *METHOD FOR MANUFACTURING A CONTAINER FOR A MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT POUR UN MILIEU FLUIDE*

(11) **3 198 291** (51) ***G01R 33/48***
(54) • *IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DE DIXON À SUPPRESSION D'ARTEFACTS D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 199 681** (51) ***D04H 1/4266***
(54) • *VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES FÜLLBAREN TEILS EINES ZU POLSTERNDEN KLEIDUNGSSTÜCKS, GEPOLSTERTES KLEIDUNGSSTÜCK UND ANLAGE ZUM FÜLLEN EINES FÜLLBAREN TEILS EINES ZU POLSTERNDEN KLEIDUNGSSTÜCKS*
• *METHOD FOR FILLING A FILLIABLE PORTION OF A GARMENT TO BE PADDED, PADDED GARMENT AND PLANT FOR FILLING A FILLABLE PORTION OF A GARMENT TO BE PADDED*
• *PROCÉDÉ DE GARNISSAGE D'UNE PARTIE REMBOURRABLE D'UN VÊTEMENT À REMBOURRER, VÊTEMENT REMBOURRÉE ET EXPLOITATION DE GARNISSAGE D'UNE PARTIE REMBOURRABLE D'UN VÊTEMENT À REMBOURRER*

(11) **3 203 541** (51) ***H01L 51/30***
(54) • *ORGANISCHE HALBLEITERZUSAMMENSETZUNG*
• *ORGANIC SEMICONDUCTOR COMPOSITION*
• *COMPOSITION SEMICONDUCTRICE ORGANIQUE*

(11) **3 205 142** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *MESURES DE SYNCHRONISATION DE MOBILITÉ*

(11) **3 207 071** (51) ***C08G 18/18***
(54) • *POLYURETHANSCHAUM*
• *POLYURETHANE FOAM*
• *MOUSSE DE POLYURETHANE*

(11) **3 213 011** (51) ***F25B 21/02***
(54) • *DAMPFKOMPRESSIONSANLAGE MIT THERMOELEKTRISCHER ENTLÜFTUNGSEINHEIT*
• *VAPOR COMPRESSION SYSTEM WITH A THERMOELECTRIC PURGE UNIT*
• *SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR AVEC UNE UNITÉ DE PURGE THERMOÉLECTRIQUE*

(11) **3 213 183** (51) ***G06F 3/12***
(54) • *PROCÉDÉ POUR ÉJECTER DES FEUILLES PROVENANT D'UN SUPPORT DE SORTIE D'UN DISPOSITIF D'IMPRESSION*

(11) **3 213 591** (51) ***H04W 88/06***
(54) • *SUPPORT COOPÉRATIF WWAN ET WLAN DES DISPOSITIFS MULTI-SIM*

(11) **3 214 080** (51) ***C07D 333/76***
(54) • *MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES HÉTÉROCYCLIQUES ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES HÉTÉROCYCLIQUES L'UTILISANT*

(11) **3 214 278** (51) ***F01D 25/30***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MISCHUNG VON TEMPERIERUNGSLUFT MIT RAUCHGAS FÜR HEISS-SCR-KATALYSATOR*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE MELANGE D'AIR DE REGULATION AVEC DU GAZ D'ECHAPPEMENT POUR UN CATALYSEUR SCR CHAUD*

(11) **3 215 649** (51) ***C22C 38/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KORROSIONSBESTÄNDIGEN LEGIERUNG.*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A CORROSION RESISTANT ALLOY*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE ALLIAGE RESISTANT A LA CORROSION*

(11) **3 217 874** (51) ***A61B 5/08***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SCHWEREGRADES VON CHRONISCH OBSTRUKTIVER LUNGENERKRANKUNG BEI EINER PERSON*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVALUER LA GRAVITÉ D'UNE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE, LA BPCO, CHEZ UN SUJET*

(11) **3 218 426** (51) ***C08J 3/20***
(54) • *PURIFICATION DE PLASTIFIANT ET SON UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ ET UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE POLYMÈRE*

(11) **3 218 715** (51) ***G01N 33/558***
(54) • *SYSTEM FOR THE EVALUATION OF AT LEAST ONE ANALYTE LIKELY TO BE CONTAINED IN A LIQUID SAMPLE DEPOSITED ON AN IMMUNOCHROMATOGRAPHIC DEVICE*
• *SYSTÈME POUR L'ÉVALUATION D'AU MOINS UN ANALYTE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE CONTENU DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE DÉPOSÉ SUR UN DISPOSITIF IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUE*

(11) **3 226 606** (51) ***H04W 28/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR RAN-WLAN-AGGREGATION*
• *METHOD FOR RAN-WLAN AGGREGATION*
• *PROCÉDÉ POUR L'AGRÉGATION RAN-WLAN*

(11) **3 231 513** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *KARTUSCHE UND OPTISCHE MESSUNG EINES ANALYTEN MIT DIESER KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE AND OPTICAL MEASUREMENT OF AN ANALYTE WITH SAID CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE ET MESURE OPTIQUE D'UN ANALYTE AVEC CETTE CARTOUCHE*

(11) **3 239 993** (51) ***H01F 1/055***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN VON DAUERMAGNETEN*
• *MANUFACTURING METHOD OF PERMANENT MAGNET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AIMANT PERMANENT*

(11) **3 247 678** (51) ***C02F 1/76***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON CALCIUMHYPOCHLORITZUSAMMENSETZUNGEN MIT TRANSIENTEN FARBANZEIGEN*
• *METHODS OF USING CALCIUM HYPOCHLORITE COMPOSITIONS WITH TRANSIENT COLOR INDICATORS*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DES COMPOSITIONS D'HYPOCHLORITE DE CALCIUM AVEC INDICATEURS COLORÉS TRANSITOIRES*

(11) **3 248 181** (51) ***G09B 9/12***
(54) • *SYSTEM ZUR DREIACHSIGEN ROTATION*
• *THREE-AXIS ROTATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROTATION À TROIS AXES*

(11) **3 255 359** (51) ***F25B 39/00***
(54) • *GESINTERTES WÄRMEROHR UND HALBLEITERKÜHLER DAMIT*

(11) **3 259 034** (51) ***A62C 3/00***
(54) • *BRANDSCHUTZSYSTEME UND -METHODEN FÜR VENTILATIONSHAUBEN*

(11) **3 259 972** (51) ***A01C 7/10***
(54) • *SYSTEM AND METHODFOR MULTI-ROW AGRICULTURAL IMPLEMENT CONTROL AND MONITORING*

(11) **3 260 503** (51) ***C09D 1/00***
(54) • *VERWENDUNG EINER SILBERPARTIKELBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR DEN SIEBDRUCK*
• *USE OF A SILVER PARTICLE COATING COMPOSITION FOR SCREEN PRINTING*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE DE PARTICULES D'ARGENT POUR LA SÉRIGRAPHIE*

(11) **3 265 912** (51) ***G06F 9/48***
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING AN INFINIBAND SR-IOV VSWITCH ARCHITECTURE FOR A HIGH PERFORMANCE CLOUD COMPUTING ENVIRONMENT*

(11) **3 268 363** (51) ***C07D 417/12***
(54) • *ZUR BEHANDLUNG VON PROLIFERATIVEN, AUTOIMMUN- ODER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN GEEIGNETE DERIVATE VON 1-[(CYCLOPENTYL ODER 2-PYRROLIDINYL)CARBONYLAMINOMETHYL]-4-(1,3-THIAZOL-5-YL) BENZOL*
• *DERIVES DE 1-[(CYCLOPENTYL OU 2-PYRROLIDINYL)CARBONYLAMINOMETHYL]-4-(1,3-THIAZOL-5-YL) BENZENE UTILES DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES PROLIFERATIVES, AUTOIMMUNES OU INFLAMMATOIRES*

(11) **3 268 761** (51) ***G01R 31/385***
(54) • *SYSTÈME DE TEST DE BATTERIE AVEC CAMÉRA*

(11) **3 268 881** (51) ***A61B 5/021***
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNGEN MIT AUDIODATENBANK FÜR DIE GESUNDHEIT*
• *DISPOSITIFS PORTABLES COMPRENANT DES DONNÉES AUDIO POUR LA SANTÉ*

(11) **3 269 123** (51) ***H04L 29/08***
(54) • *PROCEDURE FOR OPERATING A SERVER*
• *PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT D'UN SERVEUR*

(11) **3 272 179** (51) ***H04W 12/30***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM ZUR KONFIGURATION DER VERBINDUNG ZWISCHEN VORRICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHODS, APPARATUSES AND SYSTEM FOR CONFIGURING CONNECTION BETWEEN DEVICES IN COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈME POUR CONFIGURER UNE CONNEXION ENTRE DES DISPOSITIFS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(11) **3 279 513** (51) ***F16H 49/00***
(54)
- *WELLGETRIEBE*
- *COMPOUND HARMONIC DRIVE*
- *TRANSMISSION HARMONIQUE*

(11) **3 280 467** (51) ***A61M 1/00***
(54)
- *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AMORÇAGE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT SANGUIN*

(11) **3 282 217** (51) ***F41H 13/00***
(54)
- *SYSTEM ZUR VISUELLEN VERSCHLEIERUNG EINES OBJEKTS UND VERFAHREN ZUR VERSCHLEIERUNG EINES OBJEKTES*
- *SYSTEM FOR VISUAL OBSCURATION OF AN OBJECT AND METHOD OF OBSCURING AN OBJECT*
- *SYSTÈME D'OBSCURCISSEMENT VISUELLE D'UN OBJET ET PROCÉDÉ D'OBSCURCISSEMENT VISUELLE D'UN OBJET*

(11) **3 283 722** (51) ***E21B 29/02***
(54)
- *BOHRLOCHWERKZEUG MIT TREIBLADUNG*

(11) **3 285 989** (51) ***B33Y 80/00***
(54)
- *METHOD FOR THE PREPARATION OF 3D OBJECTS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS 3D*

(11) **3 286 985** (51) ***H05B 3/06***
(54)
- *HEIZELEMENT UND HEIZELEMENT-ANORDNUNGEN, PATRONEN UND E-VAPOR GERÄTE MIT EINEM HEIZELEMENT*
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET ELEMENT DE CHAUFFAGE ASSEMBLÉS, CARTOUCHES ET CIGARETTE ELECTRONIQUE COMPRENANT UN ELEMENT DE CHAUFFAGE*

(11) **3 288 350** (51) ***H05K 1/18***
(54)
- *FLEXIBLES LICHTGERÄT MIT SAMMELSCHIENEN UND VERBINDERN*
- *DISPOSITIF FLEXIBLE DE LUMIÈRE DOTÉ DE BARRES OMNIBUS ET DES INTERCONNECTEURS*

(11) **3 288 819** (51) ***B62D 55/108***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES SPURRAHMENS AN EINEM RAHMEN EINER KRAFTMASCHINE*

(11) **3 297 133** (51) ***H02K 3/28***
(54)
- *STATORSPULE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS UND DREHENDE, ELEKTRISCHE MASCHINE*

(11) **3 297 170** (51) ***H03M 13/15***
(54)
- *EFFIZIENTE REED-SOLOMON KODIERUNG*
- *EFFICIENT REED-SOLOMON ENCODING*
- *CODAGE REED-SOLOMON EFFICACE*

(11) **3 298 036** (51) ***C07K 14/755***
(54)
- *METHODS FOR PREPARING MODIFIED VON WILLEBRAND FACTOR*

(11) **3 301 484** (51) ***G01S 19/23***
(54)
- *KOMMUNIKATIONSEINRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG MIT BESTIMMUNG VON TAKTFREQUENZWERTEN*
- *COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING POSITIONING WITH DETERMINATION OF CLOCK FREQUENCY VALUES*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCEDE DE POSITIONNEMENT AVEC DÉTERMINATION DE VALEURS DE FRÉQUENCE DE L'HORLOGE*

(11) **3 304 940** (51) ***H04W 4/70***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON KLEINEN UND VEREINZELTEN KOMMUNIKATIONSDATEN ZWISCHEN MEHREREN INTERNET-DER-DINGE-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK SOWIE ENTSPRECHENDES SYSTEM, INTERNET-DER-DINGE MOBILKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK, PROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE COMMUNICATION DE PETITE TAILLE ET PEU FRÉQUENTE ENTRE UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION INTERNET-OF-THINGS ET UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, ET SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMUNICATION INTERNET-OF-THINGS MOBILE, RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PRODUIT LOGICIEL CORRESPONDANTS*

(11) **3 309 035** (51) ***B61C 15/08***
(54)
- *SYSTEM ZUR REIBUNGSEINSTELLUNG*
- *SYSTEM FOR ADJUSTING FRICTION*
- *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE LA FRICTION*

(11) **3 312 085** (51) ***B64C 25/36***
(54)
- *ELECTRIC TAXIING SYSTEM OF AIRCRAFT AND METHOD FOR CONTROLLING THE SYSTEM*

(11) **3 313 995** (51) ***C12P 5/02***
(54)
- *MALTOSEABHÄNGIGE DEGRONE, MALTOSEREAKTIVE PROMOTOREN, STABILISIERTE KONSTRUKTE, UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON NICHTKATABOLISCHEN VERBINDUNGEN*

(11) **3 314 254** (51) ***G01N 33/497***
(54)
- *SYSTEME ET PROCEDE POUR DETECTER UNE HALITOSE*

(11) **3 317 714** (51) ***G02B 27/01***
(54)
- *OPTISCHE VORRICHTUNG MIT ANPASSUNG FÜR EINEN TRÄGER*
- *DISPOSITIF OPTIQUE CONÇU POUR UN UTILISATEUR*

(11) **3 321 895** (51) ***G07F 13/06***
(54)
- *DISPOSITIF POUR LA PRÉPARATION DES BOISSONS, APPAREIL MOBILE POUR INDIQUER L'ÉTAT DE DISPOSITIF POUR LA PRÉPARATION DES BOISSONS, SUPPORT DE DONNÉES*

(11) **3 322 700** (51) ***C07D 401/04***
(54)
- *ANTI-MALARIAL AGENTS*

(11) **3 322 815** (51) ***C12Q 1/6827***
(54)
- *VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS VON GENMUTATIONEN FÜR GENETISCHE TAUBHEIT*
- *METHODS FOR DETECTION OF GENETIC DEAFNESS GENE MUTATIONS*
- *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DES MUTATIONS DU GÈNE DE LA SURDITÉ GÉNÉTIQUE*

(11) **3 323 961** (51) ***E04G 17/065***
(54)
- *SCHALUNGSELEMENT FÜR EINE BETONWANDSCHALUNG, MIT EINER VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES SCHALUNGSANKERS*
- *FORMWORK ELEMENT FOR A CONCRETE WALL FORMWORK, WITH A DEVICE FOR RECEIVING A FORMWORK ANCHOR*
- *UN ÉLÉMENT DE COFFRAGE POUR UN COFFRAGE D'UNE PAROI EN BÉTON, AVEC UN DISPOSITIF DESTINÉ À RECEVOIR UN ANCRAGE DE COFFRAGE*

(11) **3 327 357** (51) ***F24C 7/08***
(54)
- *KOCHFELD MIT BEDIENEINRICHTUNG*
- *COOKTOP AND OPERATING DEVICE*
- *PLAQUE DE CUISSON AVEC DISPOSITIF DE COMMANDE*

(11) **3 328 441** (51) ***A61K 49/10***
(54)
- *METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF CARCINOMAS USING IRGD AND MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY (MRT)*
- *PROCEDE DE DIAGNOSTIC DE CARCINOMES A L'AIDE DE IRGD ET TOMOGRAPHIE PAR RESONANCE MAGNETIQUE*

(11) **3 329 247** (51) ***G01N 15/06***
(54)
- *PARTIKELKALIBRIERUNGS- UND -ERZEUGUNGSSIMULATOR ZUR PARTIKELMESSUNG UND -ZAHL UND VERFAHREN*
- *PARTICULATE CALIBRATION AND GENERATION SIMULATOR FOR PARTICLE MEASUREMENT AND NUMBER AND METHOD*
- *SIMULATEUR DE GÉNÉRATION ET D'ÉTALONNAGE DE PARTICULES POUR DÉTERMINER UN NOMBRE ET UNE MESURE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ*

(11) **3 332 781** (51) ***A61K 31/138***
(54)
- *ACAMPROSAT UND BACLOFEN ZUR BEHANDLUNG DER ZEREBRALEN ISCHÄMIE*
- *ACAMPROSATE AND BACLOFEN FOR THE TREATMENT OF CEREBRAL ISCHEMIA*
- *ACAMPROSATE ET BACLOFÈNE POUR LE TRAITEMENT DE L'ISCHÉMIE CÉRÉBRALE*

(11) **3 334 282** (51) ***A01N 59/16***
(54)
- *INORGANISCHE PARTIKELN ENTHALTEND ANTIMIKROBIELLES METALL*
- *PARTICULE INORGANIQUE CONTENAT DU MÉTAL ANTIMICROBIENS*

(11) **3 346 864** (51) ***A43B 23/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SCHUHWECHSELS MIT FESTIGEN PROJEKTIONEN*
- *METHODE DE FABRIACTION D'UN CHAUSSURE AVEC BOSSES GRADUÉES*

(11) **3 347 186** (51) ***F04C 2/107***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINER FLUIDFORMULIERUNG IN EIN GESCHMOLZENES POLYMERES MATERIAL*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'INJECTION D'UNE FORMULATION FLUIDE DANS UNE MATIÈRE FONDUE POLYMERIQUE*

(11) **3 347 647** (51) ***F23C 13/00***
(54)
- *ENERGIEUMWANDLUNG UND TRANSPARENTE ÜBERTRAGUNGSMEDIEN*
- *CONVERSION D'ÉNERGIE DES SUPPORTS DE TRANSFERT TRANSPARENTS*

(11) **3 350 083** (51) ***B65B 23/12***
(54) • *SYNCHRONISATIONSSYSTEM ZUM ZUFÜHREN VON PRODUKTSTAPELN AUF EINE FÖRDERKETTE EINER VERPACKUNGSMASCHINE, SYNCHRONISATIONSEINRICHTUNG FÜR EIN SOLCHES SYNCHRONISATIONSSYSTEM UND TRANSPORTEINRICHTUNG FÜR EIN SOLCHES SYNCHRONISATIONSSYSTEM*
• *SYNCHRONIZATION SYSTEM FOR INFEED OF PRODUCT STACKS ONTO A PACKER CHAIN OF A PACKAGING MACHINE, SYNCHRONISATION DEVICE FOR SUCH A SYNCHRONIZATION SYSTEM AND TRANSPORT DEVICE FOR SUCH A SYNCHRONIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SYNCHRONISATION POUR L'ALIMENTATION DE PILES DE PRODUITS SUR UNE CHAINE D'UNE MACHINE À EMBALLER, DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION POUR UN TEL SYSTÈME DE SYNCHRONISATION ET DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UN TEL SYSTÈME DE SYNCHRONISATION*

(11) **3 350 184** (51) ***C07D 487/04***
(54) • *PYRAZOLOPYRIMIDINDERIVATE ALS BTK-INHIBITOREN ZUR KREBSBEHANDLUNG*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLOPYRIMIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE BTK POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **3 350 783** (51) ***G07D 11/50***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON WERTDOKUMENTBÜNDELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR COUNTING BUNDLES OF VALUEABLE DOCUMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR COMPTER DES LIASSES DE DOCUMENTS DE VALEUR*

(11) **3 356 096** (51) ***B27B 17/12***
(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNE*

(11) **3 356 265** (51) ***B65G 47/46***
(54) • *STORAGE TABLE, METHOD FOR OPERATING A STORAGE TABLE AND PACKAGING MACHINE WITH A STORAGE TABLE*
• *TABLE D'ACCUMULATION, PROCÉDÉ D'OPERATION D'UN TABLE D'ACCUMULATION ET MACHINE D'EMBALLAGE AVEC UN TABLE D'ACCUMULATION*

(11) **3 357 332** (51) ***A01M 7/00***
(54) • *FELDSPRITZE*
• *AGRICULTURAL SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR AGRICOLE*

(11) **3 357 617** (51) ***B23C 3/12***
(54) • *PROFILBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROFILBEARBEITUNGSSTRECKE UND VERFAHREN*
• *PROFILE PROCESSING DEVICE, PROFILE PROCESSING LINE, AND PROCESS*
• *DISPOSITIF D'USINAGE DE PROFILÉ, LIGNE D'USINAGE DE PROFILÉ ET PROCÉDÉ*

(11) **3 359 506** (51) ***C04B 35/117***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMIK-VERBUNDWERKSTOFFS DURCH EINSPRITZEN EINES GEFÜLLTEN SCHLICKERS IN EINER PORÖSEN FORM*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURING OF A CERAMIC COMPOSITE PART BY INJECTION OF A LOADED SLURRY IN A POROUS MOULD*

(11) **3 362 138** (51) ***A61N 1/32***
(54) • *KIT ZUR FÖRDERUNG DER NERVENREGENERATION MIT ELEKTRISCHER STIMULATION*
• *KIT FOR PROMOTING NERVE REGENERATION USING ELECTRICAL STIMULATION*
• *KIT POUR FAVORISER LA RÉGÉNÉRATION NERVEUSE À L'AIDE D'UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE*

(11) **3 363 629** (51) ***C23C 28/00***
(54) • *RESIN-COATED SN-PLATED STEEL SHEET, AND METHOD AND FACILITY FOR MANUFACTURING THE SAME*

(11) **3 366 804** (51) ***C23C 14/56***
(54) • *VAKUUMBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG ZUR VAKUUMBESCHICHTUNG SUBSTRATEN, INSBESONDERE VON BRILLENGLÄSERN*

(11) **3 366 819** (51) ***B29B 15/12***
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FASERVERSTÄRKTE HARZFORMUNGSMATERIALIEN*
• *PRODUCING DEVICE AND PRODUCING METHOD FOR FIBER-REINFORCED RESIN FORMING MATERIALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAUX DE FORMAGE DE RÉSINE RENFORCÉS DE FIBRES*

(11) **3 368 606** (51) ***C08K 5/17***
(54) • *ALTERNATIVE VERFAHREN ZUR STREUERUNG DER VERNETZUNG IN HOCHSCHLAGFESTEM POLYSTYROL*

(11) **3 368 905** (51) ***G01N 33/68***
(54) • *ISOTOPISCHE METHODEN ZUR MESSUNG VON TRYPTOPHAN UND METABOLITEN DAVON*
• *PROCÉDÉS ISOTOPIQUES POUR LA MESURE DE TRYPTOPHANE ET DE MÉTABOLITES DE CEUX-CI*

(11) **3 370 973** (51) ***B42D 25/29***
(54) • *VERFAHREN ZUM APPLIZIEREN EINER ÜBERTRAGUNGSLAGE EINER FOLIE AUF EIN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR APPLYING A TRANSFER LAYER OF A FILM TO A SUBSTRATE*
• *ROCÉDÉ D'APPLICATION PERMETTANT D'APPLIQUER UNE COUCHE DE TRANSFERT D'UN FILM SUR UN SUBSTRAT*

(11) **3 373 003** (51) ***G01N 33/493***
(54) • *URINTESTREIFEN*

(11) **3 373 993** (51) ***A61L 27/38***
(54) • *CELLULES PRODUISANT DE L'INSULINE ENCAPSULÉE DANS DU SI-HPMC- POUR LE TRAITEMENT DE DIABÈTES DE TYPE 1*

(11) **3 374 105** (51) ***B22D 17/12***
(54) • *PRESSE VERTICALE POUR UNE MACHINE DE COULÉE ET MACHINE DE COULÉE ASSOCIÉE*

(11) **3 375 283** (51) ***A01K 45/00***
(54) • *MODUL ZUM VERRIEGELN VON INJEKTIONSVORRICHTUNGEN EINES SUBSYSTEMS ZUR EINBRINGUNG VON SUBSTANZEN IN BEFRUCHTETE EIER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES MODULS*
• *MODULE FOR LOCKING INJECTION DEVICES OF A SUBSYSTEM FOR APPLYING SUBSTANCES INTO FERTILE EGGS AND METHOD OF OPERATING THE MODULE*
• *MODULE DE BLOCAGE DE DISPOSITIFS INJECTEURS D'UN SOUS-SYSTÈME D'INTRODUCTION DE SUBSTANCES DANS DES OEUFS FERTILES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU MODULE*

(11) **3 375 961** (51) ***E05B 85/26***
(54) • *Motor vehicle lock*
• *Serrure de véhicule automobile*

(11) **3 376 975** (51) ***A61M 25/00***
(54) • *SYSTEME FÜR PERKUTANEN ZUGANG*
• *PERCUTANEOUS ACCESS SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ACCÈS PERCUTANÉ*

(11) **3 377 278** (51) ***B25J 9/16***
(54) • *FALL MITIGATION AND RECOVERY METHODS FOR A LEGGED MOBILITY EXOSKELETON DEVICE*

(11) **3 378 663** (51) ***B41M 3/00***
(54) • *WÄRMEAUSDEHNUNGSFOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEFORMTES OBJEKT, DRUCKVERFAHREN UND SYSTEM KONFIGURIERT ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN OBJECTS*
• *THERMAL EXPANSION SHEET, MANUFACTURING METHOD FOR SHAPED OBJECT, PRINTING METHOD AND SYSTEM CONFIGURED TO MANUFACTURE A SHAPED OBJECT*
• *FEUILLE D'EXPANSION THERMIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET MOULÉ, PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET SYSTÈME CONFIGURÉ POUR LA FABRICATION D'UN OBJET MOULÉ*

(11) **3 379 181** (51) ***F25D 23/02***
(54) • *HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG MIT EINEM KORPUS, EINEM VERSCHLUSSELEMENT SOWIE EINER AN DEM KORPUS UND AN DEM VERSCHLUSSELEMENT BEFESTIGTEN LEITUNG*
• *A DOMESTIC APPLIANCE COMPRISING A CORPUS, A CLOSURE ELEMENT AND A CONDUCTOR FIXED TO THE CORPUS AND THE CLOSURE ELEMENT*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER POURVU D'UN CORPS, D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE AINSI QUE D'UN CONDUIT FIXÉE SUR LE CORPS ET SUR L'ÉLÉMENT DE FERMETURE*

(11) **3 380 318** (51) ***B32B 5/18***
(54) • *MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ, CONTENANTS D'EMBALLAGE FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI*

(11) **3 381 154** (51) ***H04L 12/24***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN MIGRATION VON VIRTUELLEN MASCHINEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENT VIRTUAL MACHINES MIGRATION*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR UNE MIGRATION EFFICACE DE MACHINE VIRTUELLE*

(11) **3 381 517** (51) ***A61Q 19/00***
(54) • *AGRÉGATS VESICULAIRES TRIDIMENSIONELS DE PHOSPHOLIPIDES, DIFFUSÉS DANS DES MILEUX ALCOOLIQUES AVEC PAS D'EAU OU UN CONTENU D'EAU TRÈS BAS, LEUR PRÉPARATION ET LEUR USAGE DANS DES FORMULATIONS POUR USAGE TOPIQUE.*

(11) **3 383 935** (51) ***C08G 65/00***
(54) • *COMPOSITIONS POLYMÈRES COMPRENANT UN MÉLANGE DE POLY (ÉTHER SULFONE) ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI*

(11) **3 386 720** (51) ***B65D 75/58***
(54) • *AUSLASS- UND DÜSENSTRUKTUREN FÜR 3D-DRUCK-BAUMATERIAL BEHÄLTER*
• *3D PRINTING BUILD MATERIAL CONTAINER OUTLET AND NOZZLE STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE SORTIE ET DE BUSE POUR CONTENEUR DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION POUR L'IMPRESSION 3D*

(11) **3 386 823** (51) ***B60W 10/06***
(54) • *PROCÉDÉ DE RÉGULATION ADAPTATIVE DE LA VITESSE D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE VITESE POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **3 387 915** (51) ***A61K 36/185***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG (P-JOINT 100) MIT ACHYRANTHES BIDENTATA ZUR VERMINDERUNG VON OSTEOARTHRITIS*
• *COMPOSITE (P-JOINT 100) OF ACHYRANTHES BIDENTATA FOR ALLEVIATING OSTEOARTHRITIS*
• *COMPOSITION (P-JOINT 100) À BASE D'EXTRAITS D'ACHYRANTHES BIDENTATA POUR SOULAGER L'ARTHROSE*

(11) **3 389 832** (51) ***B01D 61/36***
(54) • *SYSTÈME DE RÉGÉNÉRATION MEMBRANAIRE D'UN SOLVANT DE CAPTAGE DE GAZ ACIDE*

(11) **3 390 121** (51) ***B60D 1/06***
(54) • *SYSTEM ZUM RÜCKWÄRTSFAHREN EINES GESPANNS AUS FAHRZEUG UND ANHÄNGER MIT MARKIERUNGSLOSEM ANHÄNGERKUPPLUNGSWINKELERKENNEN UND ANHÄNGERGEOMETRIELERNEN*

(11) **3 394 216** (51) ***C10G 65/04***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE HUILE DE BASE AYANT UN POINT DE TROUBLE RÉDUIT*

(11) **3 395 781** (51) ***B22F 10/28***
(54) • *ADDITIVES HERSTELLUNGSMATERIAL FÜR PULVER SCHNELLE PROTOTYPISIERUNGSHERSTELLUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING MATERIAL FOR POWDER RAPID PROTOTYPING MANUFACTURING*
• *MATÉRIEL DE FABRICATION ADDITIVE POUR LA FABRICATION DE PROTOTYPAGE RAPIDE DE POUDRE*

(11) **3 397 441** (51) ***B29B 13/02***
(54) • *PROCESS FOR PRODUCING POLYMER POWDERS*
• *PRODÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRES POLYMÈRES*

(11) **3 399 931** (51) ***A61B 18/12***
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE VON ABLATIVER ENERGIE AN GEWEBE*
• *SYSTEM FOR DELIVERY OF ABLATIVE ENERGY TO TISSUE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'ÉNERGIE D'ABLATION À UN TISSU*

(11) **3 400 040** (51) ***A61M 5/142***
(54) • *FLUIDFÖRDERSYSTEM*

(11) **3 402 693** (51) ***B60Q 1/04***
(54) • *SCHEINWERFER MIT ZERBRECHBARER UND GEFÜHRTER BEFESTIGUNGSKLAMMER*

(11) **3 406 471** (51) ***B60J 7/10***
(54) • *NUTZFAHRZEUGAUFBAU, INSBESONDERE PLANENAUFBAU SOWIE NUTZFAHRZEUG*
• *COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE, IN PARTICULAR CANVAS STRUCTURE AND COMMERCIAL VEHICLE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE UTILITAIRE, NOTAMMENT LA STRUCTURE DE BÂCHE ET VÉHICULES UTILITAIRE*

(11) **3 407 910** (51) ***A61K 39/12***
(54) • *VACCIN CONTRE LE VIRUS DE L'ENCÉPHALITE ÉQUINE RECOMBINANT AVEC VIRUS MODIFIÉ DE LA VACCINE ANKARA (MVA)*

(11) **3 408 038** (51) ***B07C 5/02***
(54) • *AUSSONDERVORRICHTUNG ZUM ERKENNEN UND ENTFERNEN VON PRODUKTEN WIE GEMÜSE UND OBST, ENTSPRECHENDE VERINZELUNGSVORRICHTUNG UND SORTIERVORRICHTUNG, SOWIE ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ELIMINATOR FOR DETECTING AND REMOVING PRODUCTS, SUCH AS VEGETABLES AND FRUIT, SINGULATOR AND SORTING SYSTEM PROVIDED THEREWITH, AS WELL AS METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'ELIMINATION POUR IDENTIFIER ET ENLEVER DES PRODUITS COMME DES LÉGUMES ET FRUITS, DISPOSITIF DE DÉSASSORTEMENT ET DE TRI MUNI AVEC, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **3 408 904** (51) ***H02G 1/12***
(54) • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CABLE*

(11) **3 409 264** (51) ***A61K 8/39***
(54) • *ALPHA-GELBILDUNGSZUSAMMENSETZUNG, EXTERNE HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT ALPHA-GELBILDUNGSZUSAMMENSETZUNG UND ALPHA-GELZUSAMMENSETZUNG MIT ALPHA-GELBILDUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *ALPHA-GEL FORMATION COMPOSITION, EXTERNAL SKIN CARE COMPOSITION USING ALPHA-GEL FORMATION COMPOSITION, AND ALPHA-GEL COMPOSITION USING ALPHA-GEL FORMATION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE FORMATION D'ALPHA-GEL, COMPOSITION DE SOIN CUTANÉ EXTERNE UTILISANT UNE COMPOSITION DE FORMATION D'ALPHA-GEL, ET COMPOSITION D'ALPHA-GEL UTILISANT UNE COMPOSITION DE FORMATION D'ALPHA-GEL*

(11) **3 414 500** (51) ***F25D 23/06***
(54) • *HOUSEHOLD APPLIANCE*

(11) **3 414 743** (51) ***G06N 3/08***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'EXPLORATION EFFICACE DE DONNÉES ESSENTIELLES DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES AVEC UNE STRATÉGIE BOOTSTRAP DANS UNE ESTIMATION À 6 DEGRÉS DE LIBERTÉ DE LA POSE D'OBJETS 3D*

(11) **3 415 027** (51) ***A43B 7/14***
(54) • *EINSATZ FÜR EINE SOHLENANORDNUNG UND SCHUHWERK MIT LEICHTGEWICHTIGER SOHLENANORDNUNG*
• *INSERT FOR A SOLE ASSEMBLY AND ARTICLE OF FOOTWEAR WITH LIGHTWEIGHT SOLE ASSEMBLY*
• *INSERT POUR UN ENSEMBLE À SEMELLES ET ARTICLE CHAUSSANT AVEC ENSEMBLE À SEMELLE LÉGÈRE*

(11) **3 415 112** (51) ***A61B 34/10***
(54) • *VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN ENTWICKLUNG EINER CHIRURGISCHEN FÜHRUNG FÜR ZAHNIMPLANTATE*
• *METHOD FOR THE VIRTUAL DEVELOPMENT OF A SURGICAL GUIDE FOR DENTAL IMPLANTS*
• *PROCÉDÉ DE DEVELOPEMENT VIRTUEL D'UN GUIDE CHIRURGICAL POUR IMPLANTS DENTAIRES*

(11) **3 418 288** (51) ***C07H 15/24***
(54) • *FUSIONENZYME ZUR HERSTELLUNG VON KALORIENFREIER SÜSSSTOFF*
• *A FUSION ENZYME FOR SYNTHESIZING NON-CALORIC SWEETENERS*
• *AN ENZYME DE FUSION POUR LA SYNTHÈSE DU ÉDULCORANTS NON CALORIQUES*

(11) **3 419 801** (51) ***B29B 15/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFFES DURCH PULTRUSION*
• *METHOD OF PRODUCING COMPOSITE MATERIAL OF PULTRUSION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE DE PULTRUSION*

(11) **3 420 051** (51) ***C10G 67/00***
(54) • *PROCÉDÉ INTÉGRÉ POUR L'AUGMENTATION DE LA PRODUCTION D'OLÉFINES PAR RECYCLAGE ET TRAITEMENT DE RESIDU LOURD DE CRAQUEUR*

(11) **3 420 329** (51) ***G01L 1/04***
(54) • *DIGITALE DRIFTKORREKTUR*
• *DIGITAL DRIFT CORRECTION*
• *CORRECTION NUMÉRIQUE DE LA DÉRIVE*

(11) **3 420 807** (51) ***F04D 25/08***
(54) • *RUCKSACKSGEBLÄSE UND BETÄTIGUNGSGRIFFANORDNUNG*
• *BACKPACK BLOWER, AND CONTROL HANDLE ASSEMBLY*
• *SOUFFLANTE PORTÉE SUR LES ÉPAULES, ET ENSEMBLE DE POIGNÉE DE COMMANDE*

(11) **3 421 376** (51) ***B64F 1/02***
(54) • *START- UND LANDEHILFEVORRICHTUNG FÜR FLUGKÖRPER*
• *FLYING BODY TAKE-OFF AND LANDING ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU DÉCOLLAGE ET À L'ATTERRISSAGE DE CORPS VOLANT*

(11) **3 422 156** (51) ***G06F 3/0354***
(54) • *CONTROL UNIT FOR VEHICLE AND CONTROL METHOD FOR THE SAME*

(11) **3 423 178** (51) ***B01F 7/04***
(54) • *MIXER, SYSTEM FOR APPLYING A BUILDING MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING A STRUCTURE FROM BUILDING MATERIAL*
• *MÉLANGEUR, SYSTÈME POUR APPLIQUER UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UNE STRUCTURE EN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION*

(11) **3 423 643** (51) ***E04B 1/26***
(54) • *BEFESTIGUNGSMITTELAUSRICHTUNGSFÜHRUNG, VERBINDUNGSMITTEL UND VERFAHREN*

(11) **3 424 061** (51) ***H01G 11/06***
(54) • *ELEKTRODE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TROCKENEN*

ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG ELEKTRODENFILMS
- ÉLECTRODE POUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN FILM D'ÉLECTRODE SEC D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(11) **3 425 132** (51) ***E04B 1/68***
(54)
- EINBAUANORDNUNG EINES DICHTBAND ZUM ABDICHTEN EINER FUGE ZWISCHEN EINEM RAHMENELEMENT UND EINEM BAUWERK
- INSTALLATION ARRANGEMENT OF A SEALING STRIP FOR SEALING A JOINT BETWEEN A FRAME MEMBER AND A STRUCTURE
- AGENCEMENT D'INSTALLATION D'UNE BANDE ÉTANCHE POUR L'ÉTANCHÉIFICATION D'UN JOINT ENTRE UN ÉLÉMENT DE CADRE ET UN OUVRAGE

(11) **3 426 250** (51) ***A61K 31/502***
(54)
- BEHANDLUNG EINES PATIENTEN MIT EINEM CYP3A4-SUBSTRATE-MEDIKAMENT,DAS FUER DIE GLEICHZEITIGE VERABREICHUNG MIT EINEM STARKEN CYP3A4-HEMMSTROFF KONTRAINDIZIERT IST
- TREATING A PATIENT WITH A CYP3A4 SUBSTRATE DRUG CONTRAINDICATED FOR CONCOMITANT ADMINISTRATION WITH A STRONG CYP3A4 INHIBITOR
- TRAITER UN PATIENT AVEC UN SUBSTRAT DU CYP3A4 CONTREINDIQUÉ POUR L'ADMINISTRATION CONCOMITANTE AVEC UN INHIBITEUR FORT DU CYP3A4

(11) **3 426 563** (51) ***B65D 1/22***
(54)
- EIMER
- BUCKET
- SEAU

(11) **3 430 410** (51) ***G01N 35/02***
(54)
- VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE
- METHOD FOR AUTOMATED ANALYSIS
- PROCÉDÉ POUR ANALYSE AUTOMATISÉE

(11) **3 430 935** (51) ***A43B 13/20***
(54)
- SCHUHWERK MIT EINE VIELZAHL VON KAMMERN ENTHALTENDER SOHLENSTRUKTUR
- ARTICLE OF FOOTWEAR WITH SOLE STRUCTURE INCORPORATING A PLURALITY OF CHAMBERS
- CHAUSSURE AVEC STRUCTURE DE SEMELLE INCORPORANT UNE PLURALITÉ DE CHAMBRES

(11) **3 432 588** (51) ***H04N 21/4402***
(54)
- VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON BILDINFORMATIONEN
- METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING IMAGE INFORMATION
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'IMAGE

(11) **3 433 604** (51) ***G01N 21/64***
(54)
- VORRICHTUNGEN AUF GRUNDLAGE VON PHOTONISCHEN ÜBERGITTERN ZUR VERWENDUNG BEI DER LUMINESZENZ-BILDGEBUNG, UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG
- PHOTONIC SUPERLATTICE-BASED DEVICES FOR USE IN LUMINESCENT IMAGING, AND METHODS OF USING THE SAME
- DISPOSITIFS À BASE DE SUPERRÉSEAUX PHOTONIQUES POUR L'UTILISATION DANS L'IMAGERIE LUMINESCENTE, ET PROCÉDÉS DE LEURS UTILISATIONS

(11) **3 435 712** (51) ***H04W 72/04***
(54)
- NFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN
- INFORMATION TRANSMISSION METHODS AND APPARATUSES
- PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS

(11) **3 439 708** (51) ***A61L 27/36***
(54)
- BLUT-ENTHALTENDE PHOSPHORCALCIUMHALTIGE ZEMENTZUSAMMENSETZUNG
- CIMENT PHOSPHOCALCIQUE COMPRENANT DU SANG

(11) **3 439 816** (51) ***B23D 77/00***
(54)
- REIBAHLE
- REAMER
- ALESOIR

(11) **3 440 529** (51) ***G06F 1/20***
(54)
- ABDECKUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- COVER FOR AN ELECTRONIC DEVICE
- COUVERCLE POUR DISPOSITIF ELECTRONIQUE

(11) **3 443 037** (51) ***C08L 33/12***
(54)
- POLYMERZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND POLY(METHYLMETHACRYLAT) UND SCHLAGFESTIGKEIT MODIFIZIERUNGSMITTEL
- COMPOSITION POLYMÈRE COMPRENANT DU POLY(MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE) ET DES MODIFICATEUR D'IMPACT

(11) **3 443 071** (51) ***C12N 1/20***
(54)
- NOUVELLE ESPÈCE BACTÉRIENNE

(11) **3 445 485** (51) ***B01J 20/22***
(54)
- MEMBRANES MOF AUTOPORTANTES

(11) **3 445 512** (51) ***B21D 51/38***
(54)
- VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES VENTILS IN EINER GETRÄNKEDOSE UND GETRÄNKEDOSE MIT EINER TÜLLE
- METHOD OF FORMING A VALVE IN A BEVERAGE CAN AND BEVERAGE CAN HAVING A GROMMET
- PROCÉDÉ POUR FORMER UNE VALVE DANS UNE CANETTE BOISSON ET CANETTE BOISSON COMPORTANT UN OEILLET

(11) **3 445 653** (51) ***B64C 39/02***
(54)
- ELEKTRISCHE ABSCHUSSVORRICHTUNG FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG

(11) **3 445 910** (51) ***D21H 11/18***
(54)
- PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET/OU MÉCANIQUES DE CELLULOSE MICROFIBRILLÉE REDISPERSÉE

(11) **3 446 307** (51) ***G10K 11/178***
(54)
- ACTIVE NOISE CANCELLATION SYSTEMS AND DEVICES

(11) **3 447 161** (51) ***C22C 38/58***
(54)
- STAHL MIT HOHER ZUGFESTIGKEIT UND MARINESTRUKTUR

(11) **3 447 530** (51) ***G01S 13/91***
(54)
- BESTIMMUNG EINER POSITION EINER LANDEBAHN AUF BASIS VON RADARSIGNALEN
- DÉTERMINATION D'UN EMPLACEMENT D'UNE PISTE D'ATTERRISSAGE SUR LA BASE DE SIGNAUX RADAR

(11) **3 447 769** (51) ***G10L 25/78***
(54)
- VERFAHREN ZUR STIMMENERKENNUNG UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
- VOICE DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM

(11) **3 447 852** (51) ***H01R 13/6585***
(54)
- GEHÄUSETEIL VON DIFFERENZIALSTECKER
- DIFFERENTIAL CONNECTOR HOUSING COMPONENT
- COMPOSANT DE BOÎTIER DE CONNECTEUR DIFFÉRENTIEL

(11) **3 448 289** (51) ***A61B 17/88***
(54)
- AUFBLASBARER KNOCHENSTOPFEN MIT FLUSSKONTROLLE
- INFLATABLE BONE TAMP WITH FLOW CONTROL
- PILON À OS GONFLABLE POURVU D'UN RÉGULATEUR DE DÉBIT

(11) **3 448 552** (51) ***B01F 5/02***
(54)
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION POLYMÈRE AQUEUSE

(11) **3 448 743** (51) ***B62D 17/00***
(54)
- LENKERANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM VERSCHIEBEN EINES ACHSLENKERS

(11) **3 448 914** (51) ***C08G 65/40***
(54)
- COMPOSITIONS DE POLYMERE COMPATIBILISEES

(11) **3 449 622** (51) ***H04N 1/387***
(54)
- MASQUE DE PARALLAXE POUR FUSION DES IMAGES COULEUR ET MONOCHROME POUR LA MACROPHOTOGRAPHIE

(11) **3 454 364** (51) ***H01L 21/67***
(54)
- VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS
- APPARATUS FOR PROCESSING A SEMICONDUCTOR DEVICE
- APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR

(11) **3 458 616** (51) ***B22F 3/10***
(54)
- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLEITLAGERVERBUNDWERKSTOFFEN
- METHOD FOR PRODUCING PLAIN-BEARING COMPOSITE MATERIALS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAUX COMPOSITES DE PALIER LISSE

(11) **3 458 899** (51) ***G02B 27/01***
(54)
- HEAD-UP-DISPLAY SYSTEM

(11) **3 459 307** (51) ***H04W 72/04***
(54)
- RESSOURCENZUWEISUNG UND SIGNALISIERUNG ZUR PLANUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM
- RESOURCE ALLOCATION AND SIGNALING FOR SCHEDULING IN UNLICENSED SPECTRUM
- ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET SIGNALISATION PERMETTANT UNE PLANIFICATION DANS UN SPECTRE SANS LICENCE

(11) **3 460 114** (51) ***D04C 1/02***
(54)
- VERZWEIGUNGSKNOTEN ZUM GEBÄUDEBAU SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERZWEIGUNGSKNOTENS ZUM GEBÄUDEBAU
- BRANCHING NODE FOR BUILDING CONSTRUCTION AND METHOD FOR PRODUCING THE BRANCHING NODE FOR BUILDING CONSTRUCTION

- *NOEUD DE RACCORDEMENT DESTINÉS À LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOEUD DE RACCORDEMENT DESTINÉS À LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS*

(11) **3 462 853** (51) ***A01K 67/027***
(54)
- *NAGETIERE MIT EXPRESSION EXOGENER ENDSTÄNDIGER DEOXYNUKLEOTIDYLTRANSFERASE*
- *RODENTS EXPRESSING EXOGENOUS TERMINAL DEOXYNUCLEOTIDYLTRANSFERASE*
- *RONGEURS EXPRIMANT LA DÉSOXYNUCLÉOTIDYLTRANSFÉRASE TERMINALE EXOGÈNE*

(11) **3 463 100** (51) ***A61B 10/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON DARMFLÜSSIGKEITSPROBEN*
- *APPARATUS FOR TAKING INTESTINAL SAMPLES*

(11) **3 464 960** (51) ***F02M 59/10***
(54)
- *DISPOSITIF DE PISTON ET DISPOSITIF DE POMPE*

(11) **3 465 121** (51) ***G01L 5/18***
(54)
- *RESISTIVER KRAFTSENSOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM EINGABESTIFT*
- *CAPTEUR DE FORCE RÉSISTIF POUR UTLISATION DANS UN STYLET*

(11) **3 466 020** (51) ***H04W 12/30***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERÖFFENTLICHUNG VON ASSERTIONEN IN EINER VERTEILTEN DATENBANK EINES MOBILTELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS UND ZUM PERSONALISIEREN VON INTERNET-DER-DINGE-GERÄTE.*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PUBLICATION D'ASSERTIONS DANS UNE BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE ET DE PERSONALISATION DE DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJECTS.*

(11) **3 467 047** (51) ***C08L 101/00***
(54)
- *THERMOPLASTISCHES HARZ, GEFORMTES PRODUKT, FOLIE UND GESCHICHTETES PRODUKT*
- *THERMOPLASTIC RESIN, MOLDED PRODUCT, FILM AND LAYERED PRODUCT*
- *RÉSINE THERMOPLASTIQUE, PRODUIT MOULÉ, FILM, ET PRODUIT EN COUCHES*

(11) **3 467 410** (51) ***F25D 21/14***
(54)
- *HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINEM EINDSEITIG FLEXIBLEN ABLAUFROHR*
- *A HOUSEHOLD REFRIGERATION DEVICE COMPRISING A DRAIN PIPE HAVING A FLEXIBLE EXTREMITY*

(11) **3 469 624** (51) ***H01L 21/02***
(54)
- *SUSCEPTOR FOR HOLDING A SEMICONDUCTOR WAFER, SEMICONDUCTOR WAFER AND MANUFACTURING METHOD*
- *SUPPORT POUR MAINTENIR UN SUBSTRAT SEMICONDUCTEUR, SUBSTRAT SEMICONDUCTEUR ET MÉTHODE DE FABRICATION*

(11) **3 472 122** (51) ***C05C 3/00***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN GEEIGNET ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON DÜNGEMITTELN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER ZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DÜNGEMITTELN UNTER VERWENDUNG DAVON*

(11) **3 472 571** (51) ***G01D 21/00***
(54)
- *UNITÉ DE COUPLAGE MÉDICAL ET RACCORD CÔTÉ DÉTECTEUR*

(11) **3 473 370** (51) ***B23K 10/02***
(54)
- *CONSUMABLE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC TORCH, AND METHOD OF ASSEMBLING A PLASMA ARC TORCH FOR ITS OPERATION*

(11) **3 475 648** (51) ***G01B 9/02***
(54)
- *SYSTÈME DE VÉROUILLAGE OPTIQUE*

(11) **3 476 040** (51) ***H02S 40/30***
(54)
- *SOLARZELLENMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SOLAR CELL MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- *MODULE DE CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 476 287** (51) ***A61B 5/00***
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KATHETERSCHAFT MIT ELEKTRISCH LEITENDEN SPUREN*
- *METHOD OF MANUFACTURE OF A CATHETER SHAFT WITH ELECTRICALLY-CONDUCTIVE TRACES*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TIGE DE CATHÉTER AVEC TRACÉS CONDUCTEURS D'ÉLECTRICITÉ*

(11) **3 479 641** (51) ***H04W 74/00***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTZUGRIFF FÜR FLEXIBLE FUNKKOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS FOR FLEXIBLE RADIO COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR UNE COMMUNICATION RADIOÉLECTRIQUE SOUPLE*

(11) **3 481 806** (51) ***C07D 215/44***
(54)
- *4-ANILINO-CHINOLINVERBINDUNGEN ALS ANTIKREBSMITTEL*

(11) **3 481 982** (51) ***D04B 1/24***
(54)
- *GEGENSTAND MIT MEHREREN SCHICHTEN*
- *ARTICLE WITH MULTIPLE LAYERS*
- *ARTICLE À COUCHES MULTIPLES*

(11) **3 482 455** (51) ***H01Q 13/08***
(54)
- *RADOM FÜR MIKROWELLENANTENNEN*
- *RADOME FOR MICROWAVE ANTENNAS*
- *RADÔME POUR ANTENNES À MICROONDES*

(11) **3 482 569** (51) ***H04N 21/63***
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VIDEOÜBERWACHUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR VIDEO STREAMING*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIFFUSION VIDÉO EN CONTINU*

(11) **3 482 728** (51) ***A61F 13/49***
(54)
- *EINWEGARTIKEL ZUM TRAGEN*
- *DISPOSABLE WEARING ARTICLE*

(11) **3 483 743** (51) ***G06F 17/18***
(54)
- *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR BERECHNUNG VOM EXAKTEN TEST NACH FISHER*

(11) **3 483 744** (51) ***G06F 17/18***
(54)
- *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR BERECHNUNG VOM EXAKTEN TEST NACH FISHER*

(11) **3 487 134** (51) ***H04L 25/03***
(54)
- *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PRÄAMBELN IN EINEM DIGITALEN VIDEORUNDFUNKSYSTEM*
- *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PREAMBLES IN A DIGITAL VIDEO BROADCASTING SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE PRÉAMBULES DANS UN SYSTÈME DE DIFFUSION VIDÉO NUMÉRIQUE*

(11) **3 487 556** (51) ***A61M 1/36***
(54)
- *DIALYSEGERÄT ZUR KORREKTUR DES BLUTFLUSSWERTES*
- *DIALYSIS DEVICE FOR CORRECTING THE BLOOD FLOW VALUE*
- *APPAREIL DE DIALYSE DE CORRECTION D'UNE VALEUR DE FLUX SANGUIN*

(11) **3 487 640** (51) ***B08B 5/02***
(54)
- *HOCHGESCHWINDIGKEITSLUFTSYSTEM UND VERFAHREN*
- *HIGH SPEED AIR SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTEM D'AIR À GRANDE VITESSE ET PROCÉDÉ*

(11) **3 488 197** (51) ***G01F 23/284***
(54)
- *VERFAHREN UND SICHERHEITSSCHALTUNG ZUR SICHEREN BEGRENZUNG DER ELEKTRISCHEN LEISTUNGSAUFNAHME EINES FELDGERÄTES*
- *PROCESS AND SAFETY CIRCUIT FOR ELECTRICAL POWER LIMITATION OF A FIELD DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET CIRCUIT DE SÉCURITÉ POUR LA LIMITATION DE LA PUISSANCE ÉLECTRIQUE D'UN APPAREIL DE TERRAIN*

(11) **3 488 980** (51) ***B25J 17/00***
(54)
- *A MEDICAL POSITIONING APPARATUS.*

(11) **3 490 216** (51) ***H04L 29/06***
(54)
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE RISQUES, APPAREIL D'IDENTIFICATION DE RISQUES ET APPAREIL ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE RISQUES EN CLOUD*

(11) **3 491 035** (51) ***C08F 220/26***
(54)
- *NOUVEAUX COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS POLYACRYLATE-POLYSILANE*

(11) **3 492 316** (51) ***B60Q 1/04***
(54)
- *SIGNAL- UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*

(11) **3 492 862** (51) ***G01B 11/30***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER RAUIGKEIT EINER DREIDIMENSIONALEN OBERFLÄCHE*
- *DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING THREE-DIMENSIONAL SURFACE ROUGHNESS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE RUGOSITÉ DE SURFACE TRIDIMENSIONNELLE*

(11) **3 492 940** (51) ***G01R 31/44***
(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG FÄHIG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SELBSTDIAGNOSE IN BEZUG AUF EINE TEILENTLADUNG*

(11) **3 493 709** (51) ***A47J 31/36***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS UND SYSTEM MIT DER VORRICHTUNG UND EINER AUSWECHSELBAREN KAPSEL*
- *APPARATUS FOR PREPARING A BEVERAGE AND SYSTEM COMPRISING THE APPARATUS AND AN EXCHANGEABLE CAPSULE*

- *APPAREIL DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON ET SYSTÈME COMPRENANT L'APPAREIL ET UNE CAPSULE ÉCHANGEABLE*

(11) **3 493 717** (51) ***A47J 31/36***

(54)
- *SYSTEM, VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG EINER KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS*
- *SYSTEM, APPARATUS, METHOD AND USE OF A CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE*
- *SYSTÈME, APPAREIL, PROCÉDÉ ET USAGE D'UNE CAPSULE POUR PRÉPARER UNE BOISSON*

(11) **3 496 756** (51) ***A61K 45/06***

(54)
- *LIPOSOMALES POLYGLUTAMIERTES ANTIFOLATZUSAMMENSETZUNG, UMFASSEND EIN ALPHA-POLYGLUTAMIERTES ANTIFOLAT UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *A LIPOSOMAL POLYGLUTAMATED ANTIFOLATE COMPOSITION COMPRISING AN ALPHA POLYGLUTAMATED ANTIFOLATE AND USES THEREOF*
- *COMPOSITION D'ANTIFOLATE POLYGLUTAMÉ LIPOSOMAL COMPRENANT UN ANTIFOLATE POLYGLUTAMÉ ALPHA ET LEURS UTILISATIONS.*

(11) **3 497 193** (51) ***C07D 307/04***

(54)
- *DETERGENTS AND CLEANING AGENTS HAVING ANIONIC SURFACTANTS FROM RENEWABLE RAW MATERIALS*

(11) **3 497 463** (51) ***G01R 33/561***

(54)
- *RETROSPEKTIVE KORREKTUR VON FELDSCHWANKUNGEN BEI DER MEHRGRADIENT-ECHO-MRT*

(11) **3 498 006** (51) ***H04W 72/04***

(54)
- *SELECTION OF A CARRIER IN A MULTI-CARRIER OPERATION SYSTEM*

(11) **3 498 023** (51) ***H04W 72/12***

(54)
- *VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON SEMIPERSISTENTER PLANUNG*
- *METHOD FOR CONTROLLING SEMI-PERSISTENT SCHEDULING*
- *PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE*

(11) **3 499 402** (51) ***G06K 7/10***

(54)
- *LESEVORRICHTUNG UND - VERFAHREN*

(11) **3 500 285** (51) ***A61K 38/00***

(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROPATHISCHEM SCHMERZ*
- *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF NEUROPATHIC PAIN*
- *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE*

(11) **3 500 572** (51) ***C07D 471/18***

(54)
- *ZYTISIN DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON SUCHTERKRANKUNGEN*

(11) **3 501 047** (51) ***H01L 41/113***

(54)
- *PIEZOELEKTRISCHER ENERGIESAMMLER MIT NICHTLINEAREM KNICKBALKEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *PIEZOELECTRIC ENERGY HARVESTER USING A NONLINEAR BUCKLED BEAM AND METHOD FOR MAKING SAME*
- *COLLECTEUR D'ÉNERGIE PIÉZOÉLECTRIQUE À POUTRE FLAMBÉE NON LINÉAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 504 365** (51) ***D04B 1/22***

(54)
- *SCHUHARTIKEL MIT EINEM OBERTEIL, WELCHES EIN GESTRICK MIT EINER POLSTERZONE BEINHALTET, SCHUHOBERTEIL UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SCHUHARTIKELS*
- *ARTICLE DE CHAUSSURE AVEC UN EMPEIGNE COMPRENANT UN TRICOT AVEC UNE REGION AMORTISSEURE, EMPEIGNE DE CHAUSSURE ET UN PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DUDIT ARTICLE DE CHAUSSURE*

(11) **3 505 852** (51) ***F25D 17/06***

(54)
- *KÜHLSCHRANK MIT LUFTKANAL*
- *REFRIGERATOR COMPRISING AN AIR DUCT*
- *RÉFRIGÉRATEUR AVEC CONDUIT D'AIR*

(11) **3 505 914** (51) ***G01N 21/64***

(54)
- *BILDSENSOR-STRUKTUR, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER SOLCHEN BILDSENSOR-STRUKTUR UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN BILDSENSOR-STRUKTUR IN EINEM BIOLOGISCHEN ASSAY*
- *IMAGE SENSOR STRUCTURE, METHOD OF FORMING SUCH AN IMAGE SENSOR STRUCTURE AND USE OF SUCH AN IMAGE SENSOR STRUCTURE IN A BIOLOGICAL ASSAY*
- *STRUCTURE DE CAPTEUR D'IMAGE, PROCEDE DE FORMATION D'UNE TELLE STRUCTURE DE CAPTEUR D'IMAGE ET UTILISATION D'UNE TELLE STRUCTURE DE CAPTEUR D'IMAGE DANS UN TEST BIOLOGIQUE*

(11) **3 509 347** (51) ***H04B 7/155***

(54)
- *EIN MEHRFACHSTELLENBÜNDELUNGSSYSTEM, STELLENVERMITTLUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM*
- *A MULTISITE TRUNKING SYSTEM, SITE SWITCHING METHOD AND PROGRAM*
- *UN SYSTÈME DE JONCTION MULTISITE, PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE SITE, ET PROGRAMME*

(11) **3 516 788** (51) ***H04B 7/08***

(54)
- *MISE EN OEUVRE D'UNE RÉCEPTION DE SIGNAL EN MODE OMNIDIRECTIONNEL AMÉLIORÉE*

(11) **3 517 194** (51) ***B01D 33/067***

(54)
- *DRUCKFILTER UMFASSEND EINE VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON DRUCKSCHWANKUNGEN*
- *PRESSURE FILTER COMPRISING A DEVICE FOR REDUCING PRESSURE FLUCTUATION*
- *FILTRE SOUS PRESSION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA FLUCTUATION DE PRESSION*

(11) **3 519 830** (51) ***G01N 33/68***

(54)
- *AKTIVITÄTS-ANPASSENDER REPORTER-VEKTOR ENTHALTEND EINE KINASE MIT VOLLER LÄNGE*
- *VECTEUR-RAPPORTEUR COMPRENANT UNE KINASE DE PLEINE LONGUEUR DESTINÉ À ÉVALUER L'ACTIVITÉ DE CONFORMATION*

(11) **3 520 571** (51) ***H05B 47/125***

(54)
- *MESURE DE PROFONDEUR DE QUEUE PAR SONDE THERMIQUE*

(11) **3 523 202** (51) ***B65B 13/02***

(54)
- *ANLAGE ZUR BEFESTIGUNG VON UMREIFUNGSBÄNDERN AN EINE GRUPPE VON BEHÄLTERN WIE FLASCHEN ODER ÄHNLICHEN BEHÄLTERN*
- *DISPOSITIF D'APPLICATION DE BANDES DE SERRAGE A UN GROUPE DE CONTAINERS TELS QUE DES BOUTEILLES*

(11) **3 523 263** (51) ***C04B 28/04***

(54)
- *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRODUITS EN FIBROCIMENT SÉCHÉ À L'AIR*

(11) **3 523 839** (51) ***H01M 50/20***

(54)
- *BATTERY CELL HOLDING DEVICE FOR AN AUTOMOBILE*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT DE CELLULE DE BATTERIE POUR UNE AUTOMOBILE*

(11) **3 524 988** (51) ***G01R 31/28***

(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON KANALUNGLEICHGEWICHTEN IN EINEM DIFFERENTIALSIGNALSYSTEM MIT EINEM DIFFERENTIALVERSTÄRKER*
- *A METHOD OF AND APPARATUS FOR DETECTING CHANNEL IMBALANCE IN A DIFFERENTIAL SIGNAL SYSTEM COMPRISING A DIFFERENTIAL AMPLIFIER*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UN DÉSÉQUILIBRE DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE SIGNAL DIFFÉRENTIEL COMPRENANT UN AMPLIFICATEUR DIFFÉRENTIEL*

(11) **3 525 543** (51) ***H04B 7/08***

(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ZUGRIFF AUF EIN NETZWERK*
- *METHODS AND DEVICES FOR ACCESSING NETWORK*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACCÈS À UN RÉSEAU*

(11) **3 528 991** (51) ***B23K 11/11***

(54)
- *VERBESSERTES WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSEN VON MEHRSCHICHTIGEN ALUMINIUMLEGIERUNGEN*
- *SOUDAGE PAR POINTS DE RESISTANCE AMELIOREE UTILISANT DES ALLIAGES D'ALUMINIUM PLAQUÉ*

(11) **3 529 524** (51) ***F16L 1/06***

(54)
- *BETONFÖRDERSCHLAUCHBEWEGUNGSVORRICHTUNG MIT RÄDERN UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES BETONFÖRDERSCHLAUCHS*
- *WHEELED CONCRETE SUPPLY HOSE MOVING DEVICE AND METHOD OF MOVING A CONCRETE SUPPLY HOSE*
- *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'UN TUYAU D'ALIMENTATION EN BÉTON À ROUES ET MÉTHODE DE DÉPLACEMENT D'UN TUYAU D'ALIMENTATION EN BÉTON*

(11) **3 532 294** (51) ***B41J 2/01***

(54)
- *AUSSTOSSBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT CÄSIUMWOLFRAMOXID-NANOPARTIKELN UND EINEM ZWITTERIONISCHEN STABILISATOR*
- *JETTABLE COMPOSITION CONTAINING CESIUM TUNGSTEN OXIDE NANOPARTICLES AND A ZWITTERIONIC STABILIZER*
- *COMPOSITION PULVÉRISABLE CONTENANT DES NANOPARTICULES D'OXYDE DE TUNGSTÈNE/CÉSIUM ET UN STABILISANT ZWITTÉRIONIQUE*

(11) **3 532 541** (51) ***C08L 27/12***

(54)
- *COMPOSITION DE FLUOROÉLASTOMÈRE*

(11) **3 533 585** (51) ***B29C 49/46***

(54)
- *FLÜSSIGKEITSBLASFORMUNGSVORRICHTUNG*
- *LIQUID BLOW MOLDING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE D'UN LIQUIDE*

(11) **3 534 718** (51) ***A23B 4/01***
(54) • *PREPARATION OF A SOLID FLAVOUR COMPOSITION, A COMPOSITION, FOOD COMPRISINGTHE COMPOSITION AND A FLAVOUR IMPARTING METHOD*

(11) **3 534 872** (51) ***A61K 8/31***
(54) • *ZWEIPHASIGE BLEICHZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MUNDPFLEGE*
• *COMPOSITIONS DE BLANCHIMENT POUR L'HYGIÈNE BUCCALE À DEUX PHASES*

(11) **3 536 132** (51) ***H05H 7/02***
(54) • *KOMPAKTES SYSTEM ZUR DIREKT EINKOPPLUNG VON HF-LEISTUNG IN EINEN BESCHLEUNIGER*
• *A COMPACT SYSTEM FOR COUPLING RF POWER DIRECTLY INTO AN ACCELERATOR*
• *SYSTÈME COMPACT DE COUPLAGE DIRECT DE PUISSANCE RADIOÉLECTRIQUE DANS UN ACCÉLÉRATEUR*

(11) **3 537 854** (51) ***H05K 1/09***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER LEITERPLATTE*
• *PRODUCTION METHOD OF CIRCUIT BOARD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT*

(11) **3 538 967** (51) ***G05D 1/02***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDEN ROBOTERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING AN AUTOMATICALLY MOVING ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D'UN ROBOT SE DÉPLAÇANT DE FAÇON AUTONOME*

(11) **3 539 080** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *CLASSIFICATION DE TUMEURS BASÉE SUR LA DISTANCE*

(11) **3 541 353** (51) ***A61K 8/31***
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG IHRER STABILITÄT*
• *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL ET PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LEUR STABILITÉ*

(11) **3 542 285** (51) ***G06F 30/39***
(54) • *APPAREIL ET PROCÈDE POUR LA CONCEPTION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
• *SYSTEM UND METHODE ZUM ENTWURF EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*

(11) **3 543 654** (51) ***G01C 21/20***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À UN OPÉRATEUR POUR ÉLABORER UN PLAN DE VOL D'UN AÉRONEF PASSANT PAR UN ENSEMBLE DE ZONES DE MISSION À COUVRIR*

(11) **3 546 677** (51) ***E04H 5/02***
(54) • *PROCEDE DE MISE EN PLACE ET / OU DE RECONFIGURATION D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE, EN PARTICULIER POUR LA FABRICATION DE VEHICULES AUTOMOBILES OU DE SOUS-ENSEMBLES*

(11) **3 546 924** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *MIKROBIELLES PARTIKELZÄHLSYSTEM UND MIKROBIELLES PARTIKELZÄHLVERFAHREN*
• *MICROBIAL PARTICLE COUNTING SYSTEM AND MICROBIAL PARTICLE COUNTING METHOD*
• *SYSTÈME DE COMPTAGE DE PARTICULES MICROBIENNES ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PARTICULES MICROBIENNES*

(11) **3 548 972** (51) ***G04B 15/14***
(54) • *METHODE D'OPTIMISATION DES PROPRIETES TRIBOLOGIQUES D'UN COMPOSANT HORLOGER*

(11) **3 549 128** (51) ***G10K 11/168***
(54) • *ÉLÉMENT DE REMBOURRAGE À ISOLANT ADAPTÉ*

(11) **3 550 179** (51) ***F16H 25/20***
(54) • *BETÄTIGUNGSKOLBEN MIT VERSTELLBAREN ANSCHLÄGE*
• *PISTON D'ACTIONNEUR COMPREMNANT DES BUTÉES RÉGLABLES*

(11) **3 551 361** (51) ***B22D 3/00***
(54) • *SYSTEM ZUM GIESSEN VON METALLSCHMELZE AUS EINEM SCHMELZTIEGEL*
• *SYSTEM FOR POURING MOLTEN METAL FROM A CRUCIBLE*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE VERSER UN MÉTAL FONDU À PARTIR D'UN CREUSET*

(11) **3 551 649** (51) ***C07K 14/52***
(54) • *MUTANTEN VON HMGB1*

(11) **3 551 916** (51) ***F16L 1/12***
(54) • *ERKENNUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*

(11) **3 553 969** (51) ***H04B 7/06***
(54) • *KONFIGURIERUNG VON REFERENZSIGNALEN FÜR FEHLERERKENNUNG*
• *CONFIGURATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR DÉTECTION DES ERREURS*

(11) **3 554 220** (51) ***A01G 13/02***
(54) • *STREUZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG*

(11) **3 557 546** (51) ***E05G 1/00***
(54) • *APPAREIL DE STOCKAGE D'ESPÈCES*

(11) **3 558 064** (51) ***A47B 96/02***
(54) • *DEVICE FOR DISPLAYING ITEMS OF MERCHANDISE*
• *DISPOSITIF DE PRÉSENTATION D'ARTICLES DE MARCHANDISE*

(11) **3 558 565** (51) ***B22F 3/00***
(54) • *AUSGANGSMATERIAL FÜR GENERATIVES FERTIGUNGSVERFAHREN, GENERATIVES FERTIGUNGSVERFAHREN DAMIT UND DARAUS ERHALTENER ARTIKEL*
• *CHARGE D'ALIMENTATION D'UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE L'UTILISANT, ET ARTICLE AINSI OBTENU*

(11) **3 558 944** (51) ***C07D 213/61***
(54) • *HYDRIERUNG EINES SUBSTITUIERTEN 2-METHYL-CYANOPYRIDYL-DERIVATS IN ANWESENHEIT EINES RANEY-COBALT-KATALYSATORS*
• *HYDROGENATION OF A SUBSTITUTED 2-METHYL CYANOPYRIDYL DERIVATIVE IN THE PRESENCE OF A RANEY COBALT CATALYST*
• *HYDROGÉNATION D'UN DÉRIVÉ 2-MÉTHYL CYANOPYRIDYLE SUBSTITUÉ EN PRÉSENCE D'UN CATALYSEUR AU RANEY COBALT*

(11) **3 559 276** (51) ***C12Q 1/6886***
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON AUF NICHT GENETISCHE ARZNEIMITTELTOLERANZPROGRAMME GERICHTETEN MEDIKAMENTEN BEI KREBS*
• *IDENTIFICATION DE MÉDICAMENTS CIBLANT DES PROGRAMMES DE TOLÉRANCE DE MÉDICAMENT NON-GÉNÉTIQUES DANS LE CANCER*

(11) **3 560 030** (51) ***H01Q 1/12***
(54) • *MAST, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, STRASSENLEUCHTE UND MASTSEGMENT*
• *MÂT, DISPOSITIF D' ÉCLAIRAGE, LAMPADAIRE EXTÉRIEUR ET SEGMENT DU MÂT*

(11) **3 561 773** (51) ***G06T 7/80***
(54) • *ONLINE EVALUATION FOR CAMERA INTRINSIC PARAMETERS*

(11) **3 564 240** (51) ***C07D 451/14***
(54) • *DERIVÉS DE PIPÉRIDINE COMME INTERMÉDIAIRES*

(11) **3 564 566** (51) ***F16L 19/06***
(54) • *ROHRANSCHLUSSANORDNUNG MIT HOCHFESTER FLEXIBLER HÜLSE*
• *TUBE FITTING ASSEMBLY WITH HIGH STRENGTH FLEXIBLE FERRULE*
• *ENSEMBLE RACCORD DE TUBE AVEC EMBOUT FLEXIBLE HAUTE RÉSISTANCE*

(11) **3 565 010** (51) ***H01L 33/20***
(54) • *MIKRON-GRÖSSE LICHTEMITTIERENDEN DIODEN*
• *MICRON-SIZED LIGHT EMITTING DIODES*
• *DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES DE TAILLE MICROMETRIQUE*

(11) **3 565 998** (51) ***F17C 1/00***
(54) • *SUPPRESSEUR DE SURPRESSION POUR VESSIE*

(11) **3 566 025** (51) ***G01D 4/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OBTENIR DES INFORMATIONS PROVENANT D'UN COMPTEUR UTILITAIRE*

(11) **3 567 438** (51) ***G04B 19/253***
(54) • *SYSTÈME DE CALENDRIER HORLOGER*

(11) **3 573 104** (51) ***H01L 27/146***
(54) • *LICHTEMPFANGSELEMENT*
• *LIGHT-RECEIVING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE*

(11) **3 573 859** (51) ***B60N 2/225***
(54) • *DISPOSITIF D'INCLINAISON POUR SIÈGE DE VÉHICULE*

(11) **3 573 916** (51) ***B66B 7/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR WATUNG EINES AUFZUGSSEILS*
• *PROCEDE DE MAINTENANCE D'UN CABLE D'ASCENSEUR*

(11) **3 574 120** (51) ***C12N 1/22***
(54) • *ERZEUGUNG VON HEFE-STRAINS ZUR METABOLISIERUNG DER ARABINOSE*
• *OBTAINING PERFORMING YEAST STRAINS FOR METABOLIZATION OF ARABINOSIS*

(11) **3 577 235** (51) ***C12Q 1/6883***
(54) • *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA DILATATION DE L'AORTE ASCENDANTE ET TROUSSE POUR L'UTILISATION DANS LES DITS PROCÉDÉS*

(11) **3 577 936** (51) ***H04W 24/02***
(54) • *VERFAHREN UND DRAHTLOSES GERÄT ZUR IDENTIFIZIERUNG VON CE-DISKREPANZ*
• *METHOD AND WIRELESS DEVICE FOR IDENTIFYING CE LEVEL MISMATCH*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SANS FIL D'IDENTIFICATION D'UNE DISPARITÉ DE NIVEAU DE CE*

(11) **3 579 036** (51) ***G02B 6/44***
(54) • *MODULE DE TÉLÉCOMMUNICATION OPTIQUE EN MATIÊRE PLASTIQUE ET DISPOSITIF DE TELS MODULES PIVOTANTS*

(11) **3 579 647** (51) ***H04W 84/12***
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON BESTÄTIGUNGSINFORMATIONEN IN EINEM WLAN-SYSTEM UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*

(11) **3 579 857** (51) ***A61K 38/00***
(54) • *PRODUIT DE REMPLACEMENT DU FACTEUR DE COAGULATION SANGUINE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT OU LA PROPHYLAXIE D'HÉMORRAGIES*

(11) **3 580 161** (51) ***B66B 5/00***
(54) • *VERFAHREN UND AUFZUGSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SYNCHRONISIERUNGSLAUFES EINER AUFZUGSKABINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASCENSEUR POUR EFFECTUER UN TRAJET DE SYNCHRONISATION D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*

(11) **3 582 528** (51) ***H04W 8/26***
(54) • *NETZWERKZUGRIFFSVERFAHREN, -SYSTEM, ZUGANGSGATEWAY UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK ACCESS METHOD, SYSTEM, ACCESS GATEWAY AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCÈS À UN RÉSEAU, PASSERELLE D'ACCÈS ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **3 582 837** (51) ***A61M 15/00***
(54) • *INHALATOREN*
• *INHALERS*
• *INHALATEURS*

(11) **3 583 030** (51) ***B60N 2/64***
(54) • *PASSAGIER-SITZ MIT KOMFORTLAYOUT*
• *SIÈGE PASSAGER AVEC CONFIGURATION DE CONFORT*

(11) **3 584 103** (51) ***B60K 17/04***
(54) • *ELEKTRISCHER LASTKRAFTWAGEN*
• *ELECTRIC TRUCK*
• *CHARIOT ÉLECTRIQUE*

(11) **3 584 532** (51) ***G01B 11/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER FORM, DER ABMESSUNGEN UND DER ELASTISCHEN EIGENSCHAFTEN DER INNEREN OBERFLÄCHE EINES HOHLEN GEGENSTANDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE SHAPE, SIZE, AND ELASTIC CHARACTERISTICS OF THE INNER SURFACE OF A HOLLOW OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR MESURER LA FORME, LA TAILLE ET LES CARACTÉRISTIQUES ÉLASTIQUES DE LA SURFACE INTÉRIEURE D'UN OBJET CREUX*

(11) **3 585 415** (51) ***A61K 38/16***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DER THYMUSREGENERATION BEI PATIENTEN MIT EINER THYMUSVERLETZUNG*
• *PROCÉDÉS DE STIMULATION DE LA RÉGÉNÉRATION THYMIQUE CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT D'UNE LÉSION THYMIQUE*

(11) **3 585 823** (51) ***C08F 212/14***
(54) • *IN-CHAIN PHOSPHINE- AND PHOSPHONIUM-CONTAINING DIENE-POLYMERS*

(11) **3 589 015** (51) ***H04W 36/36***
(54) • *VERFAHREN, NETWZWERK VORRICHTUNGEN UND SYSTEM ZUR BEDINGTER ÜBERGABE*
• *CONDITIONAL HANDOVER METHODS, NETWORK DEVICES AND SYSTEM*
• *MÉTHODES, DISPOSITIFS RÉSEAU ET SYSTÈME DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE CONDITIONNEL*

(11) **3 589 496** (51) ***B41M 5/52***
(54) • *THERMOBILDEMPFÄNGERELEMENT MIT LEITFÄHIGER FARBEMPFANGSSCHICHT*

(11) **3 591 194** (51) ***F02C 6/12***
(54) • *TURBOLADER*
• *TURBOCHARGER*
• *TURBOCOMPRESSEUR*

(11) **3 591 315** (51) ***F25B 13/00***
(54) • *KLIMAANLAGENVORRICHTUNG MIT EINER EINHEIT ZUR ERHÖHUNG DER HEIZLEISTUNG*
• *AIR-CONDITIONING APPARATUS INCLUDING A UNIT FOR INCREASING HEATING CAPACITY*

(11) **3 591 393** (51) ***G01N 31/22***
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS EINER SAUREN VERBINDUNG*
• *USE OF A COMPOSITION FOR DETECTING ACIDIC COMPOUND*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION POUR LA DÉTECTION D'UN COMPOSÉ ACIDE*

(11) **3 595 140** (51) ***H02K 3/51***
(54) • *EIN EINE POLQUERVERBINDUNG MIT QUERVERBINDER UMFASSENDER LÄUFER*
• *ROTOR COMPRISING A POLE CROSSOVER INCLUDING CROSSOVER CONNECTION JOINTS*
• *ROTOR COMPRENANT UNE CONNEXION CROISÉE DE PÔLE DE ROTOR QUI COMPRENDS DES JOINTS*

(11) **3 595 972** (51) ***B65B 1/04***
(54) • *AUTOMATED CONVEYOR*
• *CONVOYEUR AUTOMATIQUE*

(11) **3 597 146** (51) ***A61C 19/04***
(54) • *DENTALE MESSVORRICHTUNG UND DENTALES MESSSYSTEM*
• *DENTAL MEASURING DEVICE AND DENTAL MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DENTAIRE ET SYSTÈME DE MESURE DENTAIRE*

(11) **3 600 091** (51) ***A61B 17/3207***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR DURCHKREUZUNG EINES VOLLSTÄNDIGEN CHRONISCHEN VERSCHLUSSES*
• *CHRONIC TOTAL OCCLUSION CROSSING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE TRAVERSÉE D'OCCLUSION TOTALE CHRONIQUE*

(11) **3 600 159** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *SYSTEM ZUM IMPLANTIEREN UND BEFESTIGEN EINER BIOPROTHESENVORRICHTUNG AN FEUCHTEM GEWEBE*
• *SYSTEM FOR IMPLANTING AND SECURING A BIOPROSTHETIC DEVICE TO WET TISSUE*
• *SYSTÈME D'IMPLANTATION ET DE FIXATION D'UN DISPOSITIF BIOPROTHÉTIQUE SUR UN TISSU HUMIDE*

(11) **3 600 846** (51) ***B29C 64/386***
(54) • *GRENZOBJEKTHÜLLEN ZUR FERTIGUNG*
• *ENVELOPPES LIMITES DE FABRICATION*

(11) **3 600 872** (51) ***B32B 5/02***
(54) • *FLAME-RETARDANT FABRIC FOR VEHICLE SEATS, PARTICULARLY FOR AIRPLANE SEATS*
• *TISSU IGNIFUGE POUR SIÈGES DE VÉHICULES, NOTAMMMENT POUR SIÈGES D'AVION*

(11) **3 600 912** (51) ***B60B 7/00***
(54) • *METHODE ZUM FORMEN EIN RADEIHNEIT*
• *MÉTHODE POUR FORMER UNE UNITÉ DE ROUE*

(11) **3 601 131** (51) ***B66B 1/34***
(54) • *SYSTÈME DE MESURE DE CHARGE D'UNE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CHARGE D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*

(11) **3 601 415** (51) ***C04B 18/24***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER MISCHUNG AUS MISCANTHUSFASERN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOBASIERTEN VERBUNDSTOFFS*
• *METHOD FOR PROCESSING A MIX OF MISCANTHUS FIBERS FOR THE PRODUCTION OF A BIO-BASED COMPOSITE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MÉLANGE DE FIBRES DE MISCANTHUS POUR LA PRODUCTION D'UN COMPOSITE BIOSOURCÉ*

(11) **3 601 942** (51) ***F42D 1/18***
(54) • *SPRENGVERFAHREN UND -SYSTEM*

(11) **3 602 732** (51) ***H02J 9/06***
(54) • *METHOD FOR OPERATION OF AN ELECTRICAL INSTALLATION COMPRISING A PLURALITY OF ELECTRICAL CONSUMERS, POWER SUPPLY UNIT AND ELECTRICALLY OPERATED INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CONSOMMATEURS ÉLECTRIQUES, ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET INSTALLATION ÉLECTRIQUE*

(11) **3 604 723** (51) ***E05D 7/04***
(54) • *KOMBINATION EINES PROFILS UND EINES SCHARNIERS FÜR EIN FENSTER ODER EINE TÜR MIT ZUBEHÖR ZUR ANPASSUNG DER POSITION ZWISCHEN DEM SCHARNIER UND DEM PROFIL DES FENSTERS ODER DER TÜR*
• *COMBINATION OF A PROFILE AND HINGE FOR A WINDOW OR A DOOR WITH AN ACCESSORY FOR ADJUSTING THE POSITION BETWEEN SAID HINGE AND SAID PROFILE OF SAID WINDOW OR DOOR*
• *COMBINAISON D'UN PROFILÉ ET D'UNE CHARNIÈRE POUR PORTE OU FENÊTRE ÉQUIPÉ D'UN ACCESSOIRE POUR LE RÉGLAGE DE LA POSITION ENTRE LA CHARNIÈRE ET LE PROFILÉ DE LA FENÊTRE OU DE LA PORTE*

(11) **3 606 464** (51) ***A61C 13/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE*

(11) **3 607 880** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES SCHALTRAUSCHENS BEI DER ANALOGEN BIOELEKTRISCHEN SIGNALVERARBEITUNG*

- *METHOD FOR REDUCING SWITCHING NOISE IN ANALOG BIOELECTRIC SIGNAL PROCESSING*
- *MÉTHODE POUR RÉDUIRE LE BRUIT DE COMMUTATION DANS LE TRAITEMENT DES SIGNAUX BIOÉLECTRIQUES ANALOGIQUES*

(11) **3 608 593** (51) ***F24C 7/08***
(54)
- *KOCHSYSTEM MIT EINEM OFEN UND EINER EXTERNEN STEUERVORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN SYSTEMS*
- *COOKING SYSTEM COMPRISING AN OVEN AND AN EXTERNAL COMPUTING MEANS, AND METHOD OF OPERATING SUCH SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CUISSON COMPRENANT UN FOUR ET UN MOYEN DE CALCUL EXTERNE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*

(11) **3 608 896** (51) ***G09F 17/00***
(54)
- *DRAPEAU A DISPOSITIF INTÉGRÉ*

(11) **3 610 152** (51) ***F03D 5/00***
(54)
- *WIND TURBINE TETHERED TO THE GROUND*
- *ÉOLIENNE AMARRÉ AU SOL*

(11) **3 611 997** (51) ***H04W 76/10***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANFORDERUNG EINER RRC-VERBINDUNG UND VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
- *METHODS FOR REQUESTING RRC CONNECTION AND APPARATUSES SUPPORTING SAME*
- *PROCÉDÉS POUR DEMANDER UNE CONNEXION RRC ET APPAREILS LE PRENANT EN CHARGE*

(11) **3 612 454** (51) ***B65D 19/44***
(54)
- *FRACHTPALETTE MIT EINER PALETTENERWEITERUNG*
- *PALETTE DE FRET AYANT UNE EXTENSION DE PALETTE*

(11) **3 615 112** (51) ***A61M 15/00***
(54)
- *MEDIZINISCHER INHALATOR UMFASSEND EINE WIEDERVERWENDBARE ANORDNUNG UND EINE NACHFÜLLANORDNUNG, DIE NACHFÜLLANORDNUNG UMFASSEND EINEN SPERRENÜBERSTEUERUNGSMECHANISMUS*
- *MEDICINAL INHALER INCLUDING A REUSABLE ASSEMBLY AND A REFILL ASSEMBLY, THE REFILL ASSEMBLY COMPRISING A LOCKOUT OVERRIDE MECHANISM*
- *INHALATEUR MÉDICAL COMPRENANT UN ENSEMBLE RÉUTILISABLE ET UN ENSEMBLE DE RECHARGE, LEDIT ENSEMBLE DE RECHARGE COMPRENANT UN MÉCANISME DE NEUTRALISATION DE VERROUILLAGE*

(11) **3 615 294** (51) ***B29C 43/56***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN IN MIT HARZEN GEBUNDENEM MINERALSCHROT*

(11) **3 615 369** (51) ***B60K 37/06***
(54)
- *SICHTTEIL, INSBESONDERE FÜR EIN BEDIENELEMENT IN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
- *PARTIE VISIBLE, NOTAMMENT POUR UN ÉLÉMENT DE COMMANDE DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **3 615 783** (51) ***F02F 1/40***
(54)
- *ZYLINDERKOPFGEHÄUSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZYLINDERKOPFGEHÄUSES UND GIESSKERN*

(11) **3 616 467** (51) ***H04W 88/18***
(54)
- *NETZWERKMANAGER IN EINEM NR FUNKNETZWERK*
- *NETWORK MANAGER IN A NR NETWORK*
- *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU RADIO NR*

(11) **3 618 733** (51) ***A61B 17/17***
(54)
- *VERBESSERTE KNOCHENSCHRAUBE ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHENKOLLAPS ODER -DEFORMATIONEN IM FALLE DES CHARCOT-FUSSES*
- *IMPROVED BONE SCREW FOR THE TREATMENT OF BONE COLLAPSES OR DEFORMATIONS IN THE CASE OF THE CHARCOT FOOT*
- *VIS À OS PERFECTIONNÉE POUR LE TRAITEMENT D'AFFAISSEMENTS OU DE DÉFORMATIONS OSSEUX DANS LE CAS DU PIED DE CHARCOT*

(11) **3 621 351** (51) ***G01S 5/02***
(54)
- *POSITIONIERUNGSUNTERSTÜTZUNGSDATENKONFIGURATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*

(11) **3 624 753** (51) ***A61C 13/00***
(54)
- *DENTALHAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *COMPOSITIONS D'ADHÉSIF DENTAIRE, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(11) **3 624 886** (51) ***A61M 21/02***
(54)
- *MULTIFUNKTIONSSCHLAFTRAINER MIT FERNVERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
- *MULTIFUNCTION SLEEP TRAINING DEVICE WITH REMOTE LOCKING MECHANISM*
- *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DU SOMMEIL MULTIFONCTION AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE À DISTANCE*

(11) **3 625 822** (51) ***H01L 23/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EMISSIVEN LED-ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *METHOD OF MANUFACTURING AN EMISSIVE LED DISPLAY DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉMISSIF À LED*

(11) **3 625 862** (51) ***H02H 3/087***
(54)
- *ELECTRONIC SWITCH WITH SURGE ARRESTER*
- *CONNECTEUR ÉLECTRONIQUE AYANT UN LIMITEUR CONTRE LES SURTENSIONS*

(11) **3 625 870** (51) ***H02J 9/06***
(54)
- *VIRTUALISATION D'ÉNERGIE POUR CENTRES DE DONNÉES, ENVIRONNEMENTS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET INFRASTRUCTURES ÉQUIVALENTES*

(11) **3 626 852** (51) ***C21D 1/74***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABSCHEIDUNGSMASKE*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A DEPOSITION MASK*
- *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MASQUE DE DÉPÔT*

(11) **3 626 939** (51) ***F01N 13/00***
(54)
- *MOTORRAD ABGASSCHALLDÄMPFER MIT EINEM SCHUTZELEMENT*
- *MOTORCYCLE MUFFLER HAVING A PROTECING ELEMENT*
- *SILENCIEUX DE MOTOCYCLES AVEC UN ÉLÉMENT PROTECTEUR*

(11) **3 630 944** (51) ***C12N 1/04***
(54)
- *METHOD OF GENERATION BACTERIAL COMPOSITIONS COMPRISING A BIOFILM WITH BENEFICIAL BACTERIA*

(11) **3 631 363** (51) ***G01S 13/92***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND LOKALISIERUNG VON FAHRZEUGEN*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION ET LOCALISATION DES VÉHICULES*

(11) **3 632 012** (51) ***H04B 17/29***
(54)
- *SYSTEM BESTEHEND AUS EINER WELLENFORMGEBUNGSVORRICHTUNG UND EINEM WELLENEMPFÄNGER*
- *SYSTEM COMPRISING A WAVEFORM SHAPING DEVICE AND A WAVE RECEIVER*
- *SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSOTIF DE MISE EN FORME D'ONDE ET RÉCEPTEUR D'ONDE*

(11) **3 632 683** (51) ***B33Y 80/00***
(54)
- *GASTURBINENMOTOR MIT EINSTÜCKIGER STRUKTUR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

(11) **3 634 683** (51) ***B23K 9/10***
(54)
- *SCHWEISSANORDNUNG FÜR EINEN SCHWEISSBRENNER MIT ZWEI KONTAKTSPITZEN UND EINEM KÜHLKÖRPER ZUM KÜHLEN UND LEITEN VON STROM*

(11) **3 635 244** (51) ***F03D 1/06***
(54)
- *ROTORBLADE FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
- *PALE D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*

(11) **3 635 761** (51) ***H01G 9/20***
(54)
- *MULTIFUNKTIONALER FESTKÖRPERBAUTEIL FÜR DIE REGULIERUNG DER SONNENEINSTRAHLUNG, ALS SOLARZELLE UND ZUR KÜNSTLICHEN BELEUCHTUNG*

(11) **3 637 484** (51) ***H01L 35/26***
(54)
- *HALBLEITERSUBSTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND LAMINAT*
- *SEMICONDUCTOR SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME AND LAMINATE*
- *SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET STRATIFIÉ*

(11) **3 637 695** (51) ***H04L 12/46***
(54)
- *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*

(11) **3 638 770** (51) ***C12N 1/19***
(54)
- *CELLULE DE LEVURE DE RECOMBINAISON*

(11) **3 639 168** (51) ***G16H 50/20***
(54)
- *ALGORITHME DE TITRAGE DE L'INSULINE BASÉ SUR LE PROFIL DU PATIENT*

(11) **3 639 505** (51) ***H04L 29/08***
(54)
- *PEERING DIENSTAUSTAUSCHSYSTEM*
- *PARTENAIRE D'ÉCHANGE DE TRAFIC
DE SERVICE*

(11) **3 641 980** (51) ***B23K 26/03***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ABSTANDSMESSUNG FÜR EIN LASERBEARBEITUNGSSYSTEM UND LASERBEARBEITUNGSSYSTEM*
- *METHOD FOR MEASURING THE DISTANCE IN A LASER MACHINING DEVICE, AND LASER MACHINING DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA DISTANCE DANS UN DISPOSITIF D'USINAGE LASER ET DISPOSITIF D'USINAGE LASER*

(11) **3 643 903** (51) ***F01D 25/24***
(54) • *SPANNUNGSREDUZIERUNGSSTRUKTUR IN EINEM GASTURBINENGEHÄUSE, UND GASTURBINENTRIEBWERK*
• *STRESS REDUCTION STRUCTURE IN A GAS TURBINE CASING, AND GAS TURBINE ENGINE*
• *STRUCTURE DE RÉDUCTION DE CONTRAINTE DANS UN CARTER DE TURBINE À GAZ, ET MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(11) **3 644 417** (51) ***H01M 4/525***
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UMFASSEND EINEN ELEKTROLYTEN MIT EINER ISOCYANATVERBINDUNG*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING AN ELECTROLYTE WITH AN ISOCYANATE COMPOUND*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM INCLUANT UN ÉLECTROLYTE AVEC UN COMPOSÉ ISOCYANATE*

(11) **3 645 207** (51) ***B23K 26/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINES SUBSTRATS, ANORDNUNG MIT EINEM SUBSTRAT UND VORRICHTUNG ZUR STRUKTURIERUNG DES SUBSTRATS*
• *METHOD OF STRUCTURING A SUBSTRATE, ASSEMBLY COMPRISING A SUBSTRATE AND A DEVICE FOR STRUCTURING SAID SUBSTRATE*
• *METHODE DE STRUCTURISATION D'UN SUBSTRAT, ENSEMBLE COMPRENANT UN SUBSTRAT ET UN DISPOSITIF DE STRUCTURATION DUDIT SUBSTRAT*

(11) **3 645 880** (51) ***F03D 80/40***
(54) • *ERMITTELN VON WASSER AUF EINER WINDTURBINE UNTER VERWENDUNG EINES TEMPERATUR KONTROLLIERTEN SENSORS*
• *DÉTECTION D'EAU SUR UNE ÉOLIENNE UTILISANT UN CAPTEUR CONTRÔLÉ PAR TEMPÉRATURE*

(11) **3 646 257** (51) ***G06F 16/22***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES EN PAQUETS*

(11) **3 646 392** (51) ***H01L 33/50***
(54) • *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*

(11) **3 646 443** (51) ***H02K 3/50***
(54) • *STATOR INTERCONNECTION DEVICE FOR A ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
• *DISPOSITIF D'INTERCONNECTION POUR UN STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*

(11) **3 646 532** (51) ***H04L 12/18***
(54) • *AD-HOC LINK-LOKALE MULTICAST-BEREITSTELLUNG VON HTTP-ANTWORTEN*

(11) **3 646 665** (51) ***H05B 1/02***
(54) • *ARRANGEMENT FOR SWITCHING A RESISTANCE*
• *CIRCUIT POUR COMMUTER UNE RESISTANCE*

(11) **3 646 947** (51) ***B01J 20/281***
(54) • *FÜLLSTOFF FÜR DIE FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *PACKING MATERIAL FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY AND METHOD OF PRODUCTION THEREOF*
• *MATÉRIAU DE GARNISSAGE POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE CELUI-CI*

(11) **3 648 922** (51) ***B23K 9/167***
(54) • *SCHWEISSBRENNER*
• *TORCHE DE SOUDAGE*

(11) **3 649 970** (51) ***A61B 17/22***
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND ROTATIONSSTEUERGERÄT*
• *MEDICAL DEVICE AND ROTATION CONTROL EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET ÉQUIPEMENT DE COMMANDE DE ROTATION*

(11) **3 650 976** (51) ***G05D 7/01***
(54) • *HYBRID DURCHFLUSS - UND DRUCKREGELUNG VENTIL*

(11) **3 651 842** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *SYSTEM UND HERSTELLVERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES PULMONALEN GASAUSTAUSCHS BEI PATIENTEN*
• *SYSTEM AND MANUFACTURING METHOD FOR ASSISTING PULMONARY GAS EXCHANGE FOR PATIENTS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE FABRICATION POUR L'ASSISTER L'ECHANGE GAZEUX PULMONAIRE POUR LES PATIENTS*

(11) **3 652 278** (51) ***C10L 1/04***
(54) • *PYROLYSETEERPRODUKTEN AUS MEHRSTUFIGER VEREDELUNG*
• *PRODUITS DE GOUDRON DE PYROLYSE DE VALORISATION EN PLUSIEURS ÉTAPES*

(11) **3 652 355** (51) ***C22B 26/10***
(54) • *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CÉSIUM À PARTIR DE SOLUTIONS AQUEUSES INITIALES*

(11) **3 652 978** (51) ***H04W 24/00***
(54) • *FUNKKANALQUALITÄTSMESSUNG BEI UNLIZENZIERTEN FREQUENZEN*
• *CHANNEL QUALITY MEASUREMENT IN UNLICENSED FREQUENCY DEPLOYMENTS*
• *MESURE DE QUALITÉ DE CANAL RADIO DANS DES FRÉQUENCES RADIO SANS LICENCE*

(11) **3 655 540** (51) ***C12Q 1/689***
(54) • *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTERMINATION EN TEMPS RÉEL D'ÉTATS PATHOLOGIQUES À BASE D'ACIDE NUCLÉIQUE*

(11) **3 655 683** (51) ***F16K 17/30***
(54) • *KOMBINATION VON SICHERHEITSVENTIL, BEHÄLTER UND ABGABEVENTIL*
• *COMBINATION OF SAFETY VALVE, CONTAINER AND DISPENSING VALVE*
• *COMBINAISOND DE SOUPAPE DE SÛRETÉ, CONTENEUR ET SOUPAPE DE DISTRIBUTION*

(11) **3 658 837** (51) ***F28F 3/10***
(54) • *VERWENDUNG EINES WÄRMETAUSCHKÖRPERS UND EINER FLUIDSTROMQUELLE ALS WÄRMETAUSCHVORRICHTUNG*
• *USE OF A HEAT EXCHANGE BODY AND A FLUID SOURCE AS HEAT EXCHANGER DEVICE.*
• *UTILISATION D'UN KORPE D'ECHANGE DE CHALEUR ET D'UNE SOURCE DU FLUIDE COMME DISPOSITIF ÉCHANGEUR DE CHALEUR.*

(11) **3 659 424** (51) ***A01D 45/02***
(54) • *SELBSTVERFAHRENDE DECKPLATTEN FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*

(11) **3 662 523** (51) ***H01M 10/0525***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR FESTSTOFFBATTERIEN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODES POUR BATTERIES TOUT SOLIDE*

(11) **3 662 847** (51) ***A61B 17/17***
(54) • *EINFÜHRINSTRUMENT ZUM EINSETZEN VON ANTI-MIGRATIONSELEMENTEN IN EINE KNOCHENSCHRAUBE ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHENKOLLAPS ODER DEFORMATIONEN, WIE ZUM BEISPIEL IM FALLE DES CHARCOT-FUSSES*
• *INSERTION INSTRUMENT FOR INSERTING ANTI-MIGRATION ELEMENTS INTO A BONE SCREW FOR THE TREATMENT OF BONE COLLAPSES OR DEFORMATIONS, SUCH AS IN THE CASE OF THE CHARCOT FOOT*

(11) **3 662 940** (51) ***A61L 31/00***
(54) • *PRODUKT ZUR GEWEBEBEHANDLUNG*
• *PRODUCT FOR TISSUE TREATMENT*
• *PRODUIT POUR LE TRAITEMENT DES TISSUS*

(11) **3 663 884** (51) ***G05D 1/02***
(54) • *KARTIERUNGSROBOTER EINES SYNTHETISCHEN SPORTFELDES*
• *MAPPING ROBOT OF A SYNTHETIC SPORTS FIELD*

(11) **3 664 466** (51) ***H04R 1/10***
(54) • *OHRHÖRER MIT RÜCKKOPPLUNGSMIKROFON ZUR AKTIVEN RAUSCHUNTERDRÜCKUNG, DAS AN DER RÜCKSEITE EINER LAUTSPRECHERMEMBRAN ANGEORDNET IST*
• *AN EARPHONE WITH AN ACTIVE NOISE CANCELLING FEEDBACK MICROPHONE ARRANGED AT THE REAR-SIDE OF A SPEAKER DIAPHRAGM*
• *ÉCOUTEUR AVEC MICROPHONE DE RÉTROACTION ACTIVE DE SUPPRESSION DU BRUIT DISPOSÉ SUR LE CÔTÉ ARRIÈRE D'UN DIAPHRAGME DE HAUT-PARLEUR*

(11) **3 665 711** (51) ***H01F 41/02***
(54) • *APPARATUS FOR AND METHOD OF MANUFACTURING TRANSFORMER CORES*
• *APPAREIL ET PROCEDE DE FABRICATION DE NOYAUX DE TRANSFORMATEUR*

(11) **3 666 916** (51) ***C22C 38/00***
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*

(11) **3 668 166** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *STRAHLTRAININGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *BEAM TRAINING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU*

(11) **3 668 884** (51) ***C07H 19/00***
(54) • *DUPLEX STABILISIERENDE FLUORESCENZ QUENCHER FÜR NUKLEIN SÄURE SONDEN.*
• *QUENCHER DE FLUORESCENCE STABILISANT LES DUPLEX POUR SONDES À ACIDE NUCLÉIQUES.*

(11) **3 668 949** (51) ***C10G 45/58***
(54) • *TIO2-KATALYSATOR IN KETONISIERUNGSREAKTIONEN ZUR HERSTELLUNG VON ERNEUERBAREN BASISÖL*
• *TIO2 CATALYST IN KETONISATION REACTIONS TO PRODUCE RENEWABLE BASE OIL*

(11) **3 669 265** (51) ***G06F 9/455***
(54) • *KOPIEREN EINER SOFTWAREVIRTUALISIERUNGSOBJEKTDATEI*
• *COPYING A SOFTWARE VIRTUALIZATION OBJECT FILE*
• *COPIE D'UN FICHIER D'OBJET DE VIRTUALISATION DE LOGICIEL*

(11) **3 669 299** (51) ***G06K 19/02***
(54) • *KARTE MIT DYNAMISCHEM MERKMAL*
• *CARD WITH DYNAMIC FEATURE*
• *CARTE DOTÉE D'UNE CARACTÉRISTIQUE DYNAMIQUE*

(11) **3 671 875** (51) ***H01L 45/00***
(54) • *RETENTIONSVERBESSERUNG VON RRAM-BAUELEMENTEN DURCH VERKAPSELUNG MIT HOHER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉTENTION DES DISPOSITIFS RRAM PAR ENCAPSULATION À CONSTANTE DIÉLECTRIQUE ÉLEVÉE*

(11) **3 672 680** (51) ***A61M 37/00***
(54) • *DEVICE FOR IMPLANTING OBJECTS UNDER SKIN*
• *DISPOSITIF SERVANT A IMPLANTER DES OBJETS SOUS LA PEAU*

(11) **3 673 171** (51) ***F03D 1/06***
(54) • *PALE DE TURBINE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PALE*

(11) **3 674 268** (51) ***C03B 33/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR RILLENBILDUNG AUF EINEM ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DISPLAY SCREEN GROOVING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RAINURAGE D'ÉCRAN D'AFFICHAGE*

(11) **3 674 538** (51) ***F02F 1/24***
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR UND GRÄTSCHSITZFAHRZEUG DAMIT*

(11) **3 674 961** (51) ***G06F 30/23***
(54) • *SIMULATION VON ROBOTERLACKIERUNG FÜR ELEKTROSTATISCHE UMWICKLUNGSANWENDUNGEN*

(11) **3 675 306** (51) ***H02J 3/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR SUCHE NACH KASKADIERENDEN FEHLERN IN HYBRID AC/DC STROMSYSTEME*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SEARCH OF CASCADING FAILURES IN HYBRID AC/DC POWER SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECHERCHE DE PANNES EN CASCADE DANS DES SYSTÈMES D' ALIMENTATION HYBRIDE AC/DC*

(11) **3 680 636** (51) ***G01L 3/10***
(54) • *INTEGRIERTER DREHMOMENTSENSOR UND DREHWINKELSENSOR*

(11) **3 680 780** (51) ***G06F 11/20***
(54) • *CLUSTERSYSTEM, STEUERVERFAHREN UND ENTSPRECHENDER COMPUTER PROGRAMM*
• *CLUSTER SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GRAPPE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉ*

(11) **3 681 441** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR FIXIERUNG EPIKARDIALER VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES FOR SECURING EPICARDIAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FIXATION DE DISPOSITIFS ÉPICARDIQUES*

(11) **3 681 500** (51) ***A61K 31/4178***
(54) • *VERWENDUNG VON PILOCARPINHYDROCHLORID ZUR BEHANDLUNG VON PRESBYOPIE*
• *USE OF PILOCARPINE HYDROCHLORIDE FOR THE TREATMENT OF PRESBYOPIA*
• *UTILISATION DU CHLORHYDRATE DE PILOCARPINE POUR LE TRAITEMENT DE LA PRESBYTIE*

(11) **3 682 620** (51) ***H04L 29/08***
(54) • *ON-DEMAND-ROUTEN-SYNCHRONISATION UND STRAHLFORMUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *SYNCHRONISATION DE ROUTE ET FORMATION DE FAISCEAU À LA DEMANDE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*

(11) **3 682 715** (51) ***H05H 1/24***
(54) • *PLASMA-BEHANDLUNGSGERÄT UND PLASMABEHANDLUNGSSET MIT DIESEM*
• *PLASMA TREATMENT DEVICE AND PLASMA TREATMENT SET WITH THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT AU PLASMA ET ENSEMBLE DE TRAITEMENT PAR PLASMA LE COMPRENANT*

(11) **3 684 499** (51) ***B01F 5/06***
(54) • *STATISCHER MISCHER, ABGABEVORRICHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON MEHRKOMPONENTENMATERIALIEN*
• *MÉLANGEUR STATIQUE, ENSEMBLE DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU MULTICOMPOSANT*

(11) **3 686 528** (51) ***F25D 23/02***
(54) • *HAUSHALTSKÜHLGERÄT MIT VERSCHLUSSANORDNUNG*
• *REFRIGERATING APPLIANCE COMPRISING DOOR CLOSURE ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION COMPRENANT ENSEMBLE DE FERMETURE DE PORTE*

(11) **3 687 440** (51) ***A61C 7/12***
(54) • *ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG MIT ORTHODONTISCHEM KLAMMER*
• *AN ORTHODONTIC APPLIANCE COMPRISING A BRACKET*
• *APPAREIL ORTHODONTIQUE AVEC SUPPORT ORTHODONTIQUE*

(11) **3 691 956** (51) ***B62D 5/00***
(54) • *STEER-BY-WIRE LENKSYSTEM MIT EINEM RÜCKKOPPLUNGSAKTUATOR UND IM SCHLAFMODUS AKTIVIERBAREN REDUNDANTEN ROTORPOSITIONS-SENSOREN*
• *COMMANDE ÉLECTRIQUE DE DIRECTION AVEC UN ACTUATEUR RÉTROACTION AYANT UN CAPTEUR DE POSITION ROTOR OPERANT EN MODE VEILLE*

(11) **3 692 271** (51) ***F16C 19/06***
(54) • *VAKUUMPUMPE MIT EINEM LAGERKÄFIGHALTER*
• *VACUUM PUMP WITH A BEARING CAGE RETAINER*
• *POMPE À VIDE AVEC UN ELEMENT DE RETENUE D'UNE CAGE DE ROULEMENT*

(11) **3 694 162** (51) ***H04L 12/723***
(54) • *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA CONNECTIVITÉ ENTRE DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MATRICE DE COMMUTATION*

(11) **3 694 396** (51) ***A61B 5/375***
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR NEUROFEEDBACK TRAINING THAT UTILIZES AN ANIMAL IN THE FEEDBACK LOOP*

(11) **3 698 716** (51) ***A61B 5/1473***
(54) • *BIOSENSOR*
• *BIOSENSOR*
• *BIOCAPTEUR*

(11) **3 699 682** (51) ***G02F 1/15***
(54) • *DIMMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DIMMVORRICHTUNG*
• *DIMMING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A DIMMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GRADATION ET PRODUCTION D'UN DISPOSITIF DE GRADATION*

(11) **3 700 175** (51) ***H04M 1/02***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANORDNUNGSSTRUKTUR EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING COMPONENT ARRANGEMENT STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC STRUCTURE D'AGENCEMENT DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 702 893** (51) ***G06F 3/041***
(54) • *BERÜHRUNGSSENSORSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *TOUCH SENSING SIGNAL PROCESSING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIGNAL D'ACTIVATION PAR PRESSION*

(11) **3 703 503** (51) ***A23C 9/154***
(54) • *TRINKFERTIGE MILCHGETRÄNKE MIT VERBESSERTER TEXTUR UND STABILITÄT*

(11) **3 703 697** (51) ***A61K 31/55***
(54) • *UTILISATION DU FENOLDOPAM POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME HÉMOLYTIQUE ET URÉMIQUE*

(11) **3 704 686** (51) ***G09F 9/30***
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEEINHEIT BEINHALTEND EIN FLEXIBLES DISPLAY UND EINEN FLEXIBLEN RAHMEN*
• *FLEXIBLE DISPLAY UNIT COMPRISING A FLEXIBLE DISPLAY AND A FLEXIBLE FRAME*
• *UNITÉ D'AFFICHAGE SOUPLE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE ET UN CADRE SOUPLE*

(11) **3 706 036** (51) ***G06K 9/00***
(54) • *APPARAT ZUR FINGERABDRUCKIDENTIFIZIERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

(11) **3 706 409** (51) ***H04N 5/365***
(54) • *PIXELSPANNUNGREGLER*

(11) **3 708 514** (51) ***B65D 65/46***
(54) • *HEISSVERSIEGELTER FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *A HEAT-SEALED LIQUID CONTAINER*

- *RECIPIENT DE LIQUIDE THERMOSCELLÉ*

(11) **3 710 727** (51) ***F16H 1/28***
(54)
- *TURBOMASCHINENGETRIEBE MIT PLANETENGETRIEBE*
- *TURBOMACHINE SPEED REDUCER WITH PLANETARY GEAR SET*
- *RÉDUCTEUR DE VITESSE A TRAIN PLANÉTAIRE OU ÉPICYCLOÏDAL DE TURBOMACHINE*

(11) **3 711 465** (51) ***A01B 33/00***
(54)
- *VÉHICULE À ESSIEU UNIQUE*

(11) **3 712 361** (51) ***E05B 73/00***
(54)
- *SICHERHEITSVORRICHTUNG*
- *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*

(11) **3 713 649** (51) ***A62C 37/50***
(54)
- *WATER EXTINGUISHING SYSTEM AND METHOD TO CONTROL THE WATER EXTINGUISHING SYSTEM*

(11) **3 715 270** (51) ***B65D 5/50***
(54)
- *AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER*
- *STORAGE CONTAINER*
- *RÉCIPIENT DE STOCKAGE*

(11) **3 715 387** (51) ***C08F 14/06***
(54)
- *VINYL CHLORIDE-BASED POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
- *POLYMÈRE À BASE DE CHLORURE DE VINYLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(11) **3 715 792** (51) ***G01C 21/36***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZEICHNEN VON SCHNITTPUNKTEN*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DESSIN D'INTERSECTION*

(11) **3 717 126** (51) ***B01L 3/02***
(54)
- *VORRICHTUNG ZU DER HERSTELLUNG EINER BIAXIALEN ORIENTIERTEN THERMOPLASTISCHEN PIPETTE*
- *APPARATUS FOR FORMING A BIAXIALLY ORIENTED THERMOPLASTIC PIPETTE*
- *APPAREIL DE FORMATION DE PIPETTE THERMOPLASTIQUE À ORIENTATION BIAXIALE*

(11) **3 717 409** (51) ***C02F 1/469***
(54)
- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE N À PARTIR D'UN FLUX DE DÉCHETS LIQUIDES*

(11) **3 717 528** (51) ***C08F 214/26***
(54)
- *COPOLYMER AUS TFE UND PAVE FÜR ARTIKEL MIT FORMGEDÄCHTNISEFFEKT UND DARAUS GEFORMTER ARTIKEL*
- *COPOLYMÈRE DE TFE ET PAVE POUR LA FABRICATION D'ARTICLES AVEC MÉMOIRE DE FORME ET ARTICLE MOULÉ À PARTIR DE CE COPOLYMÈRE*

(11) **3 717 750** (51) ***F01D 11/24***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DURCHFLUSSRATE VON KÜHLLUFT IN EINEM TURBOMASCHINENGEHÄUSE*

(11) **3 718 875** (51) ***B63H 20/12***
(54)
- *SYSTEM FOR MANEUVERING BOATS*
- *SYSTÈME DE MANOEUVRE DE BATEAUX*

(11) **3 719 435** (51) ***F28F 19/00***
(54)
- *ROHRLEITUNGSENDEINSATZ*

(11) **3 721 103** (51) ***F16C 19/24***
(54)
- *ROLLING BEARING ASSEMBLY*
- *ASSEMBLAGE DE PALIERS ROULANTS*

(11) **3 721 106** (51) ***F16C 19/38***
(54)
- *PALIER A ROULEMENT A PLUSIEURS RANGÉES*

(11) **3 721 274** (51) ***G02B 6/36***
(54)
- *ENSEMBLE DE CONNEXION OPTIQUE ET SYSTEME DE CONNEXION COMPRENANT UN ENSEMBLE DE CONNEXION OPTIQUE*

(11) **3 722 662** (51) ***F21S 41/20***
(54)
- *BELEUCHTUNGSMODUL*
- *LIGHTING MODULE*
- *MODULE D'ÉCLAIRAGE*

(11) **3 724 050** (51) ***B60T 15/02***
(54)
- *BREMSSYSTEM FÜR SCHIENENFAHRZEUG*
- *BRAKING SYSTEM FOR RAILWAY VEHICLE*

(11) **3 724 140** (51) ***C03C 17/00***
(54)
- *COMPOSITES ORGANIQUES/INORGANIQUES HYBRIDES À BASE DE FLUOROPOLYMÈRE*

(11) **3 724 215** (51) ***C07K 14/335***
(54)
- *PEPTIDOMIMETIKA, SYNTHESEVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *PEPTIDOMIMÉTIQUES, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 724 418** (51) ***E04F 13/08***
(54)
- *AUF EINER OBERFLÄCHE VERKLEBBARES WAND- ODER DECKPENPANEEL*
- *PANNEAU DE MUR OU DE PLAFOND COLLABLE SUR UNE SURFACE*

(11) **3 724 656** (51) ***G01N 33/50***
(54)
- *EXTRAZELLULARE VESIKLES AUS GETROCKNETEN BLUTKARTEN*
- *VESICULES EXTRACELLULAIRES PURIFIES DE CARTES DE SANG SECHE*

(11) **3 727 530** (51) ***A61M 11/00***
(54)
- *CHAMBRE DE POMPAGE FLEXIBLE*

(11) **3 728 968** (51) ***F25D 11/02***
(54)
- *EISBEREITER*
- *ICE MAKER APPARATUS*
- *APPAREIL DE FABRICATION DE GLAÇONS*

(11) **3 729 175** (51) ***G02B 27/01***
(54)
-
- *DIFFRACTIVE DISPLAY ELEMENT WITH GRATING MIRROR*
- *ÉLÉMENT D'AFFICHAGE DIFFRACTIF À MIROIR DE RÉSEAU*

(11) **3 730 230** (51) ***B22D 27/02***
(54)
- *GIESSSCHALENFORMKAMMER UND VERFAHREN ZUM GIESSEN VON EINKRISTALLEN, FEINKRISTALLEN UND NICHT-KRISTALLEN*
- *CASTING-SHELL MOLD CHAMBER AND METHOD FOR CASTING SINGLE CRYSTAL, FINE CRYSTAL AND NON-CRYSTAL*
- *CHAMBRE DE MOULAGE DE COQUE DE COULÉE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MONOCRISTAUX, DE CRISTAUX FINS ET DE NON-CRISTAUX*

(11) **3 731 576** (51) ***H04W 56/00***
(54)
- *UBERTRAGUNGSSCHEMAVERWALTUNG FUR GEMEINSAME KANALE IN NR*
- *GESTION DE SCHEMAS D'EMISSION POUR CANAUX COMMUNS EN NR*

(11) **3 731 681** (51) ***A24F 40/465***
(54)
- *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR*

(11) **3 733 473** (51) ***B60W 30/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, FAHRZEUGSYSTEM UND FAHRZEUGSTEUERUNG*
- *CONTROL METHOD FOR VEHICLE, VEHICLE SYSTEM, AND VEHICLE CONTROLLER*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE VÉHICULE, ET CONTROLEUR DE VÉHICULE*

(11) **3 735 443** (51) ***C09D 5/34***
(54)
- *HOLZPASTE UND DARAUS HERGESTELLTE GEGENSTÄNDE*
- *PATE DE BOIS ET OBJETS FABRIQUES A PARTIR DE CELLES-CI*

(11) **3 736 071** (51) ***B23C 5/14***
(54)
- *VOLLSCHAFTFRÄSER*
- *SOLID END MILL*
- *FRAISE EN BOUT MONOBLOC*

(11) **3 736 228** (51) ***B65D 65/46***
(54)
- *KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN UND VERWENDUNG DIESER KAPSEL*
- *CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE, METHOD OF PRODUCING THE SAME AND USE OF THE CAPSULE*
- *CAPSULE POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON, MÉTHODE POUR LA FABRICATION D'UNE TELLE CAPSULE ET UTILISATION DE CETTE CAPSULE*

(11) **3 737 165** (51) ***H04W 52/02***
(54)
- *VERWALTUNG DES TRANSPORTMODUS EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
- *MOBILE DEVICE TRANSPORTATION MODE MANAGEMENT*
- *GESTION DE MODE DE TRANSPORT D'UN DISPOSITIF MOBILE*

(11) **3 737 804** (51) ***E04F 15/02***
(54)
- *PANEEL*

(11) **3 738 005** (51) ***G05B 17/02***
(54)
- *DISPOSITIF D'ÉMULATION POUR ÉMULER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(11) **3 738 708** (51) ***B23K 26/342***
(54)
- *GUSSKOMPONENTE FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK MIT NICHT SCHMELZSCHWEISSBAREN NICKELGUSSSTÜCKEN*

(11) **3 740 513** (51) ***C08B 37/00***
(54)
- *VERBESSERTE METHODEN ZUR HERSTELLUNG VON DALTEPARIN*
- *MEILLEUR PROCEDE DE PREPARATION DE DALTEPARIN SODIUM*

(11) **3 741 496** (51) ***B23K 26/342***
(54)
- *DREIDIMENSIONALE DRUCKVORRICHTUNG*

(11) **3 741 703** (51) ***B65D 41/34***
(54)
- *SCREW CAP INTENDED TO REMAIN ATTACHED TO A CONTAINER AFTER OPENING OF THE CONTAINER*

(11) **3 743 106** (51) ***A61K 39/145***
(54)
- *INFLUENZAVIRUS-IMPFSTOFFE UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *VACCINS CONTRE LA GRIPPE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(11) **3 743 465** (51) ***C08J 11/10***
(54)
- *RECYCLING VON VULKANISIERTEN GUMMIPRODUKTEN*

(11) **3 744 171** (51) ***A01K 1/00***
(54) • *LUFTHEIZEINHEIT UND HEISSLUFTERZEUGER ZUR VERWENDUNG IN DIESER EINHEIT*
• *AIR HEATING UNIT AND HOT AIR GENERATOR FOR USE IN SAID UNIT*
• *UNITÉ DE CHAUFFAGE D'AIR ET GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD POUR UNE UTILISATION DANS LADITE UNITÉ*

(11) **3 744 310** (51) ***A61K 8/37***
(54) • *COMPOSITIONS CONTENANT DES ESTERS CARBONIQUES DE SORBITAN ET DES ESTERS CARBONIQUES DE GLYCÉRINE*

(11) **3 744 312** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *EUTEKTISCHES SYSTEM MIT GRÜNTEECATECHINEN*

(11) **3 744 937** (51) ***E05F 15/635***
(54) • *VITRINE DE MUSÉE AVEC UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À PIGNON ET CRÉMAILLÈRE POUR UNE PORTE COULISSANTE*

(11) **3 746 504** (51) ***C08L 23/14***
(54) • *COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC, ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI ET MÉTHODES DE PRÉPARATION*

(11) **3 746 510** (51) ***C08L 77/02***
(54) • *USE OF POLYVALENT ALCOHOLS FOR INCREASING WELD LINE STRENGTH AFTER HEAT AGEING IN POLYAMIDES*
• *UTILISATION D'ALCOOLS POLYVALENTS PERMETTANT D'AUGMENTER LA RÉSISTANCE DE LIGNE DE LIAISON LORS DU VIEILLISSEMENT THERMIQUE DANS DES POLYAMIDES*

(11) **3 747 879** (51) ***C07D 401/12***
(54) • *CYCLOAMINDERIVAT UND DESSEN PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG*
• *DÉRIVÉ D'AMINE CYCLIQUE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE*

(11) **3 748 915** (51) ***H04L 12/26***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ORIENTATION DYNAMIQUE DU TRAFIC BASÉS SUR UNE POLITIQUE MISE EN OEUVRE SUR DES RÉSEAUX À ACCÈS MULTIPLE*

(11) **3 749 034** (51) ***H04W 74/08***
(54) • *KANALERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR PHYSIKALISCHE KANALZUGRIFFSPROZEDUR*
• *CHANNEL DETECTION METHOD AND APPARATUS FOR PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL PROCEDURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CANAL POUR PROCÉDURE DE CANAL D'ACCÈS PHYSIQUE*

(11) **3 751 015** (51) ***C22C 1/10***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES CU-NANO WC-VERBUNDMATERIALS*
• *PREPARATION METHOD OF A CU-NANO WC COMPOSITE MATERIAL*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE CU-NANO WC*

(11) **3 751 053** (51) ***E01B 9/42***
(54) • *BESFESTIGUNGSBAUGRUPPE FÜR EINSEHNBAHNKREUZUNG*
• *DISPOSIF MODULAIRE DE FIXATION POUR APPAREIL DE VOIE*

(11) **3 751 921** (51) ***H04W 52/02***
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINER FUNKRUFNACHRICHT, NETZWERKVORRICHTUNG, BENUTZERVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHODS FOR SENDING AND RECEIVING PAGING MESSAGE, NETWORK DEVICE, USER DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE MESSAGE DE RADIOMESSAGERIE, DISPOSITIF DE RÉSEAU, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(11) **3 751 944** (51) ***H04W 74/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER DIREKTZUGRIFFSPRÄAMBEL*
• *DEVICES AND METHODS FOR TRANSMITTING RANDOM ACCESS PREAMBLE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE*

(11) **3 752 015** (51) ***A24C 5/00***
(54) • *ARTICLE DE PRODUCTION D'AÉROSOLS AU MOYEN D'UNE SOURCE DE CHALEUR RÉTRACTABLE*

(11) **3 752 857** (51) ***G01S 13/75***
(54) • *TECHNIK ZUR ÜBERTRAGUNG DURCH REFLEKTION*
• *TECHNIQUE DE TRANSMISSION PAR BACKSCATTERING*

(11) **3 754 130** (51) ***E04D 13/064***
(54) • *ARRANGEMENT POUR L'ÉVACUATION DES EAUX D'UN TOIT DE BÂTIMENT ET BÂTIMENT*

(11) **3 754 164** (51) ***F01N 3/20***
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR UND VERFAHREN ZUR REDUKTION VON FEINSTAUBEMISSIONEN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR REDUCING PARTICULATE MATTER EMISSIONS*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS DE MATIÈRES PARTICULAIRES*

(11) **3 755 054** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES UPLINK-REFERENZSIGNALS*
• *TERMINAL DEVICE FOR TRANMITTING AN UPLINK REFERENCE SIGNAL*
• *DISPOSITIF TERMINAL DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE*

(11) **3 755 141** (51) ***A01K 1/01***
(54) • *BODENABDECKUNG, INSBESONDERE FÜR DEN BODEN EINES TIERHALTUNGSGEBÄUDES*
• *FLOOR COVERING, IN PARTICULAR FOR THE FLOOR OF A LIVESTOCK BUILDING*

(11) **3 755 482** (51) ***B21J 15/02***
(54) • *BANDVORSCHUB-VORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EINE STANZNIETMASCHINE*

(11) **3 755 549** (51) ***B60B 33/00***
(54) • *MEDICAL TREATMENT APPARATUS AND CHASSIS FOR A MEDICAL TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT MÉDICAL ET CHASSIS POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT MÉDICAL*

(11) **3 756 266** (51) ***H02J 50/10***
(54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*

(11) **3 758 473** (51) ***A01K 5/01***
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON TIERKÖRPERTEMPERATUR*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTEME DE SURVEILLANCE DE TEMPERATURE CORPORELLE ANIMALE*

(11) **3 758 522** (51) ***A24F 9/06***
(54) • *WERKZEUG ZUR REINIGUNG EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *OUTIL DE NETTOYAGE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **3 758 832** (51) ***B01D 53/86***
(54) • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SYSTÈME AGENCÉ DE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT RECUEILLIS À PARTIR D'AU MOINS UN PROCESSUS DE FONDERIE*

(11) **3 758 903** (51) ***B29C 33/56***
(54) • *MOULE PERMETTANT DE FABRIQUER UN CORPS CONSTITUÉ D'UN MATÉRIAU POREUX*

(11) **3 759 327** (51) ***F01N 13/00***
(54) • *DEVICE FOR EXHAUST GAS AFTERTREATMENT*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(11) **3 759 736** (51) ***H01L 25/16***
(54) • *ANORDNUNG VON SAMMELSCHIENEN, DIE EIN GEHÄUSE UND EINEN WÄRMEABLEITER FÜR EINE ELEKTRONISCHE LEISTUNGSVORRICHTUNG FORMEN*

(11) **3 759 958** (51) ***H04W 12/04***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ÜBERWACHUNG EINER VERSCHLÜSSELTEN VERBINDUNG IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MONITORING OF AN ENCRYPTED CONNECTION IN A NETWORK*
• *MÉTHODE, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA SURVEILLANCE D'UNE LIAISON CHIFFRÉE DANS UN RÉSEAU*

(11) **3 760 915** (51) ***F21S 8/08***
(54) • *MAT D'ÉCLAIRAGE PUBLIC DÉLIVRANT UN ÉCLAIRAGE DÉCORATIF ET/OU INFORMATIF DANS SA PARTIE CENTRALE*

(11) **3 762 156** (51) ***B08B 3/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE À HAUTE PRESSION ET APPAREIL DE NETTOYAGE À HAUTE PRESSION, EN PARTICULIER POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **3 762 349** (51) ***C04B 41/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN BEHANDLUNG VON DURCH ASR BETROFFENEN BETONSTRUKTUREN*
• *METHOD FOR ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF CONCRETE STRUCTURES AFFECTED BY ASR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ÉLECTROCHIMIQUE DE STRUCTURES EN BÉTON AFFECTÉES PAR ASR*

(11) **3 762 441** (51) ***C08G 18/76***
(54) • *POLYURETHANE FOAMS BASED ON POLYETHER CARBONATE POLYOLS*
• *MOUSSES DE POLYURÉTHANE À BASE DE POLYÉTHER CARBONATES POLYOLES*

(11) **3 762 530** (51) ***D06F 33/37***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM HAUSHALTSGERAT ZUR TEXTILBEHANDLUNG UND VERWENDUNG EINES SENSORS*
• *DEVICE FOR USE IN A DOMESTIC APPLIANCE FOR TEXTILE TREATMENT AND USE OF A SENSOR*
• *DISPOSITIF À UTILISER DANS UN APPAREIL DE TRAITEMENT DES TEXTILES DOMESTIQUES ET UTILISATION D'UN CAPTEUR*

(11) **3 762 590** (51) ***F01L 13/00***
(54) • *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT*

(11) **3 762 670** (51) ***B23K 11/00***
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT EXCHANGER AND ITS MANUFACTURING METHOD*

(11) **3 762 732** (51) ***G01R 33/46***
(54) • *VERFAHREN ZUR HETERONUKLEAREN QUANTITATIVEN BESTIMMUNG MITTELS NMR-SPEKTROSKOPIE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DEUTERIERUNGSGRADES EINER DEUTERIERTEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR HETERONUCLEAR QUANTITATIVE DETERMINATION USING NMR-SPECTROSCOPY AND METHOD FOR DETERMINING THE DEGREE OF DEUTERATION OF A DEUTERATED COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION QUANTITATIVE HÉTÉRONUCLÉAIRE AU MOYEN D'UNE SPECTROSCOPIE RMN ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DEGRÉ DE DEUTÉRISATION D'UN COMPOSÉ DEUTÉRÉ*

(11) **3 762 840** (51) ***G06F 40/174***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KLASSIFIKATION VON AUTOMATISCH ZU FÜLLENDEN FELDERN*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION POUR DES CHAMPS REMPLIS AUTOMATIQUEMENT*

(11) **3 765 142** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *KIT ZUR BEFESTIGUNG VON FRÄSBOHRANSCHLÜSSEN FÜR STIMULATIONSSYSTEME*
• *KIT FOR SECURING BURR HOLE PLUGS FOR STIMULATION SYSTEMS*
• *KIT POUR FIXER DES BOUCHONS DE TROU DE TRÉPAN POUR DES SYSTÈMES DE STIMULATION*

(11) **3 765 309** (51) ***B60B 27/02***
(54) • *WHEEL HUB FOR VEHICLE*
• *MOYEU DE ROUE POUR VÉHICULE*

(11) **3 765 336** (51) ***B60Q 1/076***
(54) • *EINE BELEUCHTUNGSANLAGE*
• *UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*

(11) **3 765 431** (51) ***C07C 29/132***
(54) • *KONTINUIERLICHES ODER HALBKONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENGLYKOL*
• *CONTINUOUS OR SEMI-CONTINUOUS PROCESS FOR THE PREPARATION OF ETHYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ CONTINU OU SEMI-CONTINU DE PRÉPARATION D'ÉTHYLÈNE GLYCOL*

(11) **3 765 920** (51) ***G04B 9/00***
(54) • *UHR-ANZEIGEMECHANISMUS MIT VARIABLER GEOMETRIE UND ELASTISCHEM ZEIGER*
• *VARIABLE GEOMETRY TIMEPIECE DISPLAY MECHANISM WITH ELASTIC NEEDLE*

(11) **3 768 392** (51) ***A62B 9/00***
(54) • *ATEMSCHUTZMASKE MIT ATMUNGSUNTERSTÜTZUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DERSELBEN*

(11) **3 768 481** (51) ***B28D 7/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STEINPLATTEN MIT EINEM SCHRITT ZUR STABILISIERUNG EINES BLOCKS AUS STEINMATERIAL*
• *METHOD OF PRODUCING SLABS OF STONE MATERIAL INCLUDING A STEP OF STABILIZING A BLOCK OF STONE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DALLES DE PIERRE COMPRENANT UNE ÉTAPE DE STABILISATION D'UN BLOC DE MATÉRIAU EN PIERRE*

(11) **3 769 003** (51) ***F17C 5/00***
(54) • *RÉCIPIENT SOUS PRESSION POUR GAZ LIQUÉFIÉ ET RACCORD DE CONSOMMATEUR*

(11) **3 769 123** (51) ***G01T 1/20***
(54) • *MEHRSCHICHTIGER SZINTILLATIONSDETEKTOR UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUIERUNG EINER ÖRTLICHEN VERTEILUNG DES STRAHLENBÜNDELS*
• *MULTI-LAYERED SCINTILLATION DETECTOR AND METHOD FOR RECONSTRUCTING A SPATIAL DISTRIBUTION OF THE RADIATION BEAM*

(11) **3 769 387** (51) ***H02H 3/16***
(54) • *ELEKTRONMULTIPLIKATOR UND EIN SYSTEM ZUM KAPAZITIVEN SPEICHERN DER ERZEUGTEN ELEKTRISCHEN ENERGIE*
• *ELECTRON MULTIPLICATION DEVICE AND A SYSTEM FOR CAPACITIVELY STORING THE GENERATED ELECTRIC ENERGY*

(11) **3 769 715** (51) ***A61C 9/00***
(54) • *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAMS FOR LOCATING DENTAL IMPLANTS*

(11) **3 772 252** (51) ***A24F 47/00***
(54) • *INHALATOR MIT EINEM DURCHLÖCHERTEN PORÖSEN TRÄGERELEMENT*
• *INHALER WITH APERTURED POROUS SUPPORT ELEMENT*
• *INHALATEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT POREUX PERFORÉ*

(11) **3 772 832** (51) ***H04L 9/32***
(54) • *SICHERE CLIENT SERVER INTERAKTION*
• *CLIENT SERVER INTERACTION SÉCURISÉE*

(11) **3 774 702** (51) ***C07C 17/275***
(54) • *VERBESSERTE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENIERTEN ALKANEN*
• *PROCEDES AMELIOREES DE PREPARATION D'ALCANES HALOGENES*

(11) **3 774 703** (51) ***C07C 17/275***
(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCLING VON KATALYSATOREN BEI DER HERSTELLUNG VON CHLORIERTEN ALKANEN*
• *PROCEDE DE RECYCLAGE D'UN CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION D'ALCANES CHLORÉS*

(11) **3 774 716** (51) ***C07C 209/16***
(54) • *PROCESS FOR THE PREPARATION OF AMINES*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'AMINES*

(11) **3 775 790** (51) ***G01F 23/284***
(54) • *DEVICE FOR DETECTING THE LEVEL OF A LIQUID IN A MEASURING PIPE AND FLOW METER WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTER DU NIVEAU D'UN LIQUIDE DANS UN TUYAU DE MESURE ET DÉBITMÈTRE AVEC UN TEL DISPOSITIF*

(11) **3 776 543** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *6DOF-AUDIO-WIEDERGABE*
• *6DOF AUDIO RENDERING*
• *RENDU AUDIO 6DOF*

(11) **3 778 738** (51) ***C08J 9/00***
(54) • *THERMISCH EXPANDIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND EIN CHEMISCHES TREIBMITTEL*

(11) **3 781 817** (51) ***F04B 53/10***
(54) • *VERBESSERTES MINIMUMDRUCKVENTIL UND VERGAHREN ZUR WARTUNG EINES SOLCHEN VENTILS*
• *AMÉLOIRÉ SOUPAPE À PRESSION MINIMUM ET MÉTHODE DE MAINTENANCE DE TEL SOUPAPE*

(11) **3 785 400** (51) ***H04L 12/10***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERNEUTEN REGISTRIERUNG FÜR EINEN INTELLIGENTEN STROMZÄHLER*
• *RE-REGISTRATION METHOD FOR A SMART ELECTRIC METER*

(11) **3 786 081** (51) ***B65D 45/06***
(54) • *EINE STOPPERHALTERUNGSVORRICHTUNG FÜR FLASCHEN UND DERGLEICHEN*

(11) **3 786 084** (51) ***B65D 85/04***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ*

(11) **3 788 270** (51) ***F16D 3/76***
(54) • *ELECTRIC MOTOR WITH A COUPLING BETWEEN THE ROTOR SHAFT AND THE SHAFT OF AN ANGLE SENSOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN ACCOUPLEMENT ENTRE L'ARBRE DU ROTOR ET L'ARBRE D'UN CAPTEUR D'ANGLE*

(11) **3 788 702** (51) ***H02K 11/21***
(54) • *ELECTRIC MOTOR WITH A COUPLING BETWEEN THE ROTOR SHAFT AND THE SHAFT OF AN ANGLE SENSOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN ACCOUPLEMENT ENTRE L'ARBRE DU ROTOR ET L'ARBRE D'UN CAPTEUR D'ANGLE*

(11) **3 788 838** (51) ***H04W 76/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG DER ÜBERTRAGUNG UNNÖTIGER NACHRICHTEN IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN UND ZUGEHÖRIGER NETZWERKKNOTEN*
• *METHOD FOR AVOIDING TRANSMISSION OF UNNECESSARY MESSAGES IN WIRELESS COMMUNICATIONS AND RELATED NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ POUR ÉVITER LA TRANSMISSION DE MESSAGES INUTILES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL ET ET NOEUD DE RÉSEAU ASSOCIÉ*

(11) **3 790 749** (51) ***B60H 1/24***
(54) • *AUSSTRÖMER FÜR EIN FAHRZEUG*

(11) **3 792 472** (51) ***F02C 7/06***
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK MIT FAN-ANTRIEBGETRIEBESYSTEM MIT EINER ZWEITEILIGEN FANWELLE MIT AUFFANG VON SCHMIERMITTELTRANSFER-LECKAGE*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH FAN DRIVE GEAR SYSTEM INCLUDING A TWO-PIECE FAN SHAFT WITH LUBRICANT TRANSFER LEAKAGE RECAPTURE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC SYSTÈME D'ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE SOUFFLANTE COMPRENANT UN ARBRE DE SOUFFLANTE EN DEUX PARTIES À RÉCUPÉRATION DE FUITE DE TRANSFERT DE LUBRIFIANT*

(11) **3 793 630** (51) ***F16C 17/10***
(54) • *ROTOR BEARING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE PALIER DE ROTOR*

(11) **3 793 757** (51) ***B22D 17/22***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG EINES GEFORMTEN ODER GEGOSSENEN FORM*
• *DISPOSITIF DE MARQUAGE D'UNE FORME COULÉE OU MOULÉE*

(11) **3 800 987** (51) ***A01G 7/04***
(54) • *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE HORTICOLE POUR SOUTENIR LA CROISSANCE DE PLANTES D'INTÉRIEUR AINSI QU'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE CORRESPONDANT HORTICOLE ET PROCÉDÉ*

(11) **3 802 335** (51) ***B65B 39/12***
(54) • *APPARATUS AND METHOD TO AUTOMATICALLY INSERT A LIQUID IN COMPONENTS FOR INHALERS SUCH AS CARTOMIZERS FOR ELECTRONIC CIGARETTES*

(11) **3 802 739** (51) ***C10G 3/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE CAVITATION HYDRODYNAMIQUE POUR PROTÉGER DES PROCESSUS CATALYTIQUES DE DÉSOXYGÉNATION DE MÉLANGES COMPLEXES D'HUILES ET DE GRAISSES NATURELLES EN HYDROCARBURES EXEMPTS D'OXYGÈNE*

(11) **3 802 842** (51) ***C12P 13/04***
(54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF AMINOBENZOIC ACID OR AN AMINOBENZOIC ACID DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE AMINOBENZOÏQUE OU D'UN PRODUIT DÉRIVÉ D'ACIDES AMINOBENZOÏQUES*

(11) **3 803 028** (51) ***E21B 17/042***
(54) • *CONNEXION FILETÉE TUBULAIRE*

(11) **3 804 122** (51) ***H02S 20/32***
(54) • *PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LES EFFETS D'OMBRE DANS UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE*

(11) **3 804 953** (51) ***B29C 48/09***
(54) • *DEVICE AND PROOCESS FOR MANUFACTURING A PLASTIC TUBE*

(11) **3 807 629** (51) ***G01N 27/74***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MAGNETISCHEN NACHWEIS VON MIKROSKOPISCHEN BIOLOGISCHEN OBJEKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MAGNETIC DETECTION OF MICROSCOPIC BIOLOGICAL OBJECTS*

(11) **3 808 126** (51) ***H04W 40/12***
(54) • *SÉLECTION D'ITINÉRAIRES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **3 810 467** (51) ***B60T 13/68***
(54) • *PARKING BRAKE ARRANGEMENT FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FREIN DE STATIONNEMENT POUR VÉHICULE*

(11) **3 810 734** (51) ***C10M 161/00***
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SCHWERLASTDIESELMOTOREN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS FOR HEAVY DUTY DIESEL ENGINES*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEURS DIESEL À USAGE INDUSTRIEL*

(11) **3 813 574** (51) ***A24F 40/46***
(54) • *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN SYSTÈME DE VAPORISATION OPTIQUE*

(11) **3 822 055** (51) ***B28D 7/02***
(54) • *ENGINE-DRIVEN TOOL*

(11) **3 823 531** (51) ***A61B 6/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER KONFIGURATION EINES MEIDIZINISCHEN BILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DETERMINER LA CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICAL*

(11) **3 823 573** (51) ***A61F 13/00***
(54) • *SYSTEME ZUR LICHTDEAKTIVIERUNG UND ENTFERNUNG VON LICHTDEAKTIVIERTEN HAFTAUFLAGEN*
• *SYSTEMS FOR LIGHT DEACTIVATION AND REMOVAL OF LIGHT DEACTIVATED ADHESIVE DRAPES*
• *SYSTÈMES DE DÉSACTIVATION PAR LA LUMIÈRE ET DE RETRAIT DE CHAMPS ADHÉSIFS DÉSACTIVÉS PAR LA LUMIÈRE*

(11) **3 827 106** (51) ***C22C 21/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUBE EN ALUMINIUM, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARRE EN ALUMINIUM, TUBE EN ALUMINIUM ET BARRE EN ALUMINIUM*

(11) **3 827 479** (51) ***H01R 43/28***
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY PRODUCE CONDUCTORS*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE D'UN CABLE*

(11) **3 829 854** (51) ***B29C 70/52***
(54) • *PRODUKTIONSANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER NICHTMETALLISCHEN ARMATUR UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINER STANGE ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENGESETZTEN ARMATUR*
• *PRODUCTION LINE MOULDING ASSEMBLY FOR MANUFACTURING A NON-METALLIC ARMATURE AND METHOD OF FORMING A ROD USE IN THE MANUFACTURE OF A COMPOSITE ARMATURE*
• *ENSEMBLE DE MOULAGE DE LIGNE DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION D'UNE ARMATURE NON MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE TIGE UTILISÉE DANS LA FABRICATION D'UNE ARMATURE COMPOSITE*

(11) **3 831 572** (51) ***B29C 49/46***
(54) • *ÜBERGABESYSTEM ZUM ÜBERGEBEN VON BEHÄLTERN ODER VORFORMLINGEN UND BEHANDLUNGS- ODER VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DIE EIN SOLCHES SYSTEM ENTHÄLT*

(11) **3 832 869** (51) ***H02M 3/157***
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT MIT ADAPTIVEN RÜCKKOPPLUNGSREGELSCHLEIFEN*

(11) **3 847 002** (51) ***B29C 64/118***
(54) • *PROCÉDÉ D'IMPRESSION POUR L'IMPRESSION FDM DE SURFACES LISSES D'ARTICLES*

(11) **3 852 155** (51) ***H01L 33/08***
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*

(11) **3 853 405** (51) ***D06F 81/02***
(54) • *DISPOSITIF À VAPEUR SUR PIED AVEC PLATEAU PIVOTABLE*

(11) **3 857 082** (51) ***F16C 19/52***
(54) • *ROULEAUX AVEC ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES PALIERS À ROULEMENT*

(11) **3 867 580** (51) ***F25C 1/12***
(54) • *EINE VERDAMPFERANORDNUNG FÜR EINE EISHERSTELLUNGSMASCHINE MIT VERTIKALEM DURSCHFLUSS*
• *UN ENSEMBLE EVAPORATEUR POUR MACHINE A GLAÇONS DE TYPE À ÉCOULEMENT VERTICAL*

(11) **3 870 465** (51) ***B60H 1/00***
(54) • *LAGERANORDNUNG UND LUFTAUSSTRÖMER MIT EINER SOLCHEN LAGERANORDNUNG*

(11) **3 877 262** (51) ***B64G 1/00***
(54) • *WIEDERVERWENDBARE STUFE FÜR EINE RAUMFAHRTTRÄGERRAKETE, RAUMFAHRTTRÄGERRAKETE AND VERFAHREN ZUM BEFÖRDERN EINER NUTZLAST IN DEN WELTRAUM*
• *REUSABLE STAGE FOR A SPACE LAUNCH VEHICLE, SPACE LAUNCH VEHICLE AND METHOD FOR TRANSPORTING A PAYLOAD TO SPACE*
• *ÉTAGE RÉUTILISABLE POUR LANCEUR SPATIAL, LANCEUR SPATIAL ET PROCÉDÉ DE LANCEMENT DANS L'ESPACE D'UNE CHARGE UTILE*

(11) **3 884 536** (51) ***H01M 8/0297***
(54) • *PROCESS FOR MANUFACTURING A BIPOLAR PLATE BELT AND A BIPOLAR PLATE, RESPECTIVELY, AND DEVICE FOR PERFORMING THE PROCESSES*
• *PROCÉDÉ POUR LA MANUFACTURE D'UNE BANDE DE PLAQUES BIPOLAIRES ET DE PLAQUES BIPOLAIRES, RESPECTIVEMENT, ET DISPOSITIF POUR RÉALISER LES PROCÉDÉS*

(11) **3 891 862** (51) ***H02J 50/20***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*

(11) **3 896 404** (51) ***G01F 1/66***
(54) • *ULTRASCHALLFLUSSMESSER*
• *DÉBITMÈTRE ULTRASONIQUE*

(11) **3 901 761** (51) ***G06F 8/38***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VISUELLER DATEN EINES TIEFENMODELLS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRAITEMENT DE DONNÉES VISUELLES DE MODÈLE PROFOND*

(11) **3 901 788** (51) ***G06F 16/953***
(54) • *GESPRÄCHSBASIERTES EMPFEHLUNGSVERFAHREN, GESPRÄCHSBASIERTE*

EMPFEHLUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG
- *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION BASÉ SUR DES CONVERSATIONS, APPAREIL DE RECOMMANDATION BASÉ SUR DES CONVERSATIONS ET DISPOSITIF*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 177 025** (51) ***H04N 7/167***
(71) Nintendo European Research and Development, 115 rue Réaumur, 75002 Paris, FR

(11) **2 391 971** (51) ***A61B 5/11***
(71) JointVue, LLC, 2450 EJ Chapman Drive, Suite 205, Knoxville, TN 37996-0001, US

(11) **2 501 627** (51) ***B65D 83/14***
(71) The Salford Valve Company Limited, Unit 11 Escrick Business Park, Escrick, York YO19 6FD, GB

(11) **2 601 885** (51) ***A61B 5/0225***
(71) Shenzhen Raycome Health Technology Co., Ltd., No.501, Block B, Xinfeng Building Yangguang community, XIII Street Nanshan District, Shenzhen, 518055, CN

(11) **2 681 635** (51) ***G05D 1/00***
(71) Bea Systems Australia, Taranaki Road Edinburgh Parks, Edinburgh, S.A. 5111, AU

(11) **2 684 985** (51) ***C25D 7/06***
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(11) **2 694 323** (51) ***B60N 2/04***
(71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR

(11) **2 791 709** (51) ***G01V 1/38***
(71) CGG Services SAS, 27 Avenue Carnot, 91300 Massy, FR

(11) **2 823 216** (51) ***F21S 4/00***
(71) LMPG Inc. dba Fluxwerx Illumination, 9255 -194th Street, Surrey, BC V4N 4G1, CA

(11) **2 888 786** (51) ***H01R 12/72***
(71) Amphenol FCI Asia Pte. Ltd., 159 Kampong Ampat No. 04-01/04 KA Place, Singapore 368328, SG

(11) **2 889 428** (51) ***D06M 15/564***
(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US

(11) **2 911 279** (51) ***H02K 21/16***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **2 918 681** (51) ***C12N 15/29***
(71) SHENZHEN INSTITUTE OF MOLECULAR CROP DESIGN, Xinjianxing Industrial Park Building A6 West 2nd Floor Fengxin Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
Hunan Wanghua Agricultural Biotechnology Co., Ltd, No. 2206, 8 Building, Jiajing xiaoqu No. 159 Luyun Road Gaoxin District, Changsha, Hunan 410205, CN
SHENZHEN XINGWANG BIOSEED CO., LTD., Xinjianxing Industrial Park Building A6 West 2nd Floor Fengxin Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
Xingwang Investment Co. Ltd, Room 1403 14/F Block B Techart Plaza No.30 Xue Yuan Road Haidian, Beijing 100083, CN

(11) **2 930 013** (51) ***B29D 11/00***
(71) Metamaterial Inc., 1 Research Drive, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA

(11) **2 976 062** (51) ***A61K 9/00***
(71) Eupraxia Pharmaceuticals USA LLC, 201-2067 Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4, CA

(11) **2 985 255** (51) ***B66B 11/00***
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(11) **2 998 860** (51) ***G06F 8/61***
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(11) **3 001 439** (51) ***H01L 21/208***
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP

(11) **3 007 041** (51) ***G06F 3/041***
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
Mitsui Chemicals, Inc., 1-5-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-7117, JP

(11) **3 066 172** (51) ***B32B 9/00***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **3 067 718** (51) ***G01V 1/30***
(71) CGG Services SAS, 27 Avenue Carnot, 91300 Massy, FR

(11) **3 077 511** (51) ***C12N 15/113***
(71) Dicerna Pharmaceuticals, Inc., 75 Hayden Avenue, Lexington, Massachusetts 02421, US

(11) **3 082 460** (51) ***A23L 27/30***
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US

(11) **3 093 300** (51) ***C08F 2/44***
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP

(11) **3 093 637** (51) ***G01J 5/52***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 121 623** (51) ***G01V 1/36***
(71) CGG Services SAS, 27, Avenue Carnot, 91300 Massy, FR

(11) **3 153 181** (51) ***A61K 47/50***
(71) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard PO Box 915, Whippany, NJ 07981, US

(11) **3 154 444** (51) ***A61B 17/04***
(71) 206 ORTHO, Inc., 39 Reservation Road Deerfield M2D2, Deerfield NH 03037, US

(11) **3 178 322** (51) ***A01N 43/80***
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP

(11) **3 178 640** (51) ***B29D 11/00***
(71) Metamaterial Inc., 1 Research Drive, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA

(11) **3 194 529** (51) ***C09K 11/61***
(71) Savant Technologies LLC, 1975 Noble Road Nela Park, East Cleveland, Ohio 44112, US

(11) **3 194 530** (51) ***C09K 11/61***
(71) Savant Technologies LLC, 1975 Noble Road Nela Park, East Cleveland, Ohio 44112, US

(11) **3 203 924** (51) ***A61B 34/30***
(71) Asensus Surgical US, Inc., 1 TW Alexander Drive, Suite 160, Durham, NC 27703, US

(11) **3 206 499** (51) ***A21C 15/00***
(71) Wilton Industries, Inc., 535 East Diehl Road, Suite 300, Naperville, IL 60563, US
Deszcz, Lisa, 2240 W. 75th St., Woodridge, Illinois 60517, US
Rohler, Erin, 2240 W. 75th St., Woodridge, Illinois 60517, US
Chapple, Traci, 2240 W. 75th St., Woodridge, Illinois 60517, US
Starr, David, 2240 W. 75th St., Woodridge, Illinois 60517, US
Somers, Beth, 2240 W. 75th St., Woodridge, Illinois 60517, US

(11) **3 210 715** (51) ***B23K 26/38***
(71) Amada Holdings Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(11) **3 235 464** (51) ***A61C 1/00***
(71) CEFLA Società Cooperativa, Via Selice Provinciale 23/A, 40026 Imola (BO), IT

(11) **3 240 129** (51) ***H02G 3/04***
(71) arc2lab GmbH, Lerchenauer Str. 247e, 80995 München, DE

(11) **3 250 340** (51) ***B23Q 1/48***
(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT

(11) **3 254 685** (51) ***A61K 35/32***
(71) Kolon Life Science, Inc., 13 Kolon-ro, Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13837, KR
Kolon TissueGene, Inc., 9605 Medical Center Drive Suite 200, Rockville MD 20850, US

(11) **3 268 242** (51) ***B60L 50/30***
(71) Barbarie, Yves, 17 rue de Bonabry, 35300 Fougères, FR

(11) **3 277 364** (51) ***A61M 29/00***
(71) HOCOR Cardiovascular Technologies LLC, 888 Kapiolani Blvd, 4406, Honolulu, HI 96813, US

(11) **3 292 211** (51) ***C12Q 1/02***
(71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **3 304 022** (51) ***G01L 15/00***

(71) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR

(11) **3 310 171** (51) ***A01N 59/02***
(71) Earth Science Laboratories, Inc., 903 N 47th St., Suite 105, Rogers, AR 72756, US

(11) **3 318 443** (51) ***B60K 1/00***
(71) Proterra Inc., 1 Whitlee Ct., Greenville SC 29607, US

(11) **3 331 553** (51) ***A61K 39/00***
(71) Acticor Biotech, Bâtiment INSERM U698 HP BICHAT 46 rue Henri Huchard, 75877 Paris Cedex 18, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Université Paris XIII, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **3 336 667** (51) ***G06F 3/041***
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul, KR

(11) **3 347 561** (51) ***E21B 10/54***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **3 351 976** (51) ***G01V 8/22***
(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

(11) **3 355 905** (51) ***A61K 38/12***
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US
Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE

(11) **3 356 386** (51) ***C07K 7/54***
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **3 375 731** (51) ***B65D 83/44***
(71) The Salford Valve Company Limited, Unit 11 Escrick Business Park, Escrick, York YO19 6FD, GB

(11) **3 388 055** (51) ***A61K 9/127***
(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Rd. Lianyungang City, Jiangsu Province 222062, CN

(11) **3 393 121** (51) ***H04N 5/232***
(71) IDS Imaging Development Systems GmbH, Dimbacher Straße 10, 74182 Obersulm, DE

(11) **3 394 246** (51) ***C12N 5/077***
(71) Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US

(11) **3 400 123** (51) ***B29C 48/08***
(71) GloBra GmbH, Auerspergstr. 37, 5020 Salzburg, AT

(11) **3 408 482** (51) ***E05B 63/18***
(71) Campus Safety Products, LLC, 103 Sussex Ct., Jacksonville, NC 28540, US

(11) **3 416 958** (51) ***C07D 401/12***
(71) Dana Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH

(11) **3 419 128** (51) ***H02B 1/32***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 425 391** (51) ***G01N 33/50***
(71) ProKidney, P.O. Box 309 Ugland House South Church Street George Town, Grand Kayman KY1-1104, KY

(11) **3 440 105** (51) ***C07K 14/725***
(71) Immunocore Limited, 92 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB

(11) **3 442 432** (51) ***A61B 34/30***
(71) Asensus Surgical US, Inc., 1 TW Alexander Drive, Suite 160, Durham, NC 27703, US

(11) **3 450 449** (51) ***C07K 7/54***
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **3 456 324** (51) ***A61K 31/167***
(71) Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP

(11) **3 457 423** (51) ***H01H 1/36***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 462 308** (51) ***G06F 9/38***
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB

(11) **3 467 396** (51) ***F24H 9/20***
(71) Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Boelgesi, 45030 Manisa, TR

(11) **3 471 522** (51) ***H05K 7/14***
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(11) **3 473 649** (51) ***C07K 16/30***
(71) Changchun Genescience Pharmaceutical Co., Ltd., 1718 Yueda Road Changchun High-Tech Dev. Zone, Changchun, Jilin 130012, CN

(11) **3 475 288** (51) ***C07D 495/04***
(71) Richter Gedeon Nyrt., Gyömröi út 19-21, 1103 Budapest, HU

(11) **3 479 143** (51) ***G01T 1/169***
(71) CREATE TECHNOLOGIES LIMITED, Derwent Mills Commercial Park Cockermouth Cumbria CA13 0HT, GB

(11) **3 480 476** (51) ***F15B 21/04***
(71) YAMASHIN FILTER CORP., 1-1-8, Sakuragicho, Naka-ku Yokohama-shi, Kanagawa 231-0062, JP

(11) **3 481 601** (51) ***B25J 9/10***
(71) Le Creneau Industriel, 4 Impasse des Prairies, 74940 Annecy-le-Vieux, FR

(11) **3 481 923** (51) ***C10L 5/48***
(71) Braven Environmental, LLC, 430 Nepperhan Avenue, Yonkers, NY 10701, US

(11) **3 489 106** (51) ***B61D 25/00***
(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN

(11) **3 491 195** (51) ***E02B 7/50***
(71) IRS Stahlwasserbau Consulting AG, Unterdürrbacher Str. 10, 97080 Würzburg, DE

(11) **3 491 332** (51) ***G01B 11/25***
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **3 500 426** (51) ***B31F 1/07***
(71) MAXIMA S.R.L., Via del Brennero 1040, 55100 Lucca (LU), IT

(11) **3 509 347** (51) ***H04B 7/155***
(71) Icom Incorporated, 6-19 Kamikurazukuri 1-chome, Hirano-ku, Osaka-shi, Osaka 547-0004, JP

(11) **3 526 963** (51) ***H04N 5/225***
(71) BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, 8222 Berlingen, CH

(11) **3 529 055** (51) ***B29C 65/36***
(71) KE KELIT GmbH, Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT

(11) **3 529 056** (51) ***B29C 65/36***
(71) KE KELIT GmbH, Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT

(11) **3 529 947** (51) ***G06F 13/42***
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP

(11) **3 533 440** (51) ***A61K 8/81***
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP

(11) **3 535 114** (51) ***B29D 11/00***
(71) Metamaterial Inc., 1 Research Drive, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA

(11) **3 537 335** (51) ***G06K 7/10***
(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike Oaza Kusagi, Agui-cho Chita-gun, Aichi 470-2297, JP

(11) **3 538 198** (51) ***A61M 39/02***
(71) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US

(11) **3 540 471** (51) ***G01V 8/12***
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(11) **3 546 609** (51) ***C22C 38/06***
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 551 642** (51) ***C07K 1/04***
(71) Stichting voor de Technische Wetenschappen, Winthontlaan 2, 3526 KV Utrecht, NL
Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012 WX Amsterdam, NL

(11) **3 551 711** (51) ***C09J 123/22***
(71) Tremco CPG UK Limited, Coupland Road Hindley Green, Wigan, Greater Manchester WN2 4HT, GB

(11) **3 556 642** (51) ***B62H 5/00***
(71) Schlage Lock Company LLC, 11819 N. Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US

(11) **3 559 025** (51) ***C07K 14/46***
(71) Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR

INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Universidad Nacional Autónoma De México, Torre de la Rectoria, Piso 9 Ciudad Universitaria Delegación Coyoacán, México, 04510, MX

(11) **3 564 094** (51) ***H02P 6/10***
(71) ZF Automotive UK Limited, Stratford Road, Solihull B90 4GW, GB

(11) **3 564 629** (51) ***G01D 11/24***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 571 324** (51) ***C21D 9/46***
(71) thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH, Oeger Straße 120, 58119 Hagen, DE
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **3 576 641** (51) ***A61B 17/068***
(71) Asensus Surgical US, Inc., 1 TW Alexander Drive, Suite 160, Durham, NC 27703, US

(11) **3 577 136** (51) ***C07K 16/28***
(71) Acticor Biotech, Bâtiment INSERM U698 HP BICHAT Secteur Claude Bernard 46 rue Henri Huchard, 75877 Paris Cedex 18, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Université Paris XIII, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **3 578 979** (51) ***G01N 33/543***
(71) Minaris Medical Co., Ltd., 8-10, Harumi 1-chome, Chuo-ku Tokyo, JP

(11) **3 581 837** (51) ***F16L 23/18***
(71) KLINGER Kempchen GmbH, Im Waldteich 21, 46147 Oberhausen, DE
Temperaturmeßtechnik Geraberg GmbH, Heydaer Strasse 39, 98693 Martinroda, DE

(11) **3 593 848** (51) ***A61M 25/00***
(71) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(11) **3 601 099** (51) ***B65D 83/48***
(71) The Salford Valve Company Limited, Unit 11 Escrick Business Park, Escrick, York YO19 6FD, GB

(11) **3 601 192** (51) ***C04B 28/02***
(71) ERC-TECH A.S., Vysehradska 1349/2, Praha 2, Nove Mesto 128 00, CZ

(11) **3 601 501** (51) ***C10M 105/34***
(71) Völklein, Winfried, Zum Klärwerk 3, 89269 Vöhringen, DE

(11) **3 601 540** (51) ***C12N 5/0789***
(71) Etablissement Français du Sang, 20, Avenue du Stade de France, 93218 La Plaine Saint Denis Cedex, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, 31 Avenue de la Division Leclerc, 92260 Fontenay aux Roses, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR

(11) **3 608 323** (51) ***C07D 493/04***
(71) Beijing Tienyi Lufu Pharmatech Co. Ltd., Room 431, Floor 4, Building 2 No. 18 Long Qin Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(11) **3 609 828** (51) ***B66B 7/08***
(71) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

(11) **3 620 042** (51) ***A01C 21/00***
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(11) **3 627 756** (51) ***H04L 9/08***
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(11) **3 633 057** (51) ***C21D 9/00***
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 650 117** (51) ***B01J 19/00***
(71) Aushon Biosystems, Inc., 43 Manning Road, Billerica, MA 01821, US

(11) **3 651 604** (51) ***A44B 11/25***
(71) Fidlock GmbH, Kirchhorster Strasse 39, 30659 Hannover, DE

(11) **3 660 389** (51) ***F21S 41/141***
(71) Huzhou Mingshuo Optoelectronic Technology Co., Ltd., No. 800 Rujiadian Road Lianshi Town, Huzhou, Zhejiang 313013, CN
Tunghsu Optoelectronic Technology Co., Ltd., No.9, Huanghe Road Shijiazhuang High-tech Industrial Development Area, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN

(11) **3 672 513** (51) ***A61B 34/20***
(71) Vivid Surgical Pty Ltd, Mater Clinic, Se 1.08 L1 3-9 Gillies Street, North Sydney, NSW 2065, AU

(11) **3 675 028** (51) ***G06T 1/60***
(71) SigmaStar Technology Ltd., Software Park, Xiamen Torch Hi-Tech Industrial Development Zone Xiamen, CN

(11) **3 675 495** (51) ***H04N 19/433***
(71) SigmaStar Technology Ltd., Software Park, Xiamen Torch Hi-Tech Industrial Development Zone Xiamen, CN

(11) **3 680 359** (51) ***C22C 38/00***
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 682 223** (51) ***G01N 1/31***
(71) Shandon Diagnostics Limited, Tudor Road Manor Park, Runcorn, Cheshire WA7 1TA, GB

(11) **3 683 263** (51) ***C08L 21/00***
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1 Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP

(11) **3 687 436** (51) ***A61B 90/90***
(71) Kipuwex Oy, Hallituskatu 29 A, 90100 Oulu, FI

(11) **3 697 890** (51) ***C12M 3/08***
(71) Tiryaki, Kemal Tunc, Kemercountry, Kemeriçi Mahallesi Mermerçesme Sokak No: 8A Göktürk/Eyüp, Istanbul 34077, TR

(11) **3 700 366** (51) ***A24D 3/17***
(71) delfortgroup AG, Fabrikstrasse 20, 4050 Traun, AT

(11) **3 700 485** (51) ***A61F 13/47***
(71) Health Research, Inc., Elm and Carlton Streets, Buffalo, NY 14263, US

(11) **3 700 842** (51) ***B65G 15/42***
(71) NBread-Process, 3 Boulevard de l'industrie, 41700 Le Controis en Sologne, FR

(11) **3 704 157** (51) ***C07K 16/28***
(71) Hummingbird Bioscience Holdings Limited, 51 Science Park Rd, The Aries, No.04-01/11, Singapore 117586, SG

(11) **3 707 203** (51) ***C08L 95/00***
(71) ITERCHIMICA S.P.A., Via G. Marconi, 21, 24040 Suisio (BG), IT

(11) **3 710 041** (51) ***A61K 38/17***
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **3 710 643** (51) ***E03F 7/10***
(71) XDEA S.r.l., Strada Casut 15/E, 33077 Sacile (PN), IT

(11) **3 713 575** (51) ***C07C 217/22***
(71) Inspirna, Inc., 310 East 67th Street Suite 1-12, New York, NY 10065, US

(11) **3 713 621** (51) ***A61M 1/00***
(71) Tiryaki, Kemal Tunc, Kemercountry, Kemeriçi Mahallesi Mermerçesme Sokak No: 8A Göktürk/Eyüp, Istanbul 34077, TR

(11) **3 714 279** (51) ***G01Q 30/04***
(71) Nanotools GmbH, Toelzer Straße 2f, 81379 München, DE

(11) **3 716 614** (51) ***H04N 5/64***
(71) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK

(11) **3 717 732** (51) ***E21B 21/10***
(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US

(11) **3 725 182** (51) ***A45D 2/18***
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP

(11) **3 729 691** (51) ***H04B 11/00***
(71) LISNR, INC., 1203 Main Street, 2nd floor, Cincinnati, OH 45202, US

(11) **3 743 755** (51) ***G02B 6/10***
(71) LMPG Inc. dba Fluxwerx Illumination, 9255 -194th Street, Surrey, BC V4N 4G1, CA

(11) **3 747 906** (51) ***C07K 16/28***
(71) Forty Seven, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US

(11) **3 751 178** (51) ***F16H 57/04***
(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(11) **3 755 350** (51) ***C07K 16/28***
(71) TrueBinding, Inc., 300 Lincoln Center Drive, Suite 200, Foster City, CA 94404, US

(11) **3 762 992** (51) ***H01M 10/42***
(71) HÄRING, Thomas, Feigenweg 15, 70619 Stuttgart, DE

Riva GmbH Engineering, Manfred-von-Ardenne-Allee 33, 71522 Backnang, DE

(11) **3 765 070** (51) ***A61K 39/00***
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US

(11) **3 765 085** (51) ***A61K 45/06***
(71) Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR

(11) **3 766 505** (51) ***A61K 33/36***
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **3 768 651** (51) ***C04B 28/04***
(71) ERC-TECH A.S., Vysehradska 1349/2, Praha 2, Nove Mesto 128 00, CZ

(11) **3 773 784** (51) ***A61M 1/12***
(71) Alexander, Theodosios, 3 Kingston Manor Drive, Ladue, MO 63124, US
Rothman, Martin, T., 5917 Mountain Hawk Drive, Santa Rosa, CA 95409, US

(11) **3 773 916** (51) ***A61P 35/00***
(71) TrueBinding, Inc., 300 Lincoln Center Drive, Suite 200, Foster City, CA 94404, US

(11) **3 778 623** (51) ***C07K 7/54***
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **3 806 918** (51) ***A61L 27/20***
(71) Croma-Pharma GmbH, Industriezeile 6, 2100 Leobendorf, AT

(11) **3 811 047** (51) ***G01M 11/02***
(71) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR

(11) **3 811 486** (51) ***H02J 3/32***
(71) ATON GREEN STORAGE S.p.A., Via Circonvallazione Nuova, 57/B, 47923 Rimini (RN), IT

(11) **3 823 657** (51) ***A61K 38/01***
(71) Semiocare SAS, 25 quai Saint Michel, 75005 Paris, FR

(11) **3 828 538** (51) ***G01N 33/00***
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP

(11) **3 833 308** (51) ***A61F 5/01***
(71) Swibrace SA, Route de la Fonderie 2 c/o Colab Fribourg, 1700 Fribourg, CH

(11) **3 837 523** (51) ***G01N 1/22***
(71) SaNOtize Research and Development Corp., 25th Floor 700 West Georgia, Vancouver, BC V7Y-1B3, CA

(11) **3 839 974** (51) ***G16H 50/30***
(71) Dynamic Code AB, Fridtunagatan 24, 582 13 Linköping, SE

(11) **3 844 090** (51) ***B66B 1/46***
(71) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

(11) **3 851 458** (51) ***C07K 16/32***
(71) Hummingbird Bioscience Holdings Limited, 51 Science Park Rd, The Aries, No.04-01/11, Singapore 117586, SG

(11) **3 851 612** (51) ***E04G 5/00***
(71) Wilhelm, Jens, Talstraße 116, 70794 Filderstadt (Bernhausen), DE

(11) **3 851 891** (51) ***G02B 6/44***
(71) Aktsionernoe obshchestvo "Svyazstroydetal", ul. Yuzhnoportovaya 7A, Moscow 115088, RU

(11) **3 853 644** (51) ***G02B 6/10***
(71) LMPG Inc. dba Fluxwerx Illumination, 9255 -194th Street, Surrey, BC V4N 4G1, CA

(11) **3 853 645** (51) ***G02B 6/10***
(71) LMPG Inc. dba Fluxwerx Illumination, 9255 -194th Street, Surrey, BC V4N 4G1, CA

(11) **3 856 118** (51) ***A61H 23/02***
(71) CO12 GmbH, An der Zeil 6, 96215 Lichtenfels, DE

(11) **3 860 358** (51) ***A23J 1/14***
(71) TerViva, Inc., 436 14th street, Suite 1405, Oakland, CA 94612, US

(11) **3 867 207** (51) ***C03C 25/28***
(71) Covestro (Netherlands) B.V., Ratelaar 39F, 3434 EW Nieuwegein, NL

(11) **3 868 473** (51) ***B01J 35/10***
(71) Nihon Kagaku Sangyo., Ltd., 2-20-5 Shitaya Taito-ku, Tokyo 110-0004, JP
University of Yamanashi, 4-37 Takeda 4-chome, Kofu-shi, Yamanashi 400-8510, JP

(11) **3 868 786** (51) ***C07K 16/28***
(71) Hummingbird Bioscience Holdings Limited, 51 Science Park Rd, The Aries, No.04-01/11, Singapore 117586, SG

(11) **3 869 153** (51) ***G01C 19/72***
(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

(11) **3 870 042** (51) ***A61B 5/0478***
(71) Ice Neurosystems, Inc., 1050 30th Street NW, Washington, DC 20007, US

(11) **3 870 605** (51) ***C07K 16/00***
(71) Hummingbird Bioscience Holdings Limited, 51 Science Park Rd, The Aries, No.04-01/11, Singapore 117586, SG

(11) **3 870 720** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR

(11) **3 871 586** (51) ***A61B 1/00***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Boston Scientific Place, Maple Grove, Minnesota 55113, US

(11) **3 871 865** (51) ***B29D 11/00***
(71) Metamaterial Inc., 1 Research Drive, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA

(11) **3 875 715** (51) ***E05B 5/00***
(71) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd, No. 8 Jinguazi Road, Nandu Town, Liyang City, Jiangsu 213300, CN

(11) **3 878 435** (51) ***A61K 9/127***
(71) HighField BioPharmaceutical Corporation, 2-202, Building 2 658 BinAn Road BinJiang District, HangZhou, CN

(11) **3 882 564** (51) ***F42B 10/64***
(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 Überlingen, DE

(11) **3 886 185** (51) ***H01L 31/0745***
(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE

(11) **3 889 724** (51) ***G05D 1/02***
(71) SUNRISE RESORT, INC., 6F., No. 101, Sec. 2, Nanjing E. Rd., Zhongshan Dist., 104 Taipei City 10491, TW

(11) **3 891 096** (51) ***C01B 3/00***
(71) RAVEN SR, INC., 240 S. Maybell Ave., Pinedale, WY 82941, US

(11) **3 893 086** (51) ***G06F 3/01***
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 893 139** (51) ***G06F 21/62***
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 895 654** (51) ***A61C 8/00***
(71) Plasmapp Co., Ltd., 111, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu Daejeon 34141, KR

Teil B / Part B / Partie B

(71) Atlas Copco IAS UK Limited, Parkway One, Parkway Zone 2, Deeside Industrial Park, Flintshire, North Wales CH5 2NS, GB

(11) **3 094 427** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 094 443** (51) ***B23K 11/31***

(11) **3 609 635** (51) ***B21J 15/32***

(11) **3 638 433** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 638 434** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 720 628** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 720 629** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 720 630** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 829 795** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 829 796** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 829 797** (51) ***B21J 15/02***

(11) **3 876 049** (51) ***G05B 19/042***

(71) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue, North Roseville, Minnesota 55113, US

(11) **3 204 680** (51) ***F16L 37/14***

(11) **3 342 450** (51) ***A61M 39/18***

(11) **3 359 242** (51) ***A61M 39/20***

(11) **3 488 895** (51) ***A61M 39/18***

(11) **3 688 361** (51) ***F16L 37/28***

(11) **3 696 459** (51) ***F16L 37/30***

(11) **3 875 824** (51) ***F16L 37/084***

(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US

(11) **3 433 281** (51) ***C07K 19/00***

(11) **3 515 936** (51) ***C07K 16/00***

(11) **3 612 563** (51) ***C07K 16/28***

(11) **3 615 566** (51) ***C07K 14/725***

(11) **3 630 836** (51) ***C07K 16/28***

(11) **3 720 881** (51) ***C07K 16/28***

(11) **3 737 692** (51) ***C07K 16/30***

(11) **3 765 516** (51) ***C07K 16/28***

(11) **3 765 517** (51) ***C07K 16/28***

(11) **3 818 083** (51) ***C07K 16/28***

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(11) **3 283 974** (51) ***G06F 15/173***

(11) **3 371 680** (51) ***G06F 3/044***

(11) **3 387 525** (51) ***G06F 9/44***

(11) **3 423 896** (51) ***G02F 1/1335***

(11) **3 459 032** (51) ***G06Q 10/10***

(11) **3 479 338** (51) ***G06Q 90/00***

(11) **3 577 564** (51) ***G06F 11/34***

(11) **3 583 489** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 631 600** (51) ***G06F 3/01***

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited, Saint-Gobain House, East Leake, Loughborough Leicestershire LE12 6JU, GB

(11) **2 867 552** (51) ***F16D 1/08***

(11) **3 548 225** (51) ***B25B 23/14***

(11) **3 612 440** (51) ***B62K 19/18***

(11) **3 612 745** (51) ***F16D 1/08***

(11) **3 688 330** (51) ***F16D 1/08***

(11) **3 724 967** (51) ***H02K 1/18***

(11) **3 821 152** (51) ***F16D 41/20***

(11) **3 824 199** (51) ***F16D 1/08***

(71) TK Elevator Innovation Center S.A., Laboral Ciudad de la Cultura C/Luis Moya Blanco 261, 33203 Gijon - Asturias, ES

(11) **2 431 319** (51) ***B66B 23/00***

(11) **3 026 000** (51) ***B66B 21/12***

(11) **3 088 346** (51) ***B66B 29/06***

(11) **3 805 141** (51) ***B66B 25/00***

(11) **3 848 318** (51) ***B66B 5/00***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 791 839** (51) ***G06F 19/10***
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 799 876** (51) ***G01N 33/574***
(71) ShOx Science Limited, RM 04C35, 9/F Sunbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, CN

(11) **2 802 693** (51) ***D01D 10/06***
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US

(11) **2 852 296** (51) ***C12P 19/56***
(71) PureCircle SDN BHD, PT 23419 Lengkuk Teknologi Techpark, 71760 Bandar Enstek, MY

(11) **2 853 868** (51) ***G01J 3/02***
(71) Luna Innovations Incorporated, 301 1st Street SW, Suite 200, Roanoke, VA 24011, US

(11) **2 968 913** (51) ***A61B 5/24***
(71) Nano Retina Ltd., 8 Maskit Street, Herzliya 4614002, IL

(11) **2 990 159** (51) ***B24C 1/04***
(71) STM Stein-Moser GmbH, Gewerbegebiet Gasthof Süd 178, 5531 Eben im Pongau, AT
(84) AL BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) STM Waterjet AG, Kreuzmatte 1e, 6260 Reiden, CH
(84) AT DE FR GB IT NL PL

(11) **2 994 848** (51) ***G06F 9/455***
(71) FireEye, Inc., 601 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035, US

(11) **3 003 842** (51) ***B62J 1/06***
(71) Wishbone Design Studio Limited, 77 Severn Street Island Bay, Wellington 6023, NZ

(11) **3 010 672** (51) ***B22F 3/105***
(71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE

(11) **3 022 013** (51) ***B23Q 39/02***
(71) BALDACCINI MARIO SA, Via Rompada, 38, 6987 Caslano, CH

(11) **3 049 065** (51) ***A61K 9/127***
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(11) **3 069 120** (51) ***G01N 21/17***
(71) Luna Innovations Incorporated, 301 1st Street SW, Suite 200, Roanoke, VA 24011, US

(11) **3 101 077** (51) ***C09J 5/00***
(71) Teraoka Seisakusho Co., Ltd., 4-22, Hiromachi 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8711, JP

(11) **3 104 160** (51) ***G01N 13/00***
(71) Femtobiomed Inc., Sampyeong-dong Pangyo Seven Venture Valley 2-danji, 1-301 17, Pangyo-ro 228beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR

(11) **3 111 333** (51) ***G06F 9/50***
(71) Mercury Kingdom Assets Limited, c/o Trident Trust Company (B.V.I.) Limited Trident Chambers, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, VG

(11) **3 146 336** (51) ***G01N 33/50***
(71) B64 CONSULTING EHF, Hverfisgata 58a, 101 Reykjavik, IS

(11) **3 153 023** (51) ***C07D 487/04***
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP

(11) **3 159 362** (51) ***C08F 110/10***
(71) DL Chemical CO., LTD, 134 Tongil-ro, Jongno-gu Seoul 03181, KR

(11) **3 169 023** (51) ***H04L 12/58***
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(11) **3 185 759** (51) ***A61B 5/00***
(71) Ventrk, LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(11) **3 213 054** (51) ***G01N 21/64***
(71) Horiba Instruments Incorporated, 9755 Research Drive, Irvine, California 92618, US
HORIBA Advanced Techno, Co., Ltd., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto 601-8306, JP

(11) **3 238 746** (51) ***A61K 47/42***
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
NOSTA AG, Malzgasse 17, 4052 Basel, CH

(11) **3 269 787** (51) ***C09J 7/00***
(71) Teraoka Seisakusho Co., Ltd., 4-22, Hiromachi 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8711, JP

(11) **3 284 403** (51) ***A61B 5/0452***
(71) BioCardio LLC, 789 N. Fair Oaks Avenue, Pasadena, CA 91103, US

(11) **3 320 576** (51) ***H01M 8/18***
(71) Agora Energy Technologies Ltd., 403- 5723 Collingwood Street, Vancouver, BC V6N 4K6, CA

(11) **3 322 379** (51) ***A61D 19/04***
(71) ABS Global, Inc., 1525 River Road, DeForest, WI 53532, US

(11) **3 332 239** (51) ***G01N 21/00***
(71) Tintometer GmbH, Schleefstraße 8-12, 44287 Dortmund, DE

(11) **3 332 277** (51) ***G02B 5/04***
(71) Tintometer GmbH, Schleefstraße 8-12, 44287 Dortmund, DE

(11) **3 365 657** (51) ***G01N 15/14***
(71) Tintometer GmbH, Schleefstraße 8-12, 44287 Dortmund, DE

(11) **3 365 683** (51) ***G01N 33/68***
(71) Pharmakure Limited, UMI3, Ctf, 46 Grafton Street, Manchester M13 9NT, GB

(11) **3 417 874** (51) ***A61K 39/00***
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(11) **3 426 568** (51) ***B65D 50/00***
(71) TrackTech Solutions Corp., 436 Limestone Crescent, Toronto, ON M 3J 2S4, CA

(11) **3 444 273** (51) ***C07K 16/30***
(71) Zymedi Co., Ltd., (Yonsei University Global Campus, Songdo-dong) 511-Dong, 2nd Fl., Room 205, POSCO Green Building 85, Songdogwahak-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21983, KR

(11) **3 452 595** (51) ***C12N 15/113***
(71) Benitec IP Holdings Inc., Corporation Trust Centre 1209 Orange Street City of Wilmington County of New Castle, Wilmington, DE 19801, US

(11) **3 461 283** (51) ***G01J 1/00***
(71) Tintometer GmbH, Schleefstraße 8-12, 44287 Dortmund, DE

(11) **3 463 426** (51) ***A61K 38/17***
(71) IMV Technologies, ZI no. 1 Est, 61300 Saint-Ouen-Sur-Iton, FR
UNIVERSITE GRENOBLE ALPES, Domaine Universitaire de Saint-Martin-d'Hères CS 40700, 38058 Grenoble Cedex 9, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne BP 217 La Tronche, 38043 Grenoble Cedex 9, FR

(11) **3 474 769** (51) ***A61B 90/00***
(71) Nellcor Puritan Bennett Ireland Unlimited Company, Michael Collins Road, Mervue Galway, IE

(11) **3 481 319** (51) ***A61B 34/20***
(71) 7D Surgical ULC, 60 Scarsdale Road, Unit 118, Toronto, ON M3B 2R7, CA

(11) **3 484 485** (51) ***A61K 31/77***
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 489 323** (51) ***C09K 11/06***
(71) Fluorescence Diagnosis (shanghai) Biotech Company Ltd., Room 412, Building 1, 2715 Longwu Road, Xuhui District, Shanghai 200231, CN

(11) **3 489 324** (51) ***C09K 11/06***
(71) Fluorescence Diagnosis (shanghai) Biotech Company Ltd., Room 412, Building 1, 2715 Longwu Road, Xuhui District, Shanghai 200231, CN

(11) **3 493 745** (51) ***G16H 50/30***
(71) Cimon Medical AS, Havnegata 7, 7010 Trondheim, NO

(11) **3 509 652** (51) ***A61L 27/36***
(71) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), 3, Avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Paris, 85 Boulevard Saint Germain, 75006 Paris 6, FR

(11) **3 510 456** (51) ***G05B 19/418***
(71) Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045 Ingolstadt, DE
AUDI HUNGARIA Zrt., Audi Hungaria ut.1, 9027 Györ, HU

(11) **3 519 535** (51) ***C10G 29/20***
(71) ChampionX USA Inc., 11177 S. Stadium Dr., Sugar Land, TX 77478, US

(11) **3 529 054** (51) ***B29C 65/36***
(71) BRUGG Rohrsystem AG, Industriestrasse 39, 5314 Kleindöttingen, CH

(11) **3 548 103** (51) ***A61L 15/24***
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, CH62 AZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT

(11) **3 562 736** (51) ***B62K 15/00***
(71) HENJOY S.R.L., Via IV Novembre, 41, 00046 Grottaferrata (RM), IT

(11) **3 563 671** (51) ***A01G 23/099***
(71) DANSTAR FERMENT AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH

(11) **3 566 579** (51) ***A01N 47/44***
(71) ADAMA Huifeng (Jiangsu) Ltd., Weier Road, South Area of Ocean Economic Development Zone Dafeng Jiangsu 224145, CN

(11) **3 566 702** (51) ***A61K 31/352***
(71) Azcuris Co., Ltd., 34dong 402h0, 2511, Sejong-ro, Jochiwon-eup, Sejong-si 30019, KR

(11) **3 567 044** (51) ***C07D 498/04***
(71) Azcuris Co., Ltd., 34dong 402h0, 2511, Sejong-ro, Jochiwon-eup, Sejong-si 30019, KR

(11) **3 590 721** (51) ***B41M 5/025***
(71) Sihl GmbH, Kreuzauer Strasse 33, 52355 Düren, DE

(11) **3 593 133** (51) ***G01N 33/483***
(71) Nuseed Nutritional Australia Pty Ltd, 103-109 Pipe Road, Laverton North VIC 3026, AU
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, CSIRO Black Mountain Science and Innovation Park Clunies Ross Street Acton, Australian Capital Territory , 2601, AU

(11) **3 595 667** (51) ***A61K 31/541***
(71) Galapagos NV, Generaal De Wittelaan L11/A3, 2800 Mechelen, BE

(11) **3 598 367** (51) ***G06Q 20/38***
(71) Fidelity Information Services, LLC, 601 Riverside Ave., Jacksonville, Florida 32204, US

(11) **3 600 389** (51) ***A61K 39/00***
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(11) **3 625 276** (51) ***C08F 287/00***
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH

(11) **3 632 425** (51) ***A61K 31/33***
(71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 633 374** (51) ***G01N 33/545***
(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(11) **3 655 208** (51) ***B26B 21/40***
(71) SL IP Company LLC, 6301 Gaston Avenue 360, Dallas TX 75214, US

(11) **3 655 213** (51) ***B26B 21/22***
(71) SL IP Company LLC, 6301 Gaston Avenue 360, Dallas TX 75214, US

(11) **3 656 455** (51) ***B01D 53/04***
(71) EcoProHN Co. Ltd., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR

(11) **3 661 568** (51) ***A61L 27/52***
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE

(11) **3 663 414** (51) ***C12Q 1/6883***
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 665 012** (51) ***B32B 38/04***
(71) Idemia America Corp., 4250 Pleasant Valley Road, Chantilly, VA 20151, US

(11) **3 681 951** (51) ***C08L 67/04***
(71) PANARA a.s., Krskanska 21, 949 05 Nitra, SK

(11) **3 681 993** (51) ***C12N 5/074***
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(11) **3 684 429** (51) ***B08B 7/00***
(71) Innovasea Systems, Inc., 266 Summer Street, 2nd Floor, Boston, MA 02210, US

(11) **3 684 480** (51) ***A63B 23/18***
(71) Livotion B.V., Ampèrestraat 214, 2563 ZZ The Hague, NL

(11) **3 691 448** (51) ***A01K 79/00***
(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE

(11) **3 697 680** (51) ***B63B 27/30***
(71) Sealoading Holding AS, Kittelsbuktveien 5, 4836 Arendal, NO

(11) **3 707 066** (51) ***B63B 22/02***
(71) BETTY BUOYS S.r.l., Via Costa Smeralda, 27, 07021 Arzachena (SS), IT

(11) **3 707 468** (51) ***G01C 21/20***
(71) Track Machines Connected Gesellschaft m. b.H., Regensburger Straße 3, 4020 Linz, AT

(11) **3 710 903** (51) ***G01C 21/34***
(71) Routematch Software, LLC, 1230 Peachtree Street NE, Suite 2800, Atlanta, GA 30309, US

(11) **3 711 968** (51) ***B42D 25/23***
(71) Idemia America Corp., 4250 Pleasant Valley Road, Chantilly, VA 20151, US

(11) **3 711 969** (51) ***B42D 25/23***
(71) Idemia America Corp., 4250 Pleasant Valley Road, Chantilly, VA 20151, US

(11) **3 715 458** (51) ***C12N 15/62***
(71) Zhejiang Difference Biological Technology Co., Ltd., Room 601, 6th Floor, Building C, Building 2, No. 688, Bin'an Road, Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(11) **3 716 213** (51) ***G06T 11/00***
(71) Cámara Mena, Rafael, Calle María Auxiliadora, 31, 28040 Madrid, ES

(11) **3 719 270** (51) ***F01M 11/04***
(71) Circuloil Limited, Platf9rm Floor 5 Tower Point 44 North Road, Brighton BN1 1YR, GB

(11) **3 732 292** (51) ***C12N 15/70***
(71) LIVEOME Inc., 7F 114, Central town-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do, KR

(11) **3 740 140** (51) ***A61B 17/128***
(71) MEDSCOPE BIOTECH CO., LTD., 2F., No 8, Keyi St. Guangyuan Technology Park Zhunan Town Miaoli County, Taiwan, TW

(11) **3 749 207** (51) ***A61B 8/06***
(71) Cimon Medical AS, Havnegata 7, 7010 Trondheim, NO

(11) **3 749 208** (51) ***A61B 8/06***
(71) Cimon Medical AS, Havnegata 7, 7010 Trondheim, NO

(11) **3 756 822** (51) ***B23Q 1/52***
(71) Mandelli S.R.L., Via Caorsana, 35, 29122 Piacenza, IT

(11) **3 760 405** (51) ***B28B 11/04***
(71) Italforni S.r.l., Via G. Rossa, 5/7, 41043 Formigine (MO), IT

(11) **3 763 078** (51) ***H04L 9/32***
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP

(11) **3 763 090** (51) ***H04L 12/28***
(71) Savant Systems, Inc., 45 Perseverance Way, Hyannis, MA 02601, US

(11) **3 766 319** (51) ***A01B 15/20***
(71) Einböck Beteiligungs-GmbH, Schatzdorf 7, 4751 Dorf an der Pram, AT

(11) **3 769 247** (51) ***G06F 21/52***
(71) Morphisec Information Security 2014 Ltd., 77, Haenergia St. Gav Yam Park Bldg. 1, 8470912 Beer-Sheva, IL

(11) **3 773 431** (51) ***A61K 8/29***
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, CH62 AZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 818** (51) ***H02K 7/116***
(71) Sonceboz Automotive S.A., c/o Société Industrielle de Sonceboz S.A. Rue Rosselet-Challandes 5, 2605 Sonceboz-Sombeval, CH

(11) **3 789 420** (51) ***C08G 65/28***
(71) Jiahua Chemicals (Fushun) New Material Co. Ltd., No. 3 Qilong East Street Dongzhou District, Fushun, Liaoning 113000, CN

(11) **3 798 221** (51) ***C07D 473/18***
(71) Fluorescence Diagnosis (shanghai) Biotech Company Ltd., Room 412, Building 1, 2715 Longwu Road, Xuhui District, Shanghai 200231, CN

(11) **3 802 029** (51) ***B27F 1/02***
(71) MINDA Industrieanlagen GmbH, Hans-Böckler-Strasse 24, 32423 Minden, DE

(11) **3 812 010** (51) ***A61Q 5/00***
(71) Unilever PLC, a company registered in England and Wales under company no. 41424 of Unilever House 100 Victoria Embankment, London Greater London EC4Y 0DY, GB
(84) CY GB IE MT
(71) Unilever N.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 820 894** (51) ***C07K 16/18***
(71) F-star Therapeutics Limited, Eddeva B920 Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB

(11) **3 821 540** (51) ***H04B 7/0408***
(71) L3VEL, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, New Cast County, DE 19801, US

(11) **3 828 268** (51) ***C12N 9/00***
(71) Curebio Therapeutics, (Ace Gwanggyo Tower 2-cha, lui-dong) room 1201, 12th Fl., 91, Changnyong-daero 256beon-gil, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR

(11) **3 839 467** (51) ***G01L 9/00***
(71) Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin, 60 Rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 844 639** (51) ***G06F 16/22***
(71) Beijing OceanBase Technology Co., Ltd., 901-02, Unit 1, Building 1, No.1, East 3rd Middle Road, Chaoyang District, Beijing, CN

(11) **3 847 867** (51) ***H04W 84/22***
(71) L3VEL, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, New Cast County, DE 19801, US

(11) **3 851 974** (51) ***G06F 16/27***
(71) I25S AG, Dr. Grass-Strasse 12, 9490 Vaduz, LI

(11) **3 852 615** (51) ***A61B 5/02***
(71) LifeQ B.V., Emmalaan 25, 1075 AT Amsterdam, NL

(11) **3 858 995** (51) ***C12N 15/74***
(71) LIVEOME Inc., 7F 114, Central town-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do, KR

(11) **3 860 505** (51) ***A61F 2/01***
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz, 79085 Freiburg, DE

(11) **3 866 240** (51) ***H01M 8/2475***
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 866 859** (51) ***A61K 48/00***
(71) Benitec IP Holdings Inc., Corporation Trust Centre 1209 Orange Street City of Wilmington County of New Castle, Wilmington, DE 19801, US

(11) **3 870 358** (51) ***B01J 20/00***
(71) Gjerde, Douglas T., 12295 Woodside Dr., Saratoga, CA 95070, US
Jakschitz, Thomas, Grenzstrasse 19, 6020 Innsbruck, AT
Bonn, Günther, Bahnhof Umg. 4, 6170 Zirl, AT

(11) **3 881 484** (51) ***H04L 9/00***
(71) SplitByte Inc., 19655 Redberry Drive, Los Gatos, CA 95030, US

(11) **3 887 880** (51) ***G02B 6/24***
(71) GO!FOTON HOLDINGS, INC., 28 World's Fair Drive, Somerset, NJ 08873, US

(11) **3 887 985** (51) ***G06F 21/54***
(71) Morphisec Information Security 2014 Ltd, 77, Haenergia St. Gav Yam Park Bldg. 1, Beer-Sheva 8470912, IL

(11) **3 892 173** (51) ***A47J 43/046***
(71) CookingPal Limited, Office B 21/F, Legend Tower 7 Shing Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, HK

(11) **3 892 355** (51) ***B01D 53/04***
(71) EcoProHN Co. Ltd., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR

(11) **3 895 113** (51) ***G06Q 30/02***
(71) L3VEL, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, New Cast County, DE 19801, US

Teil B / Part B / Partie B

(71) 2seventy bio, Inc., 60 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 426 690** (51) ***C07K 16/28***
(11) **3 443 002** (51) ***C07K 14/705***
(11) **3 534 968** (51) ***A61K 48/00***
(11) **3 541 833** (51) ***C07K 14/705***
(11) **3 640 262** (51) ***C07K 16/28***
(11) **3 723 787** (51) ***A61K 38/16***
(11) **3 724 220** (51) ***C07K 14/705***
(11) **3 732 205** (51) ***C07K 16/28***
(11) **3 738 597** (51) ***A61K 35/12***
(11) **3 781 188** (51) ***A61K 35/763***
(11) **3 806 857** (51) ***A61K 31/5025***
(11) **3 806 903** (51) ***A61K 39/395***
(11) **3 813 878** (51) ***A61K 39/395***
(11) **3 828 265** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 877 504** (51) ***C12M 3/00***
(11) **3 894 436** (51) ***C07K 14/705***
(11) **3 895 052** (51) ***G06F 21/72***

(71) Covestro (Netherlands) B.V., Ratelaar 39F, 3434 EW Nieuwegein, NL

(11) **3 266 815** (51) ***C08K 3/36***
(11) **3 377 291** (51) ***B29C 35/08***
(11) **3 429 833** (51) ***B29C 67/00***
(11) **3 728 354** (51) ***C08F 220/18***
(11) **3 841 146** (51) ***C08G 63/183***

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **2 363 967** (51) ***H04B 17/00***
(11) **2 466 965** (51) ***H04W 48/08***
(11) **2 858 401** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 128 787** (51) ***H04W 40/22***
(11) **3 185 612** (51) ***H04W 36/06***
(11) **3 190 735** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 253 141** (51) ***H04W 72/00***
(11) **3 280 083** (51) ***H04L 1/16***
(11) **3 285 539** (51) ***H04W 76/15***
(11) **3 291 471** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 307 012** (51) ***H04W 84/20***
(11) **3 322 249** (51) ***H04W 74/08***
(11) **3 327 942** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 328 147** (51) ***H04W 72/12***
(11) **3 331 172** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 331 181** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 343 777** (51) ***H03M 1/26***
(11) **3 343 791** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 346 746** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 379 752** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 389 200** (51) ***H04B 17/00***
(11) **3 399 657** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 399 658** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 399 660** (51) ***H04W 4/06***
(11) **3 410 791** (51) ***H04W 56/00***
(11) **3 413 490** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 413 652** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 413 676** (51) ***H04W 74/08***
(11) **3 425 974** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 429 108** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 432 482** (51) ***H04B 7/04***
(11) **3 435 577** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 435 579** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 454 617** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 468 085** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 477 987** (51) ***H04W 24/08***
(11) **3 478 011** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 484 081** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 490 303** (51) ***H04W 48/16***
(11) **3 493 642** (51) ***H04W 76/27***
(11) **3 497 623** (51) ***H04W 52/02***
(11) **3 499 740** (51) ***H04B 7/06***
(11) **3 499 826** (51) ***H04L 27/26***
(11) **3 518 604** (51) ***H04W 74/02***
(11) **3 522 634** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 537 774** (51) ***H04W 52/02***
(11) **3 562 185** (51) ***H04W 12/06***
(11) **3 582 539** (51) ***H04W 24/10***
(11) **3 582 564** (51) ***H04W 72/02***
(11) **3 591 846** (51) ***H03M 13/13***
(11) **3 605 869** (51) ***H04B 7/06***
(11) **3 606 104** (51) ***H04W 4/00***
(11) **3 606 207** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 606 252** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 619 976** (51) ***H04W 52/18***
(11) **3 621 232** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 621 381** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 621 387** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 621 395** (51) ***H04W 72/12***
(11) **3 637 829** (51) ***H04W 24/02***
(11) **3 641 176** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 641 200** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 641 202** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 641 203** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 641 440** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 641 452** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 641 478** (51) ***H04W 48/12***
(11) **3 648 357** (51) ***H03M 13/11***
(11) **3 667 937** (51) ***H04B 7/0413***
(11) **3 667 941** (51) ***H04B 7/06***
(11) **3 667 983** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 667 988** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 668 142** (51) ***H04W 16/28***
(11) **3 668 166** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 668 237** (51) ***H04W 72/12***
(11) **3 672 327** (51) ***H04W 60/04***
(11) **3 681 078** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 683 994** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 684 108** (51) ***H04W 52/02***
(11) **3 687 241** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 691 163** (51) ***H04L 1/08***
(11) **3 694 124** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 713 129** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 713 138** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 713 141** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 713 296** (51) ***H04W 36/00***
(11) **3 713 315** (51) ***H04W 68/00***
(11) **3 713 339** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 713 367** (51) ***H04W 74/00***
(11) **3 716 509** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 716 708** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 734 870** (51) ***H04W 76/19***
(11) **3 734 883** (51) ***H04L 1/16***
(11) **3 735 029** (51) ***H04W 76/10***
(11) **3 735 069** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 735 091** (51) ***H04W 76/12***
(11) **3 737 053** (51) ***H04L 27/00***
(11) **3 739 792** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 739 793** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 739 912** (51) ***H04W 28/02***
(11) **3 739 918** (51) ***H04W 8/06***
(11) **3 739 933** (51) ***H04W 76/19***
(11) **3 740 018** (51) ***H04W 72/12***
(11) **3 742 774** (51) ***H04W 60/04***
(11) **3 751 772** (51) ***H04L 1/18***
(11) **3 751 872** (51) ***H04W 4/12***
(11) **3 751 916** (51) ***H04W 56/00***
(11) **3 751 942** (51) ***H04W 72/12***
(11) **3 754 881** (51) ***H04L 5/00***
(11) **3 761 737** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 780 436** (51) ***H04L 1/00***
(11) **3 780 464** (51) ***H04L 1/16***
(11) **3 780 538** (51) ***H04L 29/06***
(11) **3 780 663** (51) ***H04W 4/02***
(11) **3 780 702** (51) ***H04W 24/08***
(11) **3 780 774** (51) ***H04W 52/14***
(11) **3 780 818** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 780 820** (51) ***H04W 72/04***

(71) Doosan Industrial Vehicle Co., Ltd., 468, Injung-ro, Dong-gu, Incheon 22503, KR

(11) **3 385 213** (51) ***B66F 17/00***
(11) **3 495 315** (51) ***B66F 9/22***
(11) **3 505 486** (51) ***B66F 9/24***
(11) **3 505 743** (51) ***F02D 29/02***
(11) **3 556 719** (51) ***B66F 9/075***
(11) **3 556 720** (51) ***B66F 9/075***
(11) **3 561 251** (51) ***F01N 9/00***
(11) **3 670 278** (51) ***B60T 13/74***
(11) **3 677 541** (51) ***B66F 9/22***

(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 Rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(11) **3 513 557** (51) ***H04N 19/117***
(11) **3 520 397** (51) ***H04N 19/105***
(11) **3 520 400** (51) ***H04N 19/11***
(11) **3 520 412** (51) ***H04N 19/597***
(11) **3 520 413** (51) ***H04N 19/597***
(11) **3 523 965** (51) ***H04N 19/13***
(11) **3 523 968** (51) ***H04N 19/176***
(11) **3 523 975** (51) ***H04N 19/70***
(11) **3 533 225** (51) ***H04N 19/50***
(11) **3 566 448** (51) ***H04N 19/52***
(11) **3 568 984** (51) ***H04N 19/176***
(11) **3 568 987** (51) ***H04N 19/46***
(11) **3 632 102** (51) ***H04N 19/105***
(11) **3 632 109** (51) ***H04N 19/593***
(11) **3 632 113** (51) ***H04N 19/70***
(11) **3 646 588** (51) ***H04N 19/11***
(11) **3 646 600** (51) ***H04N 19/593***
(11) **3 649 779** (51) ***H04N 19/126***
(11) **3 659 340** (51) ***H04N 19/56***
(11) **3 677 028** (51) ***H04N 19/176***
(11) **3 677 033** (51) ***H04N 19/70***

(71) Slack Technologies, LLC, 500 Howard Street, San Francisco, California 94105, US

(11) **3 623 937** (51) ***G06F 8/38***
(11) **3 655 847** (51) ***G06F 3/048***
(11) **3 655 879** (51) ***G06F 21/62***
(11) **3 667 514** (51) ***G06F 16/29***
(11) **3 695 563** (51) ***H04L 29/06***
(11) **3 771 147** (51) ***H04L 12/18***
(11) **3 776 406** (51) ***G06Q 10/10***
(11) **3 777 015** (51) ***H04L 9/08***
(11) **3 788 465** (51) ***G06F 9/451***
(11) **3 811 189** (51) ***H04L 12/58***
(11) **3 814 903** (51) ***G06F 9/50***
(11) **3 831 041** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 841 470** (51) ***G06F 9/54***
(11) **3 847 601** (51) ***G06Q 10/10***
(11) **3 874 436** (51) ***G06Q 10/10***
(11) **3 884 417** (51) ***G06F 21/62***

I.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **1 878 043** (51) ***H01L 21/306***
(72) KALEM, Seref, 34353 Besiktas, Istanbul, TR

(11) **2 391 971** (51) ***A61B 5/11***
(72) WASIELEWSKI, Ray, C., New Albany, OH 43054, US
MAHFOUZ, Mohamed, Rashwan, Knoxville, TN 37922, US
KOMISTEK, Rick, Knoxville, TN 37934, US

(11) **2 741 729** (51) ***A61K 6/90***
(72) OSSWALD, Peter, U., 82229 Seefeld, DE
HOFFMANN, Henning, 82229 Seefeld, DE
ZECH, Joachim, W., 82229 Seefeld, DE

(11) **2 775 642** (51) ***H04J 11/00***
(72) Lee, Hyojin, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kim, Younsun, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kwak, Yongjun, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kim, Youngbum, Gyeonggi-do 443-742, KR
Lee, Juho, Gyeonggi-do 443-742, KR
Ji, Hyoungju, Gyeonggi-do 443-742, KR

(11) **2 778 923** (51) ***H04W 80/00***
(72) Sarda, Pierre, 1040 Echallens, CH
Thomas, M. Frédéric, 1213 Onex, CH

(11) **2 888 607** (51) ***G01V 1/16***
(72) GATEMAN, Jan, B., 1357 Bekkestua, NO
GATEMAN, Nils, P., 195 93 Märsta, SE

(11) **2 888 786** (51) ***H01R 12/72***
(72) DE GEEST, Jan, 9230 Wetteren, BE
SERCU, Stefaan Hendrik Jozef, NL-5213 JG Hertogenbosch, NL
VAN WOENSEL, Johannes Maria, Blasius, NL-5213 JG Hertogenbosch, NL

(11) **2 904 755** (51) ***H04W 52/02***
(72) PARK, Minyoung, San Ramon, CA 94582, US
KENNEY, Thomas, Portland, OR 97229, US
PERAHIA, Eldad, Portland, OR 97229, US

(11) **2 998 860** (51) ***G06F 8/61***
(72) MAEDA, Masahito, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
SUZUKI, Yasunori, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
SAWADA, Kiyohiko, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(11) **3 003 842** (51) ***B62J 1/06***
(72) LATHAM, Richard David Barnaby, Island Bay Wellington 6023, NZ

(11) **3 007 172** (51) ***G11B 7/007***
(72) NAKA, Takayuki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Hirohisa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YAMAMOTO, Masaki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
TAJIMA, Hideharu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
KONISHI, Masahito, Ibaraki 300-4503, JP

(11) **3 008 429** (51) ***G01F 3/10***
(72) ARTIUCH, Roman L., Houston, Texas 77041, US

(11) **3 042 669** (51) ***A61K 39/395***
(72) OKABE, Hiroyuki, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP

(11) **3 104 160** (51) ***G01N 13/00***
(72) LEE, Sanghyan, Pohang-si, Gyeongsangbuk do 791-27, KR

(11) **3 143 461** (51) ***G02F 1/137***
(72) CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes MK1 1PT, GB
MASIYANO, Dackson, Milton Keynes MK1 1PT, GB
CROSSLAND, William, Milton Keynes MK1 1PT, GB

(11) **3 154 717** (51) ***B08B 9/043***
(72) REYGEL, Ronny, B-3500 Hasselt, BE

(11) **3 178 322** (51) ***A01N 43/80***
(72) MITSUDERA, Hiromasa, Hyogo 665-8555, JP
OKAJIMA, Mayumi, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
KOWATA, Ayano, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
AWASAGUCHI, Kenichiro, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
UJIHARA, Kazuya, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP

(11) **3 185 787** (51) ***A61B 17/3207***
(72) ASMUS, Bruce H., Minnetonka, Minnesota 55305, US

(11) **3 232 435** (51) ***G10K 11/172***
(72) NAMPY, Screenivas Narayanan, San Diego, CA 92129, US

(11) **3 235 464** (51) ***A61C 1/00***
(72) LENZI, Plinio, 40026 Imola (BO), IT

(11) **3 267 229** (51) ***H04N 19/126***
(72) Samit, Kumar Basu, Newark, CA 94560, US

(11) **3 268 242** (51) ***B60L 50/30***
(72) Barbarie, Yves, 35300 Fougères, FR

(11) **3 272 921** (51) ***D04B 21/06***
(72) OTA, Minoru, Fukui 918-8522, JP
KOIDE, Sachiko, Fukui 918-8522, JP
OSAWA, Kazuhiro, Fukui 918-8522, JP
IGARASHI, Tomokazu, Fukui 918-8522, JP
TAKAOKA, Isao, Fukui 918-8522, JP

(11) **3 288 546** (51) ***A61K 31/12***
(72) BURTON, Graham W., Ottawa, Ontario K1W1C2, CA
GROOME, Cameron L., Mississauga, Ontario L5J 4J9, CA
NICKERSON, James G., Charlottetown, Prince Edward Island C1A 8S3, CA
RILEY, William W., Pasig City, PH
DAROSZEWSKI, Janusz, Ottawa, Ontario K1J 6A8, CA

(11) **3 304 022** (51) ***G01L 15/00***
(72) RIOU, Jean-Christophe, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BAILLY, Eric, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(11) **3 308 882** (51) ***B22F 7/04***
(72) KITA, Koichi, Kitamoto-shi Saitama 364-0022, JP
KATO, Jun, Kitamoto-shi Saitama 364-0022, JP
SAIWAI, Toshihiko, Kitamoto-shi Saitama 364-0022, JP

(11) **3 320 576** (51) ***H01M 8/18***
(72) GYENGE Elod, Vancouver, BC V6T 1Z4, CA

(11) **3 321 645** (51) ***G01F 1/66***
(72) SONNENBERG, Hans-Michael, 91522 Ansbach, DE

(11) **3 347 386** (51) ***C08F 210/16***
(72) GRECO, Jeffrey F, Tulsa, Oklahoma 74105, US
YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
ROHATGHI, Vivek, Owasso, Oklahoma 74005, US
HLAVINKA, Mark L, Tulsa, Oklahoma 74114, US
ASKEW, Jim B, Barnsdall, Oklahoma 74002, US

(11) **3 354 963** (51) ***F21S 2/00***
(72) KAMADA, Kentaro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
MATSUI, Keitaro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
HARADA, Masanobu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(11) **3 370 142** (51) ***G06F 3/12***
(72) YE RU KOH, Rudy, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

(11) **3 372 179** (51) ***A61B 17/70***
(72) Ginn, Richard S., Gilroy, California 95020, US

(11) **3 378 995** (51) ***E02D 29/14***
(72) BLIEUX, Alex Jean-Marie, 60370 SAINT-FELIX, FR
SALVETTI David, 60155 Rainvillers, FR

(11) **3 398 214** (51) ***H01L 51/46***
(72) HILDEBRANDT, Dirk, 89077 Ulm, DE
GERDES, Olga, 89077 Ulm, DE
FITZNER, Roland, 89077 Ulm, DE
D'SOUZA, Daniel, 89077 Ulm, DE
MATTERSTEIG, Gunter, 89077 Ulm, DE
WEISS, Andre, 01139 Dresden, DE

(11) **3 401 362** (51) ***C08L 21/00***
(72) WILSON, Thomas W. III., Beaverton, OR Oregon 97005-6453, US
OU, Feng-Ming, 407 Taichung City, TW
TSAI, Ping-Hung, 407 Taichung City, TW

(11) **3 401 789** (51) ***G06F 11/07***
(72) LAPON, Jorn, 8310 Assebroek, BE
LEDOUX, Veerle, 8570 Vichte, BE
DREESEN, Dennis, 8870 Izegem, BE
FERRANTI, Micol, 8000 Brugge, BE

(11) **3 410 107** (51) ***B03C 5/00***
(72) WAKIZAKA, Yoshikazu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
TAKANO, Masayo, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
ITOI, Takayuki, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
ENJOJI, Takaharu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
TOI, Masakazu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
NISHIMURA, Tomomi, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP

(11) **3 415 921** (51) ***G01N 35/00***
(72) CHIDA, Saori, Tokyo 105-6409, JP
ARUGA, Yoichi, Tokyo 105-6409, JP
YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
MURAMATSU, Yoshiki, Tokyo 105-6409, JP
INOUE, Yoko, Tokyo 105-6409, JP
TAMEZANE, Hideto, Tokyo 105-6409, JP

(11) **3 426 568** (51) ***B65D 50/00***
(72) LANE, Sanford, Sherborn, MA 02210, US

(11) **3 432 054** (51) ***G02B 27/09***
(72) FUCHS Dr., Ulrike, 07745 Jena, DE
WICKENHAGEN, Sven, 07747 Jena, DE
KIONTKE, Sven, 07743 Jena, DE

(11) **3 433 746** (51) ***G06F 12/0813***
(72) KALYANASUNDHARAM, Vydhyanathan, San Jose, California 95138, US
MORTON, Eric Christopher, Austin, Texas 78732, US
APTE, Amit P., Austin, Texas 78737, US
COOPER, Elizabeth M., Los Gatos, California 95033, US

(11) **3 436 800** (51) ***G01N 15/06***
(72) REMIARZ, Richard, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
FARMER, Kenneth, Lake Elmo, Minnesota 55042, US

(11) **3 439 532** (51) ***A61B 3/00***
(72) BÜHREN, Tobias, 89073 Ulm, DE
CHEUNG, Wai-Yin, 07749 Jena, DE

(11) **3 460 050** (51) ***C12N 5/071***
(72) MURAYA, Koji, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
TSUZUKI, Hirohiko, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
AKUTSU, Hidenori, Tokyo 157-8535, JP

(11) **3 470 790** (51) ***G01C 21/34***
(72) OOTSUJI, Shinya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(11) **3 478 216** (51) ***A61C 8/00***
(72) LANCIEUX, Cédric, 74700 Cordon, FR
CALVAT, Benjamin, 73400 Ugine, FR
PERROLLAZ, Fabien, 74300 Magland, FR
LEGER, Théo, 74700 Domancy, FR

(11) **3 489 106** (51) ***B61D 25/00***
(72) DING, Sansan, Qingdao, Shandong 266111, CN
JIA, Yali, Qingdao, Shandong 266111, CN
MAO, Kainan, Qingdao, Shandong 266111, CN
GAO, Peng, Qingdao, Shandong 266111, CN
WANG, Shanshan, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZENG, Yu, Qingdao, Shandong 266111, CN
LI, Zhong, Qingdao, Shandong 266111, CN
LIU, Yuwen, Qingdao, Shandong 266111, CN
WANG, Zhenzhong, Qingdao, Shandong 266111, CN

(11) **3 489 655** (51) ***G01N 3/56***
(72) KOBAYASHI, Yoshihiko, Tokyo 100-8280, JP
KOSEKI, Shuho, Tokyo 108-8224, JP
FURUYA, Tadashi, Tokyo 108-8224, JP
OBATA, Katsuhiro, Tokyo 108-8224, JP
HONDA, Fumiaki, Tokyo 108-8224, JP
MAKIYAMA, Takahiro, Tokyo 100-8280, JP

(11) **3 496 737** (51) ***A61K 38/00***
(72) HLA, Timothy T., Wellesley, MA 02481, US
SWENDEMAN, Steven L., Cambridge, Massachusetts 02138, US
DILORENZO, Annarita, Ithaca, NY 14850, US
SANCHEZ, Theresa, Ithaca, NY 14850, US

(11) **3 504 569** (51) ***G02B 6/27***
(72) ROTH, Jonathan Edgar, San Francisco, California 94118, US
BAUTERS, Jared, Santa Barbara, California 93105, US
FISH, Gregory Alan, Santa Barbara, California 93111, US

(11) **3 514 658** (51) ***G06F 1/16***
(72) LEE, Yong-Seok, Seoul, KR
MOCK, Jin-A, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YANG, Soon-Woong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Seung-Hoon, Seoul, KR
JUNG, Min-Su, Seoul, KR
CHUN, Hong-Moon, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Kun-Chan, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

(11) **3 520 123** (51) ***H01C 7/12***
(72) LI, Chun, Beijing 100096, CN
HE, Jian, Beijing 100124, CN
GAO, Deli, Beijing 100022, CN
NIU, Maoshan, Beijing 101101, CN
SOTIROPOULOS, Ektor, 8810 Horgen, CH
GREUTER, Felix, 5406 Ruetihof, CH
CHEN, Jiansheng, Beijing 100024, CN
ROCKS, Jens, 8807 Freienbach, CH

(11) **3 532 771** (51) ***F21V 8/00***
(72) ROSE, Andreas, 35745 Herborn, DE
JOHNSTON, Kyle, Sammamish WA 98074, US
BIEL, Merrill, Mendota Heights, MN 55118, US

(11) **3 537 258** (51) ***G06F 1/16***
(72) Choi, Youngin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
An, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Lee, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Jung, Hanchul, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Oh, Jungyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Choi, Bonghak, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Yeom, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Yoo, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(11) **3 540 471** (51) ***G01V 8/12***
(72) NAKAMURA, Jumpei, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
MIZUSAKI, Hiroyuki, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
TANAKA, Motoki, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
UETSUJI, Yasuhito, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
OKUDA, Takahiro, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP

(11) **3 541 303** (51) ***A61B 17/16***
(72) LARK, James, D., West Bloomfield, MI 48324, US
SCALES, John, S., Ann Arbor, MI 48105, US
BONO, Peter, L., Ann Arbor, MI 48105, US
LORD, Thomas, J., South Milwaukee, WI 53172, US

(11) **3 541 406** (51) ***A61K 38/16***
(72) BIEBL, Manfred, 93083 Obertraubling, DE
GRIESSL, Martin, 93155 Hohenschambach, DE
NEUMANN, Kristin, 96135 Stegaurach-Höfen, DE

(11) **3 543 654** (51) ***G01C 21/20***
(72) DUPONT, Guillaume, 33700 Merignac, FR
ARNEAU, David, 33700 Merignac, FR
BILLAULT, Ludovic, 33700 Merignac, FR

(11) **3 546 697** (51) ***E21B 47/06***
(72) VAN ROOSBROECK, Jan, 2235 Hulshout, BE
VLEKKEN, Johan, 3590 Diepenbeek, BE
VAN HOE, Bram, 9050 Gentbrugge, BE
LINDNER, Eric, 07743 Jena, DE

(11) **3 547 666** (51) ***H04N 5/32***
(72) DE HAAN, Willem Johan, 5624 KR Eindhoven, NL
VERBUGT, Daniël, 5988 CM Helden, NL
MUHAMMAD, Wasim, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **3 552 740** (51) ***B22F 9/04***
(72) SOBU, Shintaro, Tokyo 108-8215, JP
HANADA, Tadayuki, Komaki-shi Aichi 485-0826, JP

(11) **3 556 642** (51) ***B62H 5/00***
(72) ZURASKI, Robert, David, Taunton, Massachusetts 02780, US
KINDSTRAND, Daniel, Hugh, Plainville Massachussets 02762, US
WARREN, Donald, H., Natick Massachussets 01760, US
FIEGENER, John, D., Marblehead Massachussets 01945, US
MILLER, David, Bruce, Braintree Massachussets 02184, US

(11) **3 562 736** (51) ***B62K 15/00***
(72) BERTIN, Daniele Maria, 20139 Milano, IT

(11) **3 563 792** (51) ***A61B 90/00***
(72) MORRISSETTE, Tyler, Niantic, Connecticut 06357, US
DACHS II, Gregory W., San Mateo, California 94403, US
SCHENA, Bruce Michael, Menlo Park, California 94025, US
CHAGHAJERDI, Amir, San Jose, California 95120, US
SMABY, Niels, Palo Alto, California 94306, US

(11) **3 564 629** (51) ***G01D 11/24***
(72) Ahrend, Ulf, 76185 Karlsruhe, DE
Decker, Andreas, 49377 Vechta, DE
Gebhardt, Jörg, 55130 Mainz, DE
Sosale, Guruprasad, 80997 München, DE
Kaul, Holger, 68165 Mannheim, DE
Mendoza, Francisco, 69198 Schriesheim, DE
Rodenbusch-Mohr, Thomas, 68161 Mannheim, DE
Beniston, John, 69231 Rauenberg, DE
Zierach, Falk, 58513 Lüdenscheid, DE
Maier, Vladimir, 58507 Lüdenscheid, DE
de Jager, Dirk Petrus Gijsbertus, 6824EH Arnhem, NL

(11) **3 565 082** (51) ***H02J 7/00***
(72) Ahrend, Ulf, 76185 Karlsruhe, DE
Decker, Andreas, 49377 Vechta, DE
Gebhardt, Jörg, 55130 Mainz, DE
Sosale, Guruprasad, 80997 München, DE
Kaul, Holger, 68165 Mannheim, DE
Mendoza, Francisco, 69198 Schriesheim, DE
Rodenbusch-Mohr, Thomas, 68161 Mannheim, DE
Beniston, John, 69231 Rauenberg, DE

(11) **3 573 260** (51) ***H04J 11/00***
(72) CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR

KIM, Hakseong, Seoul 06772, KR
LIM, Suhwan, Seoul 06772, KR
SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR

(11) **3 578 943** (51) ***G01L 21/34***
(72) KAWASAKI, Yohsuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP
ENOMOTO, Itaru, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP
MOCHIZUKI, Isao, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP

(11) **3 581 667** (51) ***C22C 9/02***
(72) HANSEN, Andreas, 51580 Reichshof, DE

(11) **3 587 446** (51) ***C07K 14/715***
(72) Brown, Christine, E., Duarte, CA 91010, US
FORMAN, Stephen, J., Duarte, CA 91010, US
MARDIROS, Armen, Glendale, CA 91202, US

(11) **3 589 219** (51) ***A61B 17/16***
(72) LAUGHLIN, Trevor, Jacob, Minnetonka, MN 55305, US
KOH, Jason, L., Winnetka, IL 60093, US
FISHER, Daniel, M., Maple Grove, MN 55311, US
BEAUBIEN, Brian, Philip, Saint Paul, MN 55105, US
SALADINO, Joseph, Jude, Eden Prairie, MN 55344, US

(11) **3 593 848** (51) ***A61M 25/00***
(72) HORI, Takayuki, Aichi 4890071, JP

(11) **3 605 004** (51) ***F28F 13/00***
(72) ENDOH, Takeshi, Tokyo, 143-8555, JP
TANAKA, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP
MOKI, Akihiko, Tokyo, 143-8555, JP
HIRAI, Atsuo, Atsugi City, 243-0298, JP

(11) **3 614 099** (51) ***G01B 15/04***
(72) KISHI, Taketo, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
SATO, Makoto, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
TAKATSUJI, Toshiyuki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
ABE, Makoto, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
FUJIMOTO, Hiroyuki, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP

(11) **3 614 208** (51) ***G03G 15/00***
(72) ISHIDO, Katsuhiro, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 621 749** (51) ***B05D 3/02***
(72) TEIPEL, Elisa, Pflugerville, Texas 78660, US
HOLDER, Kevin, Pflugerville, Texas 78660, US
NAGABANDI, Nirup, Pflugerville, Texas 78660, US
TEIPEL, Blake, Pflugerville, Texas 78660, US

(11) **3 624 047** (51) ***G06T 5/00***
(72) ZIESCHE, Florian, 68165 Mannheim, DE
WALTER, Kai, 69198 Schriesheim, DE
REYMANN, Jürgen, 69121 Heidelberg, DE

(11) **3 625 690** (51) ***G01C 21/00***
(72) CHEN, Qin, Lisle, IL 60532, US
BALLESTEROS, Jaime, Chicago, IL 60614, US

(11) **3 627 756** (51) ***H04L 9/08***
(72) SUGANO Yasuharu, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP

(11) **3 631 110** (51) ***E04B 1/94***
(72) HUGHES, John E., Lincoln University, Pennsylvania 19352, US
ZHANG, Linzhu, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
WANG, Michelle X., Lititz, Pennsylvania 17543, US

(11) **3 633 057** (51) ***C21D 9/00***
(72) TAKEUCHI Yoshiko, Tokyo 100-0011, JP
ICHIMIYA Katsuyuki, Tokyo 100-0011, JP
HASE Kazukuni, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 638 602** (51) ***A45F 3/16***
(72) DAVIES, Jeff, Windsor, CA 95492, US

(11) **3 658 003** (51) ***A61B 1/00***
(72) DIEPSTRATEN, Patrick Jacques Ann, Hickory, NC 28602, US
HERRERA, Daniel Eduardo, Hickory, NC 28602, US
ATKINSON, Darren Craig, Hickory, NC 28602, US
KAMENIK, Roman, Hickory, NC 28602, US
ALTAMIRANO ESCOBEDO, Emmanuel Alberto, Hickory, NC 28602, US

(11) **3 660 249** (51) ***E05B 77/36***
(72) NAGAOKA, Tomoharu, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0813, JP
FUJIWARA, Hiroaki, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0813, JP

(11) **3 667 287** (51) ***G01N 3/04***
(72) ODERMANN, Falk, 01945 Hermsdorf, DE
RÄDEL, Martin, 38195 Vechelde, DE
WILLE, Tobias, 30559 Hannover, DE

(11) **3 677 015** (51) ***H04L 29/08***
(72) NETHERCUTT, Glenn, Thomas, Durham NC 27703, US
FRANCISCO, Roderick, M., Indianapolis IN 46204, US
WYSS, Felix, Immanuel, Indianapolis IN 46278, US
WOODWARD, K., William, Indianapolis IN 46278, US

(11) **3 680 359** (51) ***C22C 38/00***
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
FUTATSUKA Takayuki, Tokyo 100-0011, JP
SATO Kentaro, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIOKA Shimpei, Tokyo 100-0011, JP
ONO Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 681 499** (51) ***A61K 31/4152***
(72) SHAN, Yibing, Millburn, NJ 07041, US
MYSORE, Venkatesh, Castro Valley, CA 94552, US
GIORDANETTO, Fabrizio, New York, NY 10036, US
WANG, Qi, Weehawken, NJ 07086, US

(11) **3 685 040** (51) ***F03G 7/06***
(72) MCDONNELL, Fintan, Terenure Dublin 12, IE
BLACKBURN, Richard, Glasnevin Dublin 11 - D11 T0VC, IE

(11) **3 687 436** (51) ***A61B 90/90***
(72) HÖYNÄLÄ, Marko, 90100 Oulu, FI

(11) **3 692 327** (51) ***G01B 7/16***
(72) DEWALD, Adrian, T., Sacramento, CA 95819-9998, US
HILL, Michael, R., Davis, CA 95616, US
SUMMER, Eric, Sacramento, CA 95826, US
WATANABE, Brett, Sacramento, CA 95831, US
WONG, Teresa, Sacramento, CA 95825, US

(11) **3 697 890** (51) ***C12M 3/08***
(72) Tiryaki, Kemal Tunc, Istanbul 34077, TR

(11) **3 701 026** (51) ***C12N 15/113***
(72) BOURDOULOUS, Sandrine, 93220 Gagny, FR
DOMINGOT, Anaïs, 75014 Paris, FR
FAURE, Camille, 91230 Montgeron, FR

(11) **3 701 049** (51) ***C12Q 1/6886***
(72) BOURDOULOUS, Sandrine, 93220 Gagny, FR
DOMINGOT, Anaïs, 75014 Paris, FR
FAURE, Camille, 91230 Montgeron, FR

(11) **3 701 050** (51) ***C12Q 1/6886***
(72) BOURDOULOUS, Sandrine, 93220 Gagny, FR
DOMINGOT, Anaïs, 75014 Paris, FR
FAURE, Camille, 91230 Montgeron, FR

(11) **3 702 632** (51) ***F16C 29/06***
(72) Jírová, Radka, CZ-40006 Ústí nad Labem, CZ
Jancák, Marek, CZ-29306 Kosmonosy, CZ
Pesík, Lubomír, CZ-046014 Liberec, CZ
Stávek, Martin, CZ-16300 Praha 6, CZ

(11) **3 707 066** (51) ***B63B 22/02***
(72) PLATÈ, Bonfiglio, 29029 Rivergaro (PC), IT
ROVERE, Luca Francesco Maria, 29121 Piacenza (PC), IT
SALTARELLI, Paolo, 29020 Vigolzone (PC), IT

(11) **3 710 008** (51) ***A61K 31/55***
(72) KIM, Leo A., Brookline, MA 02446, US
ARBOLEDA-VELASQUEZ, Joseph F., Newton, Massachusetts 02465-1214, US
AMARNANI, Dhanesh, Allston, Massachusetts 02134, US
ELIOTT, Dean, Carlsbad, California 92009, US

(11) **3 713 621** (51) ***A61M 1/00***
(72) Tiryaki, Kemal Tunc, Istanbul 34077, TR

(11) **3 715 458** (51) ***C12N 15/62***
(72) Zhejiang Difference Biological Technology Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(11) **3 716 611** (51) ***G02F 2/02***
(72) FERTIG, Chad, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

(11) **3 722 342** (51) ***C08F 236/04***
(72) OH, Jung Hwan, Daejeon 34122, KR
SEO, You Seok, Daejeon 34122, KR
CHOE, Jae Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, No Ma, Daejeon 34122, KR

(11) **3 725 182** (51) ***A45D 2/18***
(72) KIBE, Yoshiyuki, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
TOJO, Takehiko, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP

(11) **3 728 165** (51) ***C05F 11/10***
(72) YVIN, Jean-Claude, 35400 SAINT-MALO, FR
ARKOUN, Mustapha, 35430 Saint-Jouan des Guérets, FR

(11) **3 728 359** (51) ***C08F 293/00***
(72) CARELLA, Serena, 20015 Parabiago MI, IT

ORIANI, Andrea Vittorio, 20091 Bresso MI, IT
GHIELMI, Alessandro, 60322 Frankfurt am Main, DE
MAZZOLA, Mirko, 20131 Milano MI, IT
MOLENA, Elena, 20021 Bollate MI, IT

(11) **3 728 461** (51) ***C08L 23/14***
(72) GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
LILJA, Johanna, 06101 Porvoo, FI

(11) **3 733 746** (51) ***C08J 5/24***
(72) HAMAJIMA, Tomoki, Tokyo 125-8601, JP
ITO, Meguru, Tokyo 125-8601, JP
KUBO, Takashi, Tokyo 125-8601, JP
MORISHITA, Tomoe, Tokyo 125-8601, JP
SHIGA, Eisuke, Tokyo 125-8601, JP

(11) **3 737 540** (51) ***B25J 19/02***
(72) WIKHOLM, David, Bedford, MA 01730, US
LINDBLOM, Rasmus, Bedford, MA 01730, US

(11) **3 737 714** (51) ***C08L 3/02***
(72) FAHRNGRUBER, Barbara, 3430 Tulln, AT
WASTYN, Marnik Michel, 3430 Tulln, AT
KOZICH, Martin, 3430 Tulln, AT

(11) **3 738 530** (51) ***A61B 17/32***
(72) BEGG, Nikolai D., Wellesley, Massachusetts 02481, US
LAURITO, Tyler, J, Boston, Massachusetts 02210, US

(11) **3 745 082** (51) ***G01B 11/02***
(72) PLATONOV, Juri, 82031 Grünwald, DE
DÜRR, Pawel, 86916 Kaufering, DE

(11) **3 749 296** (51) ***A61K 31/216***
(72) LINDBERG, Fredrik, 239 40 Falsterbo, SE
STHENGEL, Elisabeth, 25438 Helsingborg, SE

(11) **3 757 366** (51) ***F01N 3/20***
(72) WEBB, Cynthia Chaffin, Sedro-Woolley, WA Washington 98284, US
GERTY, Michael Douglas, Bellingham, WA Washington 98229, US
VADLAMANI, Uday, Burlington, WA Washington 98233, US
McKINNON, Kimberly Denise, Anacortes, WA Washington 98221, US
NEDELCU, Constantin Emil, Bellingham, WA Washington 98229, US
MEIJER, Maarten, Anacortes, WA Washington 98221, US
SWART, Charles Wayne Reinhardt, Bellingham, WA Washington 98226, US

(11) **3 757 513** (51) ***G01B 11/00***
(72) YOSHIDA, Mitsunobu, Tokyo 100-8310, JP

(11) **3 764 074** (51) ***G06Q 50/06***
(72) KUSUMOTO, Manabu, Tokyo 108-8001, JP

(11) **3 773 784** (51) ***A61M 1/12***
(72) Alexander, Theodosios, Ladue, MO 63124, US
Rothman, Martin, T., Santa Rosa, CA 95409, US

(11) **3 787 515** (51) ***G21F 3/00***
(72) GORDON, Gregory, Omaha, Nebraska 68114, US
UBEL, Andy, Omaha, NE 68114, US

(11) **3 790 507** (51) ***A61F 2/14***
(72) ZHELEZNYAK, Leonard, Pittsford, New York 14534, US
LEESON, Corey, Rochester, New York 14620, US
ELLIS, Jonathan D., Tucson, Arizona 85718, US
FOOS, Theodore, Mendon, New York 14506, US
BUTLER, Sam C., Rochester, New York 14620, US

(11) **3 792 593** (51) ***G01C 15/00***
(72) ITO, Tadayuki, Tokyo 174-8580, JP

(11) **3 792 596** (51) ***G01C 21/20***
(72) KRUPANSKY, Petr, Morris Plains, NJ 07950, US
JONAK, Jaroslav, Morris Plains, NJ 07950, US
CIP, Vitezslav, Morris Plains, NJ 07950, US

(11) **3 795 253** (51) ***B01L 3/00***
(72) JORDAN NAVAS, Pablo, 28005 Madrid, ES
WILHELM, Valérie, 67114 Eschau, FR

(11) **3 798 198** (51) ***C04B 26/14***
(72) ESTEVES DE SOUSA FANGUEIRO, Raul Manuel, 4700-150 BRAGA, PT
MACEDO DA CUNHA, Fernando Eduardo, 4710-409 BRAGA, PT
DA COSTA MOTA, Carlos Miguel, 4720-535 LAGO, PT
VIEIRA NOBRE, Luís Tiago, 4835-011 GUIMARÃES, PT
DA CÂMARA TEOTÓNIO PEREIRA, Rui, 4150-612 PORTO, PT

(11) **3 800 315** (51) ***E05F 15/63***
(72) WITTMAACK, Heiko, 22889 Tangstedt, DE

(11) **3 801 896** (51) ***B01J 31/16***
(72) FRANZINI, Raphael, Salt Lake City, UT 84108, US
TU, Julian, Salt Lake City Utah 84106, US

(11) **3 802 029** (51) ***B27F 1/02***
(72) HUMMEL, Armin, 87736 Böhen, DE

(11) **3 807 595** (51) ***G01C 17/38***
(72) VISSIERE, David, 75009 Paris, FR
HILLION, Mathieu, 27200 Vernon, FR
MEIER, Hendrik, 27200 Vernon, FR

(11) **3 807 609** (51) ***G01M 1/04***
(72) JANSEN, Wouter, 5616 SL Eindhoven, NL
MARKOVIC, Djanini, 4815 GW Breda, NL
HAM, Arie Johannis van der, 5644 RA Eindhoven, NL

(11) **3 810 887** (51) ***E21B 33/035***
(72) HIDAKA, Yoshihisa, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
OKABE, Nobuo, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
YOSHIMA, Naoki, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP

(11) **3 811 047** (51) ***G01M 11/02***
(72) LEMAIRE, Cédric, 94220 Charenton-le-Pont, FR

(11) **3 811 076** (51) ***G01N 33/00***
(72) AL JABRI, Khalid Rasheed, Al Abadilah, 6677, SA

(11) **3 814 387** (51) ***C08F 8/48***
(72) LEWIS, Andrew, Lennard, London Greater London EC4M 7RD, GB
BRITTON, Hugh, London Greater London EC4M 7RD, GB
TANG, Yiqing, London Greater London EC4M 7RD, GB
VINCE, Jonathan, London Greater London EC4M 7RD, GB
ASHRAFI, Koorosh, London Greater London EC4M 7RD, GB
GUÉGAN, Damien, London Greater London EC4M 7RD, GB

(11) **3 814 730** (51) ***G01F 23/284***
(72) UDDH, Rickard, 511 57 Kinna, SE
ELMBERG, Peter, SE-431 61 Mölndal, SE

(11) **3 814 740** (51) ***G01M 13/04***
(72) SAARINEN, Kari, 724 64 Västerås, SE

(11) **3 814 955** (51) ***G06F 21/33***
(72) HADI, Shamsh S., Phoenix, AZ 85017, US

(11) **3 817 903** (51) ***B27B 13/00***
(72) BRAMLEY, Neil K., Port Perry, Ontario L9L 1B2, AU
MALCOLM, Joshua J., Port Perry, Ontario L9L 1B2, CA

(11) **3 819 882** (51) ***G07F 17/32***
(72) PILLAY, Rodney, Durban, ZA
JUNGBAHADUR, Sidesh, Douglas IM1 5EP Isle of Man, GB

(11) **3 821 540** (51) ***H04B 7/0408***
(72) Ross, Kevin, Lehi, Utah 84043, US
Naim, Muhammad Ahsan, Irving, Texas 75063, US

(11) **3 822 607** (51) ***G01M 13/025***
(72) QIU, Zurong, Tianjin 300072, CN
XUE, Jie, Tianjin 300072, CN
HU, Wenchuan, Tianjin 300072, CN
FANG, Lin, Tianjin 300072, CN
YOU, Yue, Tianjin 300072, CN
YU, Zhen, Tianjin 300072, CN
LI, Xinghua, Tianjin 300072, CN

(11) **3 825 648** (51) ***G01C 3/06***
(72) OSATO, Takuma, Tokyo 100-8280, JP
MATONO, Haruki, Tokyo 100-8280, JP
OTSUKA, Yuji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(11) **3 827 061** (51) ***C09J 125/08***
(72) LI, Weiyi, Foshan, Guangdong 528216, CN
CHEN, Minrui, Shanghai 201615, CN

(11) **3 827 151** (51) ***E05B 47/00***
(72) HOLMES, Douglas A., Golden, CO 80403, US
BARKER, Kenton H., Colorado Springs, CO 80920, US
HEBLIKAR, Aditya S., Ballari, Karnataka 583103, IN
VARADARAJU, Nagesh, Bangalore, Karnataka 560079, IN
MANI, Vijayakuyumar, Bangalore, Karnataka 560050, IN
YOGARAJ, Preethi M., Banglore, Karnataka 560017, IN
SHETTY, Adithya G., Mangalore, Karnataka 574154, IN
KONDI, Sushanth, Mangalore, Karnataka 560055, IN

(11) **3 827 242** (51) ***G01N 1/28***
(72) STEPHAN, Chady, Waltham, Massachusetts 02451, US
RYU, Chung, Waltham, Massachusetts 02451, US

(11) **3 827 984** (51) ***B32B 27/32***
(72) MURATA, Daisuke, Tokyo 110-0016, JP
OOKUBO, Toru, Tokyo 110-0016, JP

(11) **3 828 538** (51) ***G01N 33/00***
(72) IKEJIMA, Ikumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MATSUMOTO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SAWADA, Kohei, Tokyo 113-8654, JP

(11) **3 828 787** (51) ***G06Q 10/00***
(72) CHAN, Mark Kit Jiun, Hong Kong, CN
CHAN, Kit Meng, Hong Kong, CN

(11) **3 833 214** (51) ***A45C 13/18***
(72) DAVIS, Bryan, San Francisco, California 94115, US
FISHER, Ronald, San Francisco, California 94115, US
FISHER, James Mark Oakley, Walnut Creek, California 94595, US
FRASER, David, Ottawa, Ontario K1N 5A7, CA
CATER, Andrew David, Julian, California 92036, US
MEYER, Mark, Commerce Township, Michigan 48390, US
BUSHARD, Bradley, Minneapolis, Minnesota 55447, US

(11) **3 837 435** (51) ***F02M 25/08***
(72) WIESE, Peter, 81737 München, DE
KÖHLER, Stefan, 81737 München, DE
TANG, Runqui, 81737 München, DE
GMELCH, Mario, 81827 München, DE
ALTMANN, Andreas, 81737 München, DE

(11) **3 843 535** (51) ***A01G 25/02***
(72) MOELLER, Mark, Valley, NE 68064, US
THATCHER, Tracy A., Gretna, NE 68028, US

(11) **3 847 435** (51) ***G01N 1/22***
(72) FISCHER, Christian, 40219 Düsseldorf, DE
WEBER, Konradin, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 847 867** (51) ***H04W 84/22***
(72) ROSS, Kevin, Lehi, Utah 84043, US
NAIM, Muhammad Ahsan, South Jordan, Utah 84095, US

(11) **3 851 612** (51) ***E04G 5/00***
(72) Wilhelm, Jens, 70794 Filderstadt (Bernhausen), DE

(11) **3 860 504** (51) ***A61C 3/00***
(72) KHOURI, Khalil R., Key Biscayne, FL 33149, US
MORGAN BIGGS, Thomas, Jr, Houston, TX 77007, US
KHOURI, Roger K., Key Biscayne, FL 33149, US

(11) **3 869 153** (51) ***G01C 19/72***
(72) SMICIKLAS, Marc, Charlotte, NC 28202, US
SANDERS, Glen A., Charlotte, NC 28202, US
STRANDJORD, Lee K., Charlotte, NC 28202, US

(11) **3 875 715** (51) ***E05B 5/00***
(72) XIAO, Heping, Liyang City, Jiangsu 213300, CN

(11) **3 877 805** (51) ***G02C 1/00***
(72) LUDERICH, Jörg, 40882 Ratingen NRW, DE
PÖPPERL, Christian, 42697 Solingen NRW, DE
KREIS, Michael, 63584 Gründau, DE
TUSS, Christian, 35578 Wetzlar NRW, DE
ALT, Herger, 35633 Lahnau Hessen, DE

(11) **3 879 524** (51) ***G10L 13/00***
(72) DAIDO, Ryunosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
BLAAUW, Merlijn, 08018 Barcelona, ES
BONADA, Jordi, 08018 Barcelona, ES

(11) **3 885 174** (51) ***B60K 6/36***
(72) MORITA Takeru, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
HAYAKAWA Yuhi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
OZAWA Akinori, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
DOUZONO Kenji, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
IKEMURA Masashi, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(11) **3 887 958** (51) ***G06F 11/07***
(72) SUTTON, Eric, Redwood Shores, CA 94065, US
GARVEY, Dustin, Redwood Shores, CA 94065, US
SALUNKE, Sampanna Shahaji, Redwood Shores, CA 94065, US
SHAFT, Uri, Redwood Shores, CA 94065, US

(11) **3 892 277** (51) ***A61K 31/496***
(72) Moussy, Alain, 75006 Paris, FR

(11) **3 895 113** (51) ***G06Q 30/02***
(72) ROSS, Kevin, Lehi, Utah 84043, US
NAIM, Muhammad Ahsan, South Jordan, Utah 84095, US

(11) **3 895 654** (51) ***A61C 8/00***
(72) LIM, Youbong, Daejeon 34141, KR
LEE, Seunghun, Daejeon 34141, KR
KIM, Junyoung, Daejeon 34141, KR

(11) **3 896 515** (51) ***G03B 5/00***
(72) ITAYA, Shunsuke, Osaka, 540-6207, JP
EJIMA, Rikiya, Osaka, 540-6207, JP

(11) **3 896 653** (51) ***G06T 7/593***
(72) HERRMANN, Florian, 77963 Schwanau, DE
SCHÖPP, Hans, 79110 Freiburg, DE

(11) **3 898 756** (51) ***C08G 59/18***
(72) MACCHI, Giorgio, 21017 Samarate, IT
VACCA, Paolo, 20146 Milano, IT

(11) **3 900 526** (51) ***A01K 5/02***
(72) MONSIMERT, Damien, 22400 Lamballe, FR
HERSANT, Thibault, 22400 Lamballe, FR
ROUXEL, Simon, 22400 Lamballe, FR
GLOUX, Audrey, 22400 Lamballe, FR

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **3 780 145** (51) ***H01M 2/10***
(43) 17.02.2021
(13) A2

(11) **3 871 548** (51) ***A43B 3/00***
(43) 01.09.2021
(13) A2

(11) **3 892 277** (51) ***A61K 31/496***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 895 715** (51) ***A61K 35/74***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 896 444** (51) ***G01N 30/88***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 900 784** (51) ***A61N 5/06***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 901 207** (51) ***C08K 5/11***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 901 271** (51) ***C12P 17/10***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 210 249** (51) ***G09G 5/39***
(60) 10164515.8 / 2 226 790
21200148.1

(11) **2 286 576** (51) ***H04M 3/42***
(60) 18155189.6 / 3 376 745
18164715.7 / 3 402 177
20167064.3 / 3 758 347
21198997.5

(11) **2 391 971** (51) ***A61B 5/11***
(60) 21199275.5

(11) **2 512 371** (51) ***A61F 2/16***
(60) 21200091.3

(11) **2 591 423** (51) ***G06F 15/173***
(60) 21198899.3

(11) **2 659 017** (51) ***C23C 2/06***
(60) 21199998.2

(11) **2 667 263** (51) ***G03G 21/16***
(60) 21198776.3

(11) **2 720 610** (51) ***A61B 5/0245***
(60) 21199499.1

(11) **2 727 640** (51) ***B01D 46/24***
(60) 21199684.8

(11) **2 739 564** (51) ***B82Y 30/00***
(60) 21198987.6

(11) **2 798 332** (51) ***G01N 21/25***
(60) 21199238.3

(11) **2 908 968** (51) ***B22C 1/18***
(60) 21199894.3

(11) **2 911 713** (51) ***A61M 1/00***
(60) 21199974.3

(11) **2 922 492** (51) ***A61C 8/00***
(60) 21199349.8

(11) **2 931 950** (51) ***C12N 15/82***
(60) 21198844.9

(11) **2 941 220** (51) ***A61C 19/04***
(60) 21200149.9

(11) **2 972 530** (51) ***G02B 6/126***
(60) 21200237.2

(11) **2 992 424** (51) ***G06F 9/54***
(60) 21199055.1

(11) **3 047 633** (51) ***H04L 29/08***
(60) 21199229.2

(11) **3 065 938** (51) ***B29C 73/16***
(60) 21199740.8

(11) **3 066 913** (51) ***A01G 20/47***
(60) 21198942.1

(11) **3 077 405** (51) ***C07H 15/203***
(60) 21199178.1

(11) **3 089 774** (51) ***A61M 5/142***
(60) 21199111.2

(11) **3 168 707** (51) ***G05D 16/20***
(60) 21199233.4

(11) **3 178 490** (51) ***A61K 39/155***
(60) 21199223.5

(11) **3 179 982** (51) ***A61K 9/00***
(60) 21199143.5

(11) **3 180 151** (51) ***B23K 10/02***
(60) 21199899.2

(11) **3 187 262** (51) ***B01J 23/46***
(60) 21198894.4

(11) **3 195 078** (51) ***G05D 7/06***
(60) 21198708.6

(11) **3 198 433** (51) ***G06F 9/50***
(60) 21199234.2

(11) **3 198 588** (51) ***G10K 11/178***
(60) 21199094.0

(11) **3 202 324** (51) ***A61B 5/145***
(60) 21199492.6

(11) **3 204 094** (51) ***A61M 5/38***
(60) 21198501.5

(11) **3 204 513** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21198861.3

(11) **3 205 035** (51) ***H04L 1/00***
(60) 21198921.5

(11) **3 209 970** (51) ***G01C 21/34***
(60) 21199602.0

(11) **3 212 207** (51) ***A61K 35/741***
(60) 21199435.5

(11) **3 220 927** (51) ***C07K 16/28***
(60) 21199893.5

(11) **3 225 810** (51) ***F02B 41/10***
(60) 21198824.1

(11) **3 228 335** (51) ***A61L 29/08***
(60) 21200073.1

(11) **3 231 388** (51) ***A61B 34/30***
(60) 21199257.3

(11) **3 238 236** (51) ***H01L 21/768***
(60) 21198959.5

(11) **3 240 328** (51) ***H04W 28/06***
(60) 21200049.1

(11) **3 241 163** (51) ***G06Q 30/00***
(60) 21199794.5

(11) **3 252 091** (51) ***C08G 59/50***
(60) 21200063.2

(11) **3 252 157** (51) ***C12N 9/64***
(60) 19174517.3 / 3 581 650
21200005.3

(11) **3 253 798** (51) ***C07K 16/28***
(60) 21198994.2

(11) **3 257 653** (51) ***B29C 59/04***
(60) 21199324.1

(11) **3 257 654** (51) ***B29C 59/04***
(60) 21199427.2

(11) **3 279 889** (51) ***G09G 3/3233***
(60) 21200002.0

(11) **3 288 499** (51) ***A61F 2/24***
(60) 21198974.4

(11) **3 288 569** (51) ***A61K 35/17***
(60) 21199232.6

(11) **3 315 095** (51) ***A61F 2/44***
(60) 21199785.3

(11) **3 316 287** (51) ***H01L 21/8238***
(60) 21198925.6

(11) **3 320 327** (51) ***G01N 21/00***
(60) 21199990.9

(11) **3 322 086** (51) ***H02P 25/02***
(60) 21199218.5

(11) **3 322 444** (51) ***A61K 39/395***
(60) 21199914.9

(11) **3 334 217** (51) ***H04W 52/02***
(60) 21200088.9

(11) **3 350 779** (51) ***G07C 5/08***
(60) 21198955.3

(11) **3 362 026** (51) ***A61H 31/00***
(60) 21198916.5

(11) **3 363 386** (51) ***A61B 17/072***
(60) 21199474.4

(11) **3 369 793** (51) ***C09J 5/06***
(60) 21199984.2

(11) **3 371 785** (51) ***H04W 12/062***
(60) 21200006.1

(11) **3 374 864** (51) ***G06F 9/50***
(60) 21199972.7

(11) **3 384 005** (51) ***C12N 1/38***
(60) 21198918.1

(11) **3 397 475** (51) ***B32B 5/08***
(60) 21200110.1

(11) **3 404 769** (51) ***H01Q 25/00***
(60) 21199044.5

(11) **3 406 093** (51) ***H04W 76/12***
(60) 21199676.4

(11) **3 408 287** (51) ***C07K 14/475***
(60) 21199815.8

(11) **3 411 045** (51) ***A61K 31/7048***
(60) 21198646.8

(11) **3 419 894** (51) ***B64C 27/08***
(60) 21199968.5

(11) **3 428 940** (51) ***H01G 7/02***
(60) 21200130.9

(11) **3 462 682** (51) ***H04L 12/58***
(60) 21199167.4

(11) **3 462 731** (51) ***H04N 5/355***
(60) 21198727.6

(11) **3 469 127** (51) ***D04H 3/016***
(60) 21200060.8

(11) **3 469 128** (51) ***D04H 3/11***
(60) 21200050.9

(11) **3 469 859** (51) ***H05B 47/19***
(60) 21199281.3

(11) **3 473 968** (51) ***F41J 3/00***
(60) 21200179.6
21200192.9
21200203.4

(11) **3 474 939** (51) ***A61B 6/03***
(60) 21198715.1

(11) **3 477 103** (51) ***F04D 13/06***
(60) 21198909.0

(11) **3 482 771** (51) ***A61K 39/35***
(60) 21199373.8

(11) **3 486 384** (51) ***E03D 11/02***
(60) 21199726.7

(11) **3 489 936** (51) ***B42D 25/324***
(60) 21198780.5

(11) **3 492 131** (51) ***A61M 16/00***
(60) 21020479.8

(11) **3 495 160** (51) ***B60B 21/02***
(60) 21200283.6

(11) **3 502 721** (51) ***G01R 31/52***
(60) 21198889.4

(11) **3 514 152** (51) ***C07D 403/04***
(60) 21200126.7
21200128.3

(11) **3 520 358** (51) ***H04L 29/06***
(60) 21199496.7

(11) **3 531 917** (51) ***A61B 6/03***
(60) 21198980.1

(11) **3 541 740** (51) ***B82B 3/00***
(60) 21199636.8

(11) **3 542 489** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21199150.0

(11) **3 543 350** (51) ***C12Q 1/6806***
(60) 21199595.6

(11) **3 552 630** (51) ***A61K 47/55***
(60) 21199076.7

(11) **3 560 013** (51) ***H01M 4/485***
(60) 21198810.0

(11) **3 564 574** (51) ***F16M 11/18***
(60) 21200085.5

(11) **3 570 920** (51) ***A61M 16/08***
(60) 21199981.8

(11) **3 574 979** (51) ***B01D 53/50***
(60) 21199732.5

(11) **3 576 824** (51) ***A61M 5/36***
(60) 21199566.7

(11) **3 577 487** (51) ***G01S 7/292***
(60) 21199188.0

(11) **3 581 326** (51) ***B23P 11/00***
(60) 21199834.9

(11) **3 602 022** (51) ***G01N 25/20***
(60) 21200014.5

(11) **3 602 855** (51) ***H04J 14/02***
(60) 21199268.0

(11) **3 610 536** (51) ***H01Q 1/28***
(60) 21199254.0

(11) **3 610 924** (51) ***A61P 35/00***
(60) 21199061.9

(11) **3 614 491** (51) ***H01Q 1/24***
(60) 21200086.3

(11) **3 618 116** (51) ***H01L 27/146***
(60) 21199436.3

(11) **3 621 363** (51) ***H04W 52/02***
(60) 21199186.4

(11) **3 624 174** (51) ***H01L 21/66***
(60) 21199265.6

(11) **3 625 328** (51) ***C08L 91/06***
(60) 21199216.9

(11) **3 631 370** (51) ***G01D 5/14***
(60) 21199845.5

(11) **3 633 035** (51) ***C12N 15/11***
(60) 21199386.0

(11) **3 633 175** (51) ***F02K 9/42***
(60) 21198699.7

(11) **3 637 269** (51) ***G06F 13/16***
(60) 21199374.6
21199377.9

(11) **3 637 767** (51) ***H04N 19/12***
(60) 21199072.6

(11) **3 642 913** (51) ***H01S 3/23***
(60) 21199261.5

(11) **3 643 053** (51) ***G01K 1/16***
(60) 21200268.7

(11) **3 643 732** (51) ***C08G 18/48***
(60) 21199598.0

(11) **3 646 844** (51) ***A61H 1/02***
(60) 21198949.6

(11) **3 651 446** (51) ***H04N 5/225***
(60) 21199912.3

(11) **3 654 237** (51) ***G06K 9/00***
(60) 21198954.6

(11) **3 654 336** (51) ***G11B 27/11***
(60) 21198952.0

(11) **3 659 227** (51) ***H02G 3/14***
(60) 21199134.4

(11) **3 663 235** (51) ***B65G 1/04***
(60) 21198940.5

(11) **3 663 666** (51) ***F24F 11/38***
(60) 21198833.2

(11) **3 672 762** (51) ***B25J 11/00***
(60) 21199359.7

(11) **3 678 639** (51) ***A61K 9/00***
(60) 21198738.3

(11) **3 678 935** (51) ***B64C 1/30***
(60) 21199837.2

(11) **3 681 253** (51) ***H05B 45/44***
(60) 21199338.1

(11) **3 682 247** (51) ***G01N 33/68***
(60) 21198828.2
21198856.3

(11) **3 682 364** (51) ***H04L 9/08***
(60) 21198919.9

(11) **3 683 321** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21199918.0

(11) **3 687 301** (51) ***A23G 3/34***
(60) 21199956.0

(11) **3 687 880** (51) ***B61L 25/02***
(60) 21199923.0

(11) **3 689 953** (51) ***C08J 9/00***
(60) 21199790.3

(11) **3 690 044** (51) ***C12N 15/11***
(60) 21200160.6

(11) **3 694 435** (51) ***A61B 18/14***
(60) 21152436.8 / 3 841 993
21199961.0
21199969.3

(11) **3 699 728** (51) ***G06F 1/16***
(60) 21198854.8

(11) **3 701 591** (51) ***H01Q 15/00***
(60) 21199926.3

(11) **3 703 377** (51) ***H04N 19/96***
(60) 21198746.6
21198748.2

(11) **3 706 387** (51) ***H04L 29/06***
(60) 21198230.1

(11) **3 710 863** (51) ***G01S 17/89***
(60) 21199927.1

(11) **3 719 502** (51) ***G01N 33/92***
(60) 21200018.6

(11) **3 719 798** (51) ***G10L 17/18***
(60) 21198758.1

(11) **3 721 284** (51) ***G01B 7/004***
(60) 21199403.3

(11) **3 746 862** (51) ***F24F 11/52***
(60) 21199979.2

(11) **3 748 485** (51) ***G06F 3/0488***
(60) 21198985.0

(11) **3 753 613** (51) ***A63F 13/24***
(60) 21199877.8

(11) **3 754 577** (51) ***G06Q 20/00***
(60) 21198983.5

(11) **3 760 967** (51) ***G01B 9/02***
(60) 21200117.6

(11) **3 761 141** (51) ***G05D 1/02***
(60) 21199105.4

(11) **3 761 491** (51) ***H02M 1/08***
(60) 21199382.9

(11) **3 768 031** (51) ***H04W 76/10***
(60) 21198705.2

(11) **3 784 303** (51) ***A61L 27/42***
(60) 21180185.7 / 3 903 841
21180187.3 / 3 903 842
21198730.0

(11) **3 793 088** (51) ***H03H 9/02***
(60) 21199059.3

(11) **3 795 202** (51) ***A61M 29/00***
(60) 21198786.2

(11) **3 796 713** (51) ***H04W 36/00***
(60) 21198971.0

(11) **3 797 464** (51) ***H02J 7/04***
(60) 21199236.7

(11) **3 798 462** (51) ***F16D 48/02***
(60) 21199347.2
21199348.0

(11) **3 799 549** (51) ***H05K 7/20***
(60) 21199737.4

(11) **3 807 128** (51) ***B60Q 1/00***
(60) 21199142.7

(11) **3 820 658** (51) ***B27G 19/02***
(60) 21199058.5

(11) **3 825 814** (51) ***G06F 1/20***
(60) 21198982.7

(11) **3 834 388** (51) ***H04L 25/02***
(60) 21199639.2

(11) **3 837 911** (51) ***H04W 72/12***
(60) 21199043.7

(11) **3 848 056** (51) ***A61K 48/00***
(60) 21198809.2

(11) **3 852 932** (51) ***B03B 9/06***
(60) 21199020.5

(11) **3 853 306** (51) ***C08L 95/00***
(60) 21199019.7

(11) **3 859 717** (51) ***G09C 5/00***
(60) 21198719.3

I.12(16)
- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report (A3)**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

(11) **3 780 145** (51) ***H01M 2/10***
(88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication separée*

(11) **3 825 277** (51) ***B67C 3/00***
(88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication separée*

(11) **3 871 548** (51) ***A43B 3/00***
(88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication separée*

I.12(17)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **3 652 701** (51) ***G06T 5/40***
01.10.2021

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **2 103 217** (51) ***A21C 3/02***
05.11.2014

(11) **3 421 893** (51) ***F24C 15/32***
28.06.2018

(11) **3 765 399** (51) ***B67D 1/00***
12.10.2020

(11) **3 878 405** (51) ***A61F 2/08***
31.12.2020

(11) **3 899 486** (51) ***G01N 3/317***
03.05.2021

(11) **3 901 207** (51) ***C08K 5/11***
28.05.2021

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **3 664 664**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

II.
- **Erteilte europäische Patente**
- **Granted European patents**
- **Brevets européens délivrés**

II.1(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A01B 23/02*** (11) **3 583 830 B1**
A01D 34/66 *A01D 34/73*
A01C 7/20
(52) **A01B 23/02; A01B 76/00;** A01D 34/664; A01D 34/736
(25) De (26) De
(21) 19171093.8 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 18.06.2018 DE 102018114514
(54) • *BAUTEIL FÜR DIE MONTAGE AN EINER LANDMASCHINE, LANDMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN*
• *AGRICULTURAL MACHINE, COMPONENT FOR MOUNTING AT AN AGRICULTURAL MACHINE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *COMPOSANT DESTINÉ AU MONTAGE SUR UNE MACHINE AGRICOLE, MACHINE AGRICOLE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE AGRICOLE*
(73) Frank Walz- und Schmiedetechnik GmbH, Frankstrasse 1, 35116 Hatzfeld/Eder, DE
(72) Grote, Dr. Frank, 35037 Marburg, DE
Zimmermann, Stefan, 35037 Marburg, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

A01B 63/00 → (51) ***B60K 35/00***

(51) ***A01B 73/00*** (11) **3 639 642 B1**
A01D 75/00
(52) **A01B 73/005; A01D 75/002**
(25) En (26) En
(21) 19203997.2 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201816163957
(54) • *SEITLICHE TRANSPORTANORDNUNG FÜR EINEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEVORSATZ*
• *LATERAL TRANSPORT ASSEMBLY FOR AN AGRICULTURAL HEADER*
• *ENSEMBLE DE TRANSPORT LATÉRAL POUR UNE MACHINE AGRICOLE*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Sudbrack, Cecil R., New Holland, Pennsylvania 17557, US
Hertzler, Todd, Gordonville, Pennsylvania 17529, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01C 1/02 → (51) ***G01N 1/08***

(51) ***A01C 7/10*** (11) **3 100 604 B1**
A01C 21/00
(52) **A01C 7/102; A01C 7/107; A01C 21/00**
(25) De (26) De
(21) 16171354.0 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(30) 02.06.2015 DE 102015210201
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER DOSIEREINHEIT ZUR DOSIERUNG VON GRANULATARTIGEM VERTEILGUT SOWIE DOSIEREINHEIT HIERFÜR*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DOSING UNIT FOR DOSING GRANULATE DISTRIBUTED GOODS AND DOSING UNIT FOR SAME*
• *PROCEDE DE REGLAGE D'UNE UNITE DE DOSAGE DE PRODUIT A EPANDRE SOUS FORME DE GRANULES ET UNITE DE DOSAGE ASSOCIEE*
(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE
(72) ROTHMUND, Matthias, 92421 Schwandorf, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

A01C 21/00 → (51) ***A01C 7/10***

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 342 269 B1**
(52) **A01D 34/008**
(25) En (26) En
(21) 17209812.1 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 02.01.2017 KR 20170000416
(54) • *RASENMÄHERROBOTER*
• *LAWN MOWER ROBOT*
• *ROBOT DE TONDEUSE À GAZON*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) SONG, Hyunsup, 08592 Seoul, KR
LEE, Changhyeon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 21193432.8

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 342 270 B1**
(52) **A01D 34/008; A01D 34/828**
(25) En (26) En
(21) 17209814.7 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 02.01.2017 KR 20170000417
(54) • *RASENMÄHERROBOTER*
• *LAWN MOWER ROBOT*
• *ROBOT DE TONDEUSE À GAZON*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) SONG, Hyunsup, 08592 Seoul, KR
KIM, Hanshin, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 21193089.6

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 699 068 B1**
(52) **B60L 53/14; A01D 34/008; A01D 34/81; B60L 1/003; B60L 3/0061; B60L 8/003; B60L 15/20; B60L 50/52; B60L 50/66; B60L 53/16; G05D 1/0265;** B60L 2200/40; B60L 2240/36; B60L 2240/421; B60L 2260/32; B62D 21/186; G05D 2201/0208; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 20170029.1 (22) 19.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(54) • *ROBOTERRASENMÄHERSYSTEM*
• *ROBOTIC LAWNMOWER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TONDEUSE À GAZON ROBOTIQUE*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) BJÖRN, Jonathan, 553 24 JÖNKÖPING, SE
ELONSSON, Martin, 561 92 HUSKVARNA, SE
SJÖGREN, Anders, 571 78 FORSERUM, SE
(62) 14734054.1 / 3 157 803

(51) ***A01D 34/00*** (11) **3 760 022 B1**
G05D 1/02
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0221;** G05D 2201/0208
(25) It (26) En
(21) 20183785.3 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 02.07.2019 IT 201900010668
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER MOBILEN VORRICHTUNG ZUR LANDPFLEGE BASIEREND AUF DER ERKENNUNG DES MENSCHEN*
• *INSTALLATION METHOD OF A MOBILE DEVICE FOR LAND MAINTENANCE BASED ON THE RECOGNITION OF THE HUMAN FIGURE*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSITIF MOBILE POUR MAINTENANCE TERRESTRE SUR LA BASE DE LA RECONNAISSANCE DE LA FIGURE HUMAIN*
(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) SCAPIN, Michele, I-36061 Bassano del Grappa (VI), IT
CECCHETTO, Mauro, I-35018 San Martino di Lupari (PD), IT
VALLONE, Varna, I-31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
ROBINSON, Sean, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
(60) 21165611.1 / 3 864 948

(51) ***A01D 34/68*** (11) **3 659 420 B1**
A01D 34/78
(52) **A01D 34/78**
(25) Ja (26) En
(21) 17926225.8 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2017/033851 20.09.2017
(87) WO 2019/058439 2019/13 28.03.2019
(54) • *ELEKTRISCHE EINHEIT*
• *ELECTRIC UNIT*
• *UNITÉ ÉLECTRIQUE*
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP

(72) FUJIWARA Kazuhisa, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A01D 34/78 → (51) ***A01D 34/68***

(51) ***A01D 41/14*** (11) **3 406 129 B1**
A01D 57/20 ***B65G 23/44***
(52) **A01D 41/14; A01D 57/20;** B65G 23/44
(25) De (26) De
(21) 18160399.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 22.05.2017 DE 102017111060
(54) • *SCHNEIDWERK*
• *CUTTING TOOL*
• *MÉCANISME DE COUPE*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Füchtling, Christian, 48317 Drenstein Rinkerode, DE
Hinz, Thomas, 33428 Harsewinkel, DE
Köhler, Mathieu, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) ***A01D 45/02*** (11) **3 659 424 B1**
(52) **A01D 45/021**
(25) En (26) En
(21) 19212249.7 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201816206373
(54) • *SELBSTVERFAHRENDE DECKPLATTEN FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *AUTO-CYCLING DECK PLATES FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE*
• *PLAQUES DE TABLIER À AUTO-CYCLE POUR VÉHICULE AGRICOLE*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Garland, Dan, Solon, Iowa 52333, US
Gutknecht, Brett, Cedar Falls, Iowa 50613, US
Ricketts, Jonathan E., Davenport, Iowa 52806, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01D 46/26*** (11) **3 703 486 B1**
(52) **A01D 46/26;** A01D 2046/262
(25) Fr (26) Fr
(21) 18788815.1 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 09.09.2020
(86) FR 2018/052336 24.09.2018
(87) WO 2019/086775 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 FR 1771149
(54) • *MOBILE FRUCHTSAMMELMASCHINE MIT ENTLEERUNGSTASCHE*
• *MOBILE FRUIT COLLECTING MACHINE WITH EMPTYING POCKET*
• *MACHINE DE COLLECTE DE FRUITS MOBILE À POCHE VIDEUSE*
(73) Pellenc, Quartier Notre Dame, 84120 Pertuis, FR
(72) ROLLAND, Christian, 84160 Cucuron, FR
GIACALONE, Christophe, 83470 Saint Maximin la Sainte Baume, FR
(74) Weber, Etienne Nicolas, Cabinet Marek 28, rue de la Loge Boîte Postale 42413, 13201 Marseille Cedex 02, FR

A01D 57/20 → (51) ***A01D 41/14***

A01D 75/00 → (51) ***A01B 73/00***

(51) ***A01D 78/10*** (11) **3 581 016 B1**
(52) **A01D 78/1078**
(25) En (26) En
(21) 19179989.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 15.06.2018 BE 201805400
(54) • *HÖHENSTEUERUNG EINES RECHENROTORS*
• *RAKE ROTOR HEIGHT CONTROL*
• *RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE ROTOR DE RÂTEAU*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Viaene, Pieter W., 8480 Ichtegem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01D 90/12*** (11) **3 590 324 B1**
(52) **A01D 90/12**
(25) En (26) En
(21) 19183854.9 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 03.07.2018 NL 2021232
(54) • *LADEWAGEN UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINES LADEWAGENS*
• *LOADER WAGON AND METHOD FOR UNLOADING A LOADER WAGON*
• *WAGON CHARGEUR ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT D'UN WAGON CHARGEUR*
(73) SV Group B.V., Morsweg 18, 7461AG Rijssen, NL
(72) Rumpt, Geuchien Gerard, 7461 AG Rijssen, NL
Molendijk, Tom, 7461 AG Rijssen, NL
te Raa, Gerben, 7461 AG Rijssen, NL
Hoving, Mark, 7461 AG Rijssen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A01F 15/14*** (11) **3 788 865 B1**
(52) **A01F 15/145**
(25) De (26) De
(21) 19195962.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • *GARNKNOTER*
• *YARN KNOT*
• *NOUEURS DE FIL*
(73) Rasspe Systemtechnik GmbH, Albert-Einstein-Strasse 15, 42929 Wermelskirchen, DE
(72) FLANHARDT, Michael, 40764 Langenfeld, DE
SCHUMACHER, Heinrich Günter, 57612 Eichelhardt, DE
LÜTTICH, Hans-Robert, 01809 Dohna, DE
STEGLICH, Christian, 49832 Freren, DE
ACIMAS, Andreas, 42699 Solingen, DE
BALDSIEFEN, Karsten, 51789 Lindlar, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney & Partner Patentanwälte, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

(51) ***A01G 3/08*** (11) **3 213 627 B1**
(52) **A01G 3/086**
(25) En (26) En
(21) 17156620.1 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201615059740
(54) • *PFOSTENANORDNUNG FÜR VEGETATIONSSCHNEIDEWERKZEUG*
• *POLE ASSEMBLY FOR VEGETATION CUTTING TOOL*
• *ENSEMBLE POTEAU POUR OUTIL DE DÉCOUPE DE VÉGÉTAUX*
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Chou, Mark, Perry Hall, MD 21128, US
Shi, Bojun, Suzhou, 215021, CN
Wang, Kejia, Suzhou, 215021, CN
Lan, Xiubao, Suzhou, CN
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

A01G 7/04 → (51) ***F21V 33/00***

A01G 13/02 → (51) ***A01G 17/04***

A01G 17/02 → (51) ***E02F 3/96***

(51) ***A01G 17/04*** (11) **3 626 049 B1**
A01G 23/04 ***A01G 13/02***
E02D 17/20
(52) **A01G 13/0237; A01G 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 18805787.1 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2018/006842 26.02.2018
(87) WO 2018/216286 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 JP 2017104042
(54) • *BAUMFALLVERHINDERUNGSWERKZEUG UND BAUMFALLVERHINDERUNGSVERFAHREN*
• *TREEFALL PREVENTION TOOL AND TREEFALL PREVENTION METHOD*
• *OUTIL DE PRÉVENTION DE LA CHUTE D'ARBRE ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE LA CHUTE D'ARBRE*
(73) Yamagata Kaihatsu Kogyo Co.,Ltd., 75 Tajime-cho, Kishiwada-shi, Osaka 596-0805, JP
Green Elm Co.,Ltd., 361-25 Hiji-machi Hayami-gun, Oita 879-1506, JP
(72) YAMAGATA, Ryuzo, Kishiwada-shi, Osaka 596-0805, JP
NISHINO, Fumitaka, Oita 879-1506, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A01G 20/47 → (51) ***B25F 5/00***

A01G 23/00 → (51) ***B62D 33/02***

A01G 23/04 → (51) ***A01G 17/04***

A01H 4/00 → (51) ***G01N 1/08***

A01H 5/00 → (51) ***C12N 15/00***

A01H 5/00 → (51) ***C12N 15/83***

---

(51) ***A01K 1/00*** (11) **3 691 444 B1**
A01K 1/12
(52) **A01K 1/12; A01K 1/0017; A01K 1/0029**
(25) En (26) En
(21) 18785465.8 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) SE 2018/051006 01.10.2018
(87) WO 2019/070185 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 SE 1751218
(54) • *MELKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM MELKEN VON TIEREN DARIN*
• *A MILKING ARRANGEMENT AND A METHOD OF MILKING ANIMALS THEREIN*
• *AGENCEMENT DE TRAITE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE TRAITE D'ANIMAUX*
(73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) COWLING, Tony, 147 21 Tumba, SE
EUBANK, Doug, 147 21 Tumba, SE
GALLAGHER, Jeffery, 147 21 Tumba, SE
MÅRTENSSON, Bengt-Göran, 147 21 Tumba, SE
PAWLOWICZ, Scott, 147 21 Tumba, SE
WILTZIUS, Patrick, 147 21 Tumba, SE
WIPPERFURTH, Stuart, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01K 1/12 → (51) ***A01K 1/00***

---

(51) ***A01K 5/02*** (11) **3 160 223 B1**
A01K 39/012
(52) **A01K 5/02; A01K 5/0225; A01K 5/0258; A01K 5/0275; A01K 39/0125**
(25) En (26) En
(21) 15811839.8 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) DK 2015/050179 23.06.2015
(87) WO 2015/197073 2015/52 30.12.2015
(30) 24.06.2014 DK 201470384
(54) • *GEHÄUSE ZUR FUTTERVERTEILUNG*
• *FEED DISPENSING BOX*
• *BOÎTIER DE DISTRIBUTION D'ALIMENTS*
(73) DALTEC A/S, Tybovej 1, 6040 Egtved, DK
(72) HELLESØE DALL, Christian, 7100 Vejle, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***A01K 11/00*** (11) **2 995 195 B1**
A01K 29/00
(52) **A01K 11/00; A01K 11/001; A01K 11/007; A01K 11/008; A01K 29/005; A61B 5/0002; A61B 5/02055; A61B 5/02438; A61B 5/1112; A61B 5/14539; A61B 5/6815; A61B 5/6822; A61B 5/6828; A61B 5/6838; A61B 90/98; A61D 17/002; A61D 17/006; A61D 17/008;** A61B 5/0816; A61B 10/0012; A61B 2503/40
(25) En (26) En
(21) 15172762.5 (22) 18.04.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.03.2016
(30) 18.04.2006 GB 0607657
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS VON VIEH*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING THE CONDITION OF LIVESTOCK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER LA CONDITION DU BÉTAIL*
(73) Silent Herdsman Holdings Limited, Unit 9000 Academy Park, Gower Street Glasgow G51 1PR, GB
(72) MOTTRAM, Toby, Glasgow, G1 5PX, GB
DEVLIN, Paul Edward George, Stirlingshire, FK5 4FP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 14179858.7 / 2 798 948
07732465.5 / 2 007 192

A01K 14/00 → (51) ***A45D 24/02***

---

(51) ***A01K 29/00*** (11) **3 522 702 B1**
A01K 61/00 ***A01K 67/00***
A01K 67/033 ***B09B 3/00***
C05F 3/00 ***G06Q 50/02***
(52) **A01K 67/033; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 17858927.1 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/054094 28.09.2017
(87) WO 2018/067376 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 US 201662404372 P
27.09.2017 US 201715716981
(54) • *AUTOMATISIERTES MASSENAUFZUCHTSYSTEM FÜR INSEKTENLARVEN*
• *AUTOMATED MASS REARING SYSTEM FOR INSECT LARVAE*
• *SYSTÈME D'ÉLEVAGE DE MASSE AUTOMATISÉ POUR LARVES D'INSECTES*
(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MASSARO, Peter, South San Francisco, California 94080, US
SOBECKI, Robert, South San Francisco, California 94080, US
BEHLING, Charles, South San Francisco, California 94080, US
CRISWELL, Victor, South San Francisco, California 94080, US
ZHA, Tiantian, South San Francisco, California 94080, US
DEVENGENZO, Roman, South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21194896.3

A01K 29/00 → (51) ***A01K 11/00***

A01K 39/012 → (51) ***A01K 5/02***

A01K 61/00 → (51) ***A01K 29/00***

A01K 67/00 → (51) ***A01K 29/00***

A01K 67/033 → (51) ***A01K 29/00***

A01K 75/00 → (51) ***A01K 91/18***

---

(51) ***A01K 91/18*** (11) **3 629 722 B1**
A01K 97/06 ***A01K 75/00***
(52) **A01K 91/18; A01K 75/00; A01K 97/06**
(25) No (26) En
(21) 18805232.8 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) NO 2018/050134 23.05.2018
(87) WO 2018/217097 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 NO 20170853
(54) • *MOBILES FISCHNETZ UND LANGLEINENAUSGEBER*
• *MOBILE FISHING NET AND LONGLINE DEPLOYER*
• *FILET DE PÊCHE MOBILE ET DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT DE FILET DE PÊCHE MOBILE*
(73) Hanbo AS, Salhusvegen 254, 5107 Salhus, NO
(72) HANSEN, Bjorn-Kristian, 4618 Kristiansand, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

A01K 97/06 → (51) ***A01K 91/18***

---

(51) ***A01L 1/02*** (11) **3 151 658 B1**
A01L 3/02
(52) **A01L 3/02; A01L 1/02**
(25) En (26) En
(21) 15732419.5 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) IB 2015/054078 29.05.2015
(87) WO 2015/186036 2015/49 10.12.2015
(30) 06.06.2014 PT 10769014
(54) • *HUFEISEN*
• *HORSESHOE*
• *FER À CHEVAL*
(73) Soares de Oliveira, Manuel António, Rua Estrada Real Arm. 5 Apt.681, 4524-908 Escapães, PT
(72) GOMES OLIVEIRA, Carlos Alberto, 4535--409 Santa Maria de Lamas, PT
SOARES DE OLIVEIRA, Manuel António, 4524-908 Escapães, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A01L 3/02 → (51) ***A01L 1/02***

A01M 1/00 → (51) ***A45D 24/02***

A01M 1/06 → (51) ***A45D 24/02***

---

(51) ***A01M 23/30*** (11) **3 599 847 B1**
(52) **A01M 31/002; A01M 23/30**
(25) Nl (26) En
(21) 18723079.2 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) NL 2018/050178 21.03.2018
(87) WO 2018/174715 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 NL 2018579
(54) • *KLEINTIERFALLE*
• *ANIMAL TRAP*
• *PIÈGE POUR DES ANIMAUX*
(73) Dimo Holding BV, Rondgang 10, 5311 PB Gameren, NL
(72) CREZEE, Hendrik Maarten, 4251 PX Werkendam, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

---

(51) ***A01M 25/00*** (11) **3 785 539 B1**
(52) **A01M 25/004**
(25) De (26) De

(21) 20188848.4 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 23.08.2019 DE 102019122713
(54) • *KÖDERBOX-ANORDNUNG FÜR RATTEN*
• *RAT BAIT BOX*
• *BOÎTE D'APPÂT POUR RAT*
(73) Vollack, Andreas, Mündener Straße 18, 34359 Reinhardshagen, DE
(72) Vollack, Andreas, 34359 Reinhardshagen, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

A01N 1/02 → (51) ***A61D 19/04***

(51) ***A01N 25/00*** (11) **3 288 379 B1**
A61K 38/00
(52) **A61P 27/02; C07K 14/71;** A61K 38/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16789830.3 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) US 2016/030098 29.04.2016
(87) WO 2016/178993 2016/45 10.11.2016
(30) 01.05.2015 US 201562155711 P
(54) • *PEPTIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PEPTIDE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS DE PEPTIDES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) ONL Therapeutics, Inc., P.O. Box 131547, Ann Arbor, MI 48113, US
The Regents of the University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) BESIRLI, Cagri, G., Ann Arbor, MI 48103, US
BRIDGES, Alexander, J., Saline, MI 48176, US
FRESHLEY, John, K., Ann Arbor, MI 48105, US
HUNKE, William, A., Middletown, DE 19709, US
JOHNSON, Linda, L., Ann Arbor, MI 48103, US
SMITH, Francis, X., Salem, NH 03079, US
SYLVAIN, Ethan, Hooksett, NH 03106, US
ZACKS, David, N., Ann Arbor, MI 48103, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A01N 37/42 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/12 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/22 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/28 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/40 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/40 → (51) ***C07D 213/74***

A01N 43/54 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/56 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/58 → (51) ***C07D 237/16***

A01N 43/653 → (51) ***C07D 401/04***

A01N 43/707 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 43/72 → (51) ***C07D 401/04***

(51) ***A01N 43/78*** (11) **3 697 216 B1**
A01N 37/42 ***A01N 43/12***
A01N 43/22 ***A01N 43/28***
A01N 43/40 ***A01N 43/54***
A01N 43/56 ***A01N 43/707***
A01N 43/90 ***A01N 47/34***
A01P 5/00 ***A01P 7/02***
A01P 7/04 ***A01P 1/00***
(52) **A01N 43/78**
(25) En (26) En
(21) 18782772.0 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/077873 12.10.2018
(87) WO 2019/076752 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 EP 17197094
(54) • *AKTIVE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT INSEKTIZIDEN/AKARIZIDEN EIGENSCHAFTEN*
• *ACTIVE COMPOUND COMBINATIONS HAVING INSECTICIDAL/ACARICIDAL PROPERTIES*
• *COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS AYANT DES PROPRIÉTÉS INSECTICIDES/ACARICIDES*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) CEREZO-GALVEZ, Silvia, 40764 Langenfeld, DE
MARIENHAGEN, Christian, 40764 Langenfeld, DE
WECKWERT, Holger, 42799 Leichlingen, DE
THIELERT, Wolfgang, 51519 Odenthal, DE
JOHN, Marita, 46238 Bottrop, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/78 → (51) ***C07D 213/74***

A01N 43/78 → (51) ***C07D 401/04***

(51) ***A01N 43/80*** (11) **3 178 322 B1**
A01P 7/04 ***A61K 31/42***
A61K 31/422 ***A61P 33/14***
C07D 261/18 ***C07D 413/12***
(52) **A01N 43/80; A61K 31/42; A61K 31/422; C07D 261/18; C07D 413/12**
(25) Ja (26) En
(21) 15826920.9 (22) 21.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) JP 2015/070652 21.07.2015
(87) WO 2016/017467 2016/05 04.02.2016
(30) 28.07.2014 JP 2014152615
30.04.2015 JP 2015093089
(54) • *AMID-VERBINDUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEKÄMPFUNG VON SCHÄDLICHEN ARTHROPODEN*
• *AMIDE COMPOUND AND USE OF SAME FOR NOXIOUS ARTHROPOD CONTROL*
• *COMPOSÉ AMIDE ET SON UTILISATION POUR LA LUTTE CONTRE LES ARTHROPODES NUISIBLES*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) MITSUDERA, Hiromasa, Hyogo 665-8555, JP
OKAJIMA, Mayumi, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
KOWATA, Ayano, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
AWASAGUCHI, Kenichiro, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
UJIHARA, Kazuya, Takarazuka-shi Hyogo 665-8555, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A01N 43/90 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 47/34 → (51) ***A01N 43/78***

A01N 59/12 → (51) ***A01P 1/00***

A01N 59/24 → (51) ***A01P 1/00***

(51) ***A01P 1/00*** (11) **3 349 585 B1**
A01N 59/24 ***A01N 59/12***
(52) **A01N 59/12; A01N 59/24; C12Y 111/01007; C12Y 302/01017**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16767261.7 (22) 18.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/072088 18.09.2016
(87) WO 2017/046407 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 FR 1558780
(54) • *ZUSAMENSETZUNGEN ENTHALTEND I2SCN- UND/ODER I(SCN)2- IONEN*
• *COMPOSITION COMPRISING I2SCN- IONS AND/OR I(SCN)2- IONS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES IONS I2SCN- ET/OU DES IONS I(SCN)2-*
(73) Taradon Laboratory, 2 avenue Léon Champagne, 1480 Tubize, BE
(72) BAFORT, Françoise, 5002 Saint-servais, BE
JIJAKLI, Mohamed Haïssam, 5361 Scy, BE
PERRAUDIN, Jean-Paul, 1180 Bruxelles, BE
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR

A01P 1/00 → (51) ***A01N 43/78***

A01P 5/00 → (51) ***A01N 43/78***

A01P 7/02 → (51) ***A01N 43/78***

A01P 7/02 → (51) ***C07D 213/74***

A01P 7/04 → (51) ***A01N 43/78***

A01P 7/04 → (51) ***A01N 43/80***

A01P 7/04 → (51) ***C07D 213/74***

A01P 7/04 → (51) ***C07D 401/04***

A01P 17/00 → (51) ***C07D 401/04***

(51) ***A21B 1/22*** (11) **3 694 333 B1**
(52) **A21B 1/22**
(25) It (26) En
(21) 18786880.7 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) IB 2018/057691 03.10.2018
(87) WO 2019/073339 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 IT 201700115086
(54) • *ELEKTRISCHER OFEN*
• *ELECTRIC OVEN*
• *FOUR ÉLECTRIQUE*

(73) Moretti Forni S.p.A., Via Meucci 4, 61037 Mondolfo (PU), IT
(72) MORETTI, Mario, 61121 Pesaro (PU), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

---

(51) ***A21C 9/06*** (11) **3 585 174 B1**
A21C 11/04 ***A21C 11/06***
(52) **A21C 9/066; A21C 11/04; A21C 11/06**
(25) It (26) En
(21) 18712643.8 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) IB 2018/051064 21.02.2018
(87) WO 2018/154455 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 IT 201700019105
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG GEFÜLLTER TEIGWAREN*
• *MACHINE FOR MAKING FILLED PASTA*
• *MACHINE POUR LA PRODUCTION DE PÂTES FARCIES*
(73) Azionaria Costruzioni Macchine Automatiche A.C.M.A. S.p.A., Via Cristoforo Colombo 1, 40131 Bologna, IT
(72) GUARESCHI, Paolo, 43124 PARMA, IT
BERTUZZI, Ivanoe, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT
GARGANELLI, Marco, 40137 BOLOGNA, IT
LENZI, Matteo, 40069 ZOLA PREDOSA (Bologna), IT
RUGGERI, Riccardo, 40141 BOLOGNA, IT
VASSALLO, Enrica, 40133 Bologna, IT
BIONDI, Andrea, 40133 Bologna, IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A21C 11/04 → (51) ***A21C 9/06***

A21C 11/06 → (51) ***A21C 9/06***

A23B 5/00 → (51) ***A23L 15/00***

---

(51) ***A23C 19/064*** (11) **3 007 563 B1**
A23C 19/09
(52) **A23C 19/064; A23C 19/0921**
(25) En (26) En
(21) 14739502.4 (22) 09.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(86) FI 2014/050466 09.06.2014
(87) WO 2014/199014 2014/51 18.12.2014
(30) 10.06.2013 FI 20135634
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KÄSE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CHEESE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DU FROMAGE*
(73) Valio Ltd, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI
(72) MARTIKAINEN, Emmi, FI-00370 Helsinki, FI
SMIT, Gerrit, FI-00370 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A23C 19/09 → (51) ***A23C 19/064***

A23D 9/06 → (51) ***C11B 1/06***

---

(51) ***A23F 5/24*** (11) **3 032 959 B1**
A23F 5/36 ***C12N 9/24***
(52) **A23F 5/246; A23F 5/36; C12N 9/2402; C12Y 302/01145; C12Y 302/01181**
(25) En (26) En
(21) 14752853.3 (22) 15.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) EP 2014/067504 15.08.2014
(87) WO 2015/022428 2015/07 19.02.2015
(30) 15.08.2013 EP 13180578
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KAFFEEEXTRAKTS UNTER VERWENDUNG VON ENZYMEN, DIE HAUPTSÄCHLICH ENDO-BETA-1,3-GALAKTANASE-AKTIVITÄT AUFWEISEN UND HERGESTELLTER KAFFEEEXTRAKT*
• *METHOD FOR PRODUCING A COFFEE EXTRACT EMPLOYING ENZYMES HAVING PRIMARILY ENDO-BETA-1,3-GALACTANASE ACTIVITY AND COFFEE EXTRACT PRODUCED*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EXTRAIT DE CAFÉ UTILISANT DES ENZYMES AYANT PRINCIPALEMENT UNE ACTIVITÉ ENDO-BETA-1,3-GALACTANASE ET EXTRAIT DE CAFE PRODUIT*
(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SPODSBERG, Nikolaj, DK-2880 Bagsvaerd, DK
KROGH, Kristian Bertel Roemer M, DK-Bagsvaerd 2880, DK
MONRAD, Rune Nygaard, DK-3400 Hilleroed, DK
EKLOEF, Jens, DK-2100 Copenhagen Oe, DK
RASMUSSEN, Louise, DK-3200 Helsinge, DK
LYNGLEV, Gitte Budolfsen, DK-2000 Frederiksberg, DK
COULOMB, Laure, F-31077 Toulouse, FR
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

A23F 5/36 → (51) ***A23F 5/24***

---

(51) ***A23G 9/04*** (11) **3 755 159 B1**
A23G 9/22 ***F25C 5/04***
(52) **A23G 9/045; A23G 9/22; F25C 5/046**
(25) De (26) De
(21) 18721937.3 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) CH 2018/000016 20.04.2018
(87) WO 2019/200490 2019/43 24.10.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN VON IN BLOCKFORM BEREITGESTELLTEN TIEFGEFRORENEN LEBENSMITTELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CRUSHING DEEP-FROZEN FOODSTUFFS PROVIDED IN BLOCK FORM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROYAGE D'ALIMENTS CONGELÉS SOUS FORME DE BLOCS*
(73) Pacotrade AG, Bundesstrasse 7, 6300 Zug, CH
(72) MANZ, Roland, 4614 Hägendorf, CH
(74) Münch, Martin Walter, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

---

(51) ***A23G 9/04*** (11) **3 755 160 B1**
A23G 9/22 ***F25C 5/04***
(52) **A23G 9/045; A23G 9/22; A23G 9/224; F25C 5/046**
(25) De (26) De
(21) 18722379.7 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) CH 2018/000017 20.04.2018
(87) WO 2019/200491 2019/43 24.10.2019
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON IN BLOCKFORM BEREITGESTELLTEN TIEFGEFRORENEN LEBENSMITTELN*
• *DEVICE FOR CRUSHING DEEP-FROZEN FOODSTUFFS PROVIDED IN BLOCK FORM*
• *DISPOSITIF POUR BROYER DES DENRÉES ALIMENTAIRES SURGELÉES SE PRÉSENTANT SOUS LA FORME D'UN BLOC*
(73) Pacotrade AG, Bundesstrasse 7, 6300 Zug, CH
(72) KISER, Peter, 4618 Boningen, DE
FÄH, Stefan, Lukas, 4612 Wangen b. Olten, CH
(74) Münch, Martin Walter, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

A23G 9/22 → (51) ***A23G 9/04***

---

(51) ***A23J 1/04*** (11) **3 424 341 B1**
A23L 5/20
(52) **A23D 9/02; A23J 1/04; C11B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 18158983.9 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 15.03.2013 US 201361794301 P
11.10.2013 US 201314052514
(54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON PROTEINPULVERMEHL, OMEGA-3-ÖL UND GEREINIGTEM DESTILLIERTEM WASSER AUS TIERGEWEBE*
• *AUTOMATED METHOD AND SYSTEM FOR RECOVERING PROTEIN POWDER MEAL, OMEGA 3 OIL AND PURIFIED DISTILLED WATER FROM ANIMAL TISSUE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME AUTOMATISÉS DE RÉCUPÉRATION DE FARINE DE POUDRE PROTÉINÉE, D'HUILE OMÉGA 3 ET D'EAU DISTILLÉE PURIFIÉE D'UN TISSU ANIMAL*
(73) Advance International, Inc., 174 Lawrence Drive Unit J, Livermore, CA 94551, US
(72) GHORBANI, Shahmard Mazier, California, 94507, US
COLTUN, Kerry, California, 94507, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 14764069.2 / 2 999 350

---

(51) ***A23K 10/00*** (11) **3 200 604 B1**
A23K 50/00 ***A23K 10/40***
A23K 10/12 ***A23K 10/16***
A23K 20/158 ***A23K 20/163***
A23K 40/25 ***A23K 50/80***
A23K 40/30
(52) **A23K 10/12; A23K 10/16; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 40/25; A23K 40/30; A23K 50/80**
(25) De (26) De
(21) 15767149.6 (22) 22.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/071689 22.09.2015
(87) WO 2016/050556 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 EP 14187467
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUTTERMITTELS*
• *METHOD FOR PREPARING AN ANIMAL FEED*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN ALIMENT POUR ANIMAUX*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SILVA, Amelia Claudia, 63457 Hanau, DE
EILS, Stefan, 63584 Gründau, DE
PRIEFERT, Horst, 48346 Ostbevern, DE
RABE, Christian, 63762 Großostheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A23K 10/12 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 10/14 → (51) ***A23K 10/30***

A23K 10/16 → (51) ***A23K 10/00***

(51) ***A23K 10/30*** (11) **3 713 424 B1**
A23K 20/158 ***A23K 10/14***
A23K 50/10 ***A23K 50/75***
A23K 50/30
(52) **A23K 10/30; A23K 10/14; A23K 20/158; A23K 50/10; A23K 50/30; A23K 50/75**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18807075.9 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081971 20.11.2018
(87) WO 2019/101751 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 FR 1760984
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FLACHSSAMEN IM HINBLICK AUF DIE VERBESSERUNG DES NÄHRWERTS DAVON*
• *METHOD FOR TREATING FLAX SEEDS WITH A VIEW TO IMPROVING THE FOOD VALUE OF SAME*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT DE GRAINES DE LIN EN VUE D'AMELIORER LEUR VALORISATION A TITRE D'ALIMENTS*
(73) Valorex, La Messayais, 35210 Combourtille, FR
(72) CHESNEAU, Guillaume, 35133 Luitre, FR
GUILLEVIC, Mathieu, 35000 Rennes, FR
GERMAIN, Antoine, 35510 Cesson Sevigne, FR
JUIN, Hervé, 17700 Péré, FR
LESSIRE, Michel, 37380 Nouzilly, FR
ENJALBERT, Francis, 31170 Tournefeuille, FR
BUREL, Christine, 64210 Ahetze, FR
FERLAY, Anne, 63400 Chamaliere, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A23K 10/40 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 20/158 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 20/158 → (51) ***A23K 10/30***

A23K 20/163 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 40/25 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 40/30 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 50/00 → (51) ***A23K 10/00***

A23K 50/10 → (51) ***A23K 10/30***

A23K 50/30 → (51) ***A23K 10/30***

A23K 50/75 → (51) ***A23K 10/30***

A23K 50/80 → (51) ***A23K 10/00***

(51) ***A23L 2/60*** (11) **3 571 933 B1**
A23L 29/30 ***A23L 27/00***
A23L 27/30 ***A23L 33/105***
(52) **A23L 2/60; A23L 27/30; A23L 27/84; A23L 27/86; A23L 27/88; A23L 29/30; A23L 33/105**
(25) En (26) En
(21) 18174277.6 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(73) Red Bull GmbH, Am Brunnen 1, 5330 Fuschl am See, AT
(72) Böhringer, Volker, 5330 Fuschl am See, AT
Nachbagauer, Josef, 5330 Fuschl am See, AT
Urban-Klik, Manfred, 5330 Fuschl am See, AT
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A23L 3/36 → (51) ***C11B 1/06***

A23L 5/20 → (51) ***A23J 1/04***

(51) ***A23L 15/00*** (11) **3 509 436 B1**
A23B 5/00
(52) **A23B 5/10; A23B 5/00; A23L 15/30**
(25) En (26) En
(21) 17847821.0 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) AU 2017/050978 08.09.2017
(87) WO 2018/045428 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 AU 2016903631
23.05.2017 AU 2017901958
(54) • *VERFAHREN ZUR EIAROMATISIERUNG*
• *EGG FLAVOURING PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'AROMATISATION D' UFS*
(73) Kossies Innovations Pty Ltd, 114 Dears Lane, Stonehaven, Victoria 3221, AU
(72) KOS, Julie Ann, Stonehaven, Victoria 3221, AU
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A23L 27/00*** (11) **3 478 089 B1**
A23L 29/00 ***A23P 10/40***
C11B 9/00 ***C11B 15/00***
C12N 1/18
(52) **C12N 1/18; A23D 9/007; A23G 4/12; A23G 4/20; A23L 27/72; A23L 29/065; A23P 10/30; A61K 8/73; A61K 8/99; A61Q 13/00; C11B 15/00;** A23V 2002/00; A61K 2800/56
(25) En (26) En
(21) 17735096.4 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/066334 30.06.2017
(87) WO 2018/002331 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 PCT/CN2016/087880
(54) • *PLATTIERTE HEFEFORMULIERUNGEN*
• *PLATED YEAST FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE LEVURE PLAQUÉE*
(73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) ZHANG, Fei, Shanghai 201108, CN
BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1211 Geneva 8, CH
GAUDIN, Anita, 1211 Geneva 8, CH
(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

A23L 27/00 → (51) ***A23L 2/60***

(51) ***A23L 27/30*** (11) **3 082 460 B1**
(52) **A23L 3/3463**
(25) En (26) En
(21) 14872060.0 (22) 08.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/068996 08.12.2014
(87) WO 2015/094729 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 US 201361918709 P
(54) • *MODULATION DER BITTERKEIT UND DES MUNDGEFÜHLS ÜBER SYNERGISTISCHE MISCHUNGEN VON LANGKETTIGEN FETTSÄUREN*
• *MODULATION OF BITTERNESS AND MOUTHFEEL VIA SYNERGISTIC MIXTURES OF LONG CHAIN FATTY ACIDS*
• *MODULATION DE L'AMERTUME ET DE LA SENSATION EN BOUCHE PAR DES MÉLANGES SYNERGIQUES D'ACIDES GRAS À LONGUE CHAÎNE*
(73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
(72) AGLIONE, Anthony, Rochelle Park, NJ 07662, US
CASSUTT, Kelly J., Somerset, NJ 08873, US
DRAGAN, Sofya, Chester, NY 10918, US
GRAVINA, Stephen, Rutherford, NJ 07070, US
KURASH, Yuliya, Tarrytown, NY 10591, US
JOHNSON, Winsome, Ossining, NY 10562, US
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 21197862.2

A23L 27/30 → (51) ***A23L 2/60***

A23L 29/00 → (51) ***A23L 27/00***

A23L 29/30 → (51) ***A23L 2/60***

(51) ***A23L 33/10*** (11) **3 199 037 B1**
A61K 31/7004 ***A61K 31/7016***
A61K 31/702 ***A61K 31/721***
A61P 3/10 ***C08B 37/02***
(52) **A61K 31/721; A61K 31/7016; A61K 31/702; A61P 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 15843138.7 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) JP 2015/076740 18.09.2015
(87) WO 2016/047616 2016/13 31.03.2016
(30) 22.09.2014 JP 2014193155
(54) • *LANGSAM VERDAULICHER, LANGWIRKENDER ENERGIESPENDENDER WIRKSTOFF*
• *SLOWLY-DIGESTIBLE LONG-ACTING ENERGY-SUPPLYING AGENT*
• *AGENT D'APPORT D'ÉNERGIE LENTEMENT DIGESTIBLE À ACTION PROLONGÉE*

(73) Nihon Shokuhin Kako Co., Ltd., 6-5 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
Morinaga Milk Industry Co., Ltd., 33-1 Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8384, JP
(72) AIZAWA Kenta, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
SEKIYA Kazuki, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
IIZUKA Takahisa, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
TAKAGI Hiroki, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
TAKADA Masayasu, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
OGAWA Koichi, Fuji-shi Shizuoka 417-8530, JP
SONOKI Hirofumi, Zama-shi Kanagawa 252-8583, JP
ITO Ayako, Zama-shi Kanagawa 252-8583, JP
KOKUBO Eri, Zama-shi Kanagawa 252-8583, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A23L 33/10 → (51) ***A61K 36/02***

A23L 33/105 → (51) ***A23L 2/60***

A23L 33/135 → (51) ***A61K 36/02***

A23P 10/40 → (51) ***A23L 27/00***

A24C 5/32 → (51) ***B65B 19/04***

A24C 5/35 → (51) ***B65B 19/04***

(51) ***A24D 1/02*** (11) **3 277 111 B1**
A24D 1/22
(52) **A24D 1/02;** **A24D 1/22**
(25) En (26) En
(21) 16712351.2 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056968 30.03.2016
(87) WO 2016/156437 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 EP 15162077
(54) • *RAUCHARTIKEL MIT EINER HÜLLE, DIE MEHRERE ÜBERSTÄNDE AUF EINER INNENFLÄCHE AUFWEIST*
• *SMOKING ARTICLE COMPRISING A WRAPPER WITH A PLURALITY OF PROJECTIONS PROVIDED ON AN INNER SURFACE THEREOF*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ENVELOPPE AVEC UNE PLURALITÉ DE SAILLIES PRÉVUES SUR UNE SURFACE INTERNE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MALGAT, Alexandre, 1422 Les Tuileries de Grandson, CH
BATISTA, Rui Nuno, 1110 Morges, CH
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/20 → (51) ***A24F 40/53***

A24D 1/22 → (51) ***A24D 1/02***

(51) ***A24F 40/30*** (11) **3 626 094 B1**
A24F 40/46 ***A24F 40/485***
A24F 40/49 ***A24F 40/51***
(52) **A24F 40/30;** **A24F 40/46; A24F 40/485; A24F 40/49; A24F 40/51;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 19813223.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2019/092289 21.06.2019
(87) WO 2020/007206 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 CN 201810732116
(54) • *MULTIFUNKTIONALE ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG ZUM UMLAUFENDEN ERWÄRMEN*
• *MULTIFUNCTIONAL ELECTRONIC CIGARETTE SET HAVING CIRCUMFERENTIAL HEATING*
• *ENSEMBLE DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE MULTIFONCTIONNEL AVEC CHAUFFAGE CIRCONFÉRENTIEL*
(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No.367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
(72) TANG, Jianguo, Kunming Yunnan 650231, CN
LEI, Ping, Kunming Yunnan 650231, CN
ZHENG, Xudong, Kunming Yunnan 650231, CN
LI, Zhiqiang, Kunming Yunnan 650231, CN
SHANG, Shanzhai, Kunming Yunnan 650231, CN
HAN, Jingmei, Kunming Yunnan 650231, CN
WANG, Chengya, Kunming Yunnan 650231, CN
WANG, Ru, Kunming Yunnan 650231, CN
YUAN, Dalin, Kunming Yunnan 650231, CN
MAO, Deshou, Kunming Yunnan 650231, CN
GONG, Weimin, Kunming Yunnan 650231, CN
LIAO, Xiaoxiang, Kunming Yunnan 650231, CN
XIANG, Nengjun, Kunming Yunnan 650231, CN
YANG, Guorong, Kunming Yunnan 650231, CN
LI, Yue, Kunming Yunnan 650231, CN
CHEN, Yongkuan, Kunming Yunnan 650231, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A24F 40/30 → (51) ***A24F 40/50***

A24F 40/40 → (51) ***A24F 40/53***

A24F 40/40 → (51) ***A61M 11/04***

(51) ***A24F 40/46*** (11) **3 328 223 B1**
A61M 11/04 ***A61M 15/06***
H05B 3/12 ***H05B 3/34***
H05B 3/42 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/46; A61M 11/042; A61M 15/06; H05B 3/12; H05B 3/34; H05B 3/42;** A24F 40/10; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206; H05B 2203/003; H05B 2203/014; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 16753282.9 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/068089 28.07.2016
(87) WO 2017/017230 2017/05 02.02.2017
(30) 29.07.2015 US 201562198365 P
13.07.2016 US 201615208969
(54) • *E-VAPOR-VORRICHTUNG MIT ERWÄRMUNGSSTRUKTUR MIT VERSENKTER HÜLLENSCHICHT, UND VERFAHREN*
• *E-VAPOR DEVICE INCLUDING HEATER STRUCTURE WITH RECESSED SHELL LAYER, AND METHOD*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ÉLÉMENT CHAUFFANT AYANT UNE COUCHE D'ENVELOPPE RENFONCÉE, ET PROCÉDÉ*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LIPOWICZ, Peter, Midlothian, VA 23112, US
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/46 → (51) ***A24F 40/30***

A24F 40/485 → (51) ***A24F 40/30***

A24F 40/49 → (51) ***A24F 40/30***

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 273 815 B1**
A24F 40/30 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/50; A24F 40/30;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 16713823.9 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) EP 2016/056574 24.03.2016
(87) WO 2016/156213 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 EP 15161537
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINEM BIMETALLSTREIFEN*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING A BIMETALLIC STRIP*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN BILAME*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HOGWOOD, Jonathan, Royston Hertfordshire SG8 6EQ, GB
JONES, Stuart Michael Ruan, Royston Hertfordshire SG8 6UT, GB
STEPHENSON, John Antony, Cambridge Cambridgeshire CB1 3LG, GB
EDINGTON, David, St. Albans Hertfordshire AL1 4XP, GB
COULSON, Christopher, London N7 8PL, GB
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/51 → (51) ***A24F 40/30***

A24F 40/51 → (51) ***A61M 11/04***

(51) ***A24F 40/53*** (11) **3 512 364 B1**
A24D 1/20 ***A24F 40/40***
A24D 1/02 *A24F 40/20*
(52) **A24F 40/53; A24D 1/20; A24F 40/40;** A24D 1/02; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 17765190.8 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/073035 13.09.2017
(87) WO 2018/050701 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 EP 16188809
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DESSELBEN*

- *AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2034 Peseux, CH
COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH
MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

A41D 1/00 → (51) ***B32B 9/00***

A41D 13/015 → (51) ***A42B 3/12***

A41D 13/05 → (51) ***A61F 5/01***

A41D 13/06 → (51) ***A42B 3/12***

A41D 13/06 → (51) ***A61F 5/01***

(51) ***A42B 3/12*** (11) **3 675 666 B1**
A41D 13/015 ***A41D 13/06***
(52) **A42B 3/124; A41D 13/015; A41D 13/065**
(25) En (26) En
(21) 18762909.2 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) GB 2018/052425 28.08.2018
(87) WO 2019/043368 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 GB 201713840
(54)
- *ENERGIEABSORBIERENDE SYSTEME*
- *ENERGY ABSORBING SYSTEMS*
- *SYSTÈMES ABSORBEURS D'ÉNERGIE*

(73) Rheon Labs Ltd, Units 4G and 11S Hewlett House Havelock Terrace, Battersea, London SW8 4AS, GB
(72) PLANT, Daniel, London Greater London SW8 4AS, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 21196003.4

(51) ***A42B 3/30*** (11) **3 552 508 B1**
(52) **A42B 3/30**
(25) Zh (26) En
(21) 17878836.0 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/109453 06.11.2017
(87) WO 2018/103483 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 CN 201611115437
(54)
- *INTELLIGENTER HELM MIT FERNSTEUERUNG UND FERNSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *SMART HELMET HAVING REMOTE CONTROL, AND REMOTE CONTROL METHOD THEREOF*
- *CASQUE INTELLIGENT ÉQUIPÉ D'UNE TÉLÉCOMMANDE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE CORRESPONDANT*

(73) Shenzhen Qianhai Livall Iot Technology Co., Ltd., Room 904 Tsinghua IT Port R&D Center Building North Area Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHENG, Bo, Shenzhen Guangdong 518000, CN
YE, Yongzheng, Shenzhen Guangdong 51800, CN
LI, Zhiming, Shenzhen Guangdong 518000, CN
YI, Xiangling, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A43B 13/14 → (51) ***A61F 5/01***

(51) ***A44B 11/24*** (11) **3 494 825 B1**
B60R 22/18 ***B60R 22/48***
A44B 11/25
(52) **B60R 22/48; A44B 11/2523; A44B 11/2569; B60R 22/18**
(25) Ja (26) En
(21) 17837070.6 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/028311 03.08.2017
(87) WO 2018/025969 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 JP 2016154638
(54)
- *SCHNALLENVORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSGURT UND SICHERHEITSGURTVORRICHTUNG*
- *BUCKLE DEVICE FOR SEAT BELT, AND SEAT BELT DEVICE*
- *DISPOSITIF À BOUCLE DESTINÉ À UNE CEINTURE DE SIÈGE, ET DISPOSITIF DE CEINTURE DE SIÈGE*

(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda, SE
(72) KATAOKA Goshu, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
NI Pengfei, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
NAKASHIMA Susumu, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
SHANTHMALLAPPA Srikanth, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
(60) 21168613.4 / 3 868 246

A44B 11/25 → (51) ***A44B 11/24***

(51) ***A44C 15/00*** (11) **3 346 867 B1**
A44C 17/00
(52) **A44C 17/008; A44C 15/0015; A44C 17/007**
(25) De (26) De
(21) 16766241.0 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) EP 2016/070507 31.08.2016
(87) WO 2017/042075 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 EP 15184408
(54)
- *FARBLICH VERÄNDERBARE SCHMUCKSTEINE*
- *VARIABLE COLOUR ORNAMENTAL STONES*
- *PIERRE DÉCORATIVE Á COULEUR MODIFIABLE*

(73) D. Swarovski KG, Swarovskistraße 30, 6114 Wattens, AT
(72) BRUNTHALER, Michael, 6071 Aldrans, AT
LEXER, Franz, 6094 Axams, AT
MAIR, Mathias, 6171 Völs, AT
ALTENBERGER, Ernst, 6114 Kolsass, AT
(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A44C 17/00 → (51) ***A44C 15/00***

A45D 2/00 → (51) ***A45D 24/10***

(51) ***A45D 2/08*** (11) **3 689 177 B1**
(52) **A45D 2/08;** A45D 2/18; A45D 2/22; A45D 2002/006; A45D 2002/025
(25) Ja (26) En
(21) 19154956.7 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54)
- *HAARBEHANDLUNGSVERFAHREN UND HAARHALTER*
- *HAIR TREATMENT METHOD AND HAIR HOLDER*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES CHEVEUX ET SUPPORT DE CHEVEUX*

(73) KAO CORPORATION, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-Ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) Tojo, Takehiko, Tokyo, 103-8210, JP
Arnold, Nicole, 64297 Darmstadt, DE
Laux, Hans-Peter, 64297 Darmstadt, DE
Heilmann, Jens, 64297 Darmstadt, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A45D 7/02 → (51) ***A45D 24/10***

(51) ***A45D 19/04*** (11) **3 692 856 B1**
A45D 19/06 ***A45D 44/08***
(52) **A45D 19/04; A45D 19/06; A45D 44/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20153256.1 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 06.02.2019 FR 1901196
(54)
- *TRANSPORTIERBARE HAARWASCHWANNE ZUM HAAREWASCHEN EINER PERSON IN SITZENDER POSITION*
- *PORTABLE SHAMPOOING TRAY FOR SHAMPOOING A PERSON IN A SEATED POSITION*
- *BAC À SHAMPOING TRANSPORTABLE POUR LA RÉALISATION D'UN SHAMPOING À UNE PERSONNE EN POSITION ASSISE*

(73) Marechal, Laurent, 190 Impasse des Granges, 74930 Pers-Jussy, FR
(72) Marechal, Laurent, 74930 Pers-Jussy, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

A45D 19/06 → (51) ***A45D 19/04***

A45D 20/48 → (51) ***A45D 24/10***

(51) ***A45D 24/02*** (11) **3 474 698 B1**
A45D 24/04 ***A45D 24/30***
A45D 24/32 ***A01M 1/00***
A01M 1/06 ***A01K 14/00***
(52) **A45D 24/30; A01K 13/002; A45D 24/02; A45D 24/32**
(25) En (26) En
(21) 17814319.4 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) AU 2017/050617 19.06.2017
(87) WO 2017/219074 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 AU 2016902483
(54)
- *LÄUSEKAMM*
- *LICE COMB*
- *PEIGNE À POUX*

(73) Maor, Moshe, 55 Banksia Rd, Welshpool, Western Australia 6106, AU
(72) MAOR, Moshe, Welshpool, Western Australia 6106, AU
KHOURY, Edward, Bateman, Western Australia 6150, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A45D 24/04 → (51) ***A45D 24/02***

(51) ***A45D 24/10*** (11) **3 308 669 B1**
A45D 7/02 ***A45D 20/48***
A45D 2/00
(52) **A45D 2/002; A45D 20/48**
(25) Zh (26) En
(21) 15860023.9 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) CN 2015/000768 09.11.2015
(87) WO 2016/197282 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 CN 201510321623
15.09.2015 CN 201510584452
(54) • *ELEKTRISCH BEHEIZTER HAARGLÄTTUNGSKAMM*
• *ELECTRICALLY HEATED HAIR-STRAIGHTENING COMB*
• *PEIGNE DE LISSAGE DE CHEVEUX CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(73) Zhuhai Jindao Electric Appliance Co., Ltd., No.18 Shenghui Road The Second Industrial Zone Jinding, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(72) HE, Xiaodong, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A45D 24/30 → (51) ***A45D 24/02***

A45D 24/32 → (51) ***A45D 24/02***

(51) ***A45D 26/00*** (11) **3 689 180 B1**
(52) **A45D 26/0038; A45D 26/0052; A45D 26/0076**
(25) En (26) En
(21) 20165470.4 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • *EPILIERER*
• *EPILATOR*
• *ÉPILATEUR*
(73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) SANCHEZ MARTINEZ, Pedro, 61476 Kronberg, DE
VON DAHLEN, Judith, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(62) 17195124.7 / 3 466 296

(51) ***A45D 40/00*** (11) **3 729 994 B1**
(52) **A45D 40/0087**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20170969.8 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 FR 1904321
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEMUSTERUNG VON PARFUM*
• *PERFUME SAMPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE PARFUM*
(73) IDSCENT, Bâtiment C 30 et 32 Rue du 35ème Régiment d'Aviation, 69500 Bron, FR
(72) NASO, Julie, 69330 Meyzieu, FR
CAFFON, Maxime, 69780 Saint-Pierre-de-Chandieu, FR
CAFFON, Michel, 69330 Meyzieu, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A45D 44/08 → (51) ***A45D 19/04***

A46B 5/00 → (51) ***A61C 17/22***

A47B 47/00 → (51) ***F16B 12/10***

A47B 47/04 → (51) ***F16B 12/10***

A47B 61/00 → (51) ***F16B 12/10***

(51) ***A47B 81/00*** (11) **3 593 672 B1**
A47B 96/04 *B62H 3/12*
E04H 6/00
(52) **A47B 96/04; A47B 81/005;** B62H 3/12; E04H 6/005
(25) It (26) En
(21) 19185800.0 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 13.07.2018 IT 201800007197
(54) • *MEHRZWECKSCHRANK FÜR SPORTAUSRÜSTUNG*
• *A MULTIPURPOSE CABINET FOR SPORTS EQUIPMENT*
• *ARMOIRE MULTIFONCTIONS POUR ÉQUIPEMENT DE SPORT*
(73) Forer, Amin, Via Elvas, 8c, 39042 Bressanone (BZ), IT
Strickner, Paul, Ridnaun Braunhofe, 7, 39040 Racines (BZ), IT
(72) Forer, Amin, 39042 Bressanone (BZ), IT
Strickner, Paul, 39040 Racines (BZ), IT
(74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT

(51) ***A47B 88/447*** (11) **3 730 001 B1**
A47B 88/493
(52) **A47B 88/447; A47B 88/493;** A47B 2210/0035; A47B 2210/004; A47B 2210/007
(25) En (26) En
(21) 19187723.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 23.04.2019 TW 108114400
(54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RAIL COULISSANT*
(73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
(72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW
Liang, Hsiu-Chiang, Kaohsiung City 821, TW
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A47B 88/453 → (51) ***F25D 25/02***

(51) ***A47B 88/483*** (11) **3 689 185 B1**
A47B 88/50
(52) **A47B 88/483; A47B 88/50;** A47B 2210/0016
(25) De (26) De
(21) 20151975.8 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 04.02.2019 DE 202019100640 U
(54) • *AUSZUGSSYSTEM*
• *PULL-OUT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXTRACTION*
(73) Accuride International GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE
(72) Traiser, Reinhold, 65520 Bad Camberg - Würges, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A47B 88/493 → (51) ***A47B 88/447***

A47B 88/50 → (51) ***A47B 88/483***

A47B 88/90 → (51) ***F16B 12/10***

A47B 96/04 → (51) ***A47B 81/00***

(51) ***A47C 3/00*** (11) **3 282 899 B1**
A47C 3/025 ***A47C 7/44***
(52) **A47C 7/445**
(25) En (26) En
(21) 16780559.7 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027115 12.04.2016
(87) WO 2016/168185 2016/42 20.10.2016
(30) 13.04.2015 US 201562146666 P
13.04.2015 US 201562146672 P
13.04.2015 US 201562146678 P
27.04.2015 US 201562153266 P
(54) • *SITZANORDNUNG*
• *SEATING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE SIÈGE*
(73) Steelcase Inc., 901 44th Street S.E., Grand Rapids, Michigan 49508, US
(72) LUDWIG, James Nolan, Grand Rapids, Michigan 49508, US
DEEVERS, Nickolaus William Charles, Grand Rapids, Michigan 49508, US
HEIDMANN, Kurt, Grand Rapids, Michigan 49508, US
SMITH, Bruce Michael, Grand Rapids, Michigan 49508, US
SPOELHOF, Mark William, Grand Rapids, Michigan 49508, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 21198374.7

A47C 3/025 → (51) ***A47C 3/00***

A47C 7/44 → (51) ***A47C 3/00***

(51) ***A47F 3/00*** (11) **2 916 692 B1**
A47J 36/24 ***A47J 39/00***
A47F 3/04
(52) **A47F 3/001; A47F 3/0439; A47J 36/24; A47J 39/003; F24H 3/02; F24H 9/1863**
(25) En (26) En
(21) 13786746.1 (22) 05.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2015
(86) GB 2013/052887 05.11.2013
(87) WO 2014/072693 2014/20 15.05.2014
(30) 06.11.2012 GB 201219949
16.05.2013 GB 201308830
24.09.2013 GB 201316909
(54) • *SCHRANK MIT OFFENER FRONTSEITE*
• *OPEN FRONTED CABINET*
• *ARMOIRE OUVERTE SUR LA PARTIE AVANT*
(73) The Alan Nuttall Partnership Limited, Orchard House Dodwells Road, Hinckley, Leicestershire LE10 3BZ, GB
(72) NUTTALL, Alan, Hinckley Leicestershire LE10 3BZ, GB
STEELE, Michael, Hinckley Leicestershire LE10 3BZ, GB
BOWLES, Robert, Hinckley Leicestershire LE10 3BZ, GB
GEARY, James, Hinckley Leicestershire LE10 3BZ, GB
(74) Gray, James, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47F 3/04 → (51) ***A47F 3/00***

A47F 5/00 → (51) ***B25H 3/00***

A47G 19/00 → (51) ***A61B 5/024***

A47G 19/22 → (51) ***A61B 5/024***

A47G 19/22 → (51) ***B67D 1/00***

A47G 19/26 → (51) ***B65D 41/22***

A47G 19/34 → (51) ***A47J 42/44***

A47G 23/00 → (51) ***A61B 5/024***

A47G 23/16 → (51) ***A61B 5/024***

(51) ***A47J 27/04*** (11) **3 684 233 B1**
A47J 27/16
(52) **A47J 27/04;** **A47J 27/16; F24C 15/003**
(25) De (26) De
(21) 18822270.7 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/082485 26.11.2018
(87) WO 2019/110340 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 DE 102017128767
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBEREITEN VON LEBENSMITTELN MIT DAMPF*
• *APPARATUS FOR PREPARING FOODSTUFFS WITH STEAM*
• *DISPOSITIF POUR LA PRÉPARATION D'ALIMENTS AVEC DE LA VAPEUR*
(73) Carogusto AG, Fehlwiesstrasse 1, 8580 Amriswil, CH
(72) GRENDELMEIER, Thomas, 8634 Hombrechtikon, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

(51) ***A47J 27/086*** (11) **3 698 683 B1**
A47J 27/088 ***A47J 27/09***
(52) **A47J 27/086;** **A47J 27/088; A47J 27/09**
(25) En (26) En
(21) 20151604.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 20.02.2019 KR 20190020145
19.11.2019 KR 20190148579
(54) • *INDUKTIONSKOCHGERÄT*
• *INDUCTION HEATER COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE PAR INDUCTION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
(72) NAM, Hyeunsik, 08592 Seoul, KR
KIM, Wan Soo, 08592 Seoul, KR
PARK, Byungkyu, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A47J 27/088 → (51) ***A47J 27/086***

A47J 27/09 → (51) ***A47J 27/086***

(51) ***A47J 27/14*** (11) **3 689 197 B1**
(52) **A47J 27/14;** A47J 2027/008
(25) It (26) En
(21) 20154996.1 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 IT 201900001407
(54) • *SYSTEM ZUM SCHNELLEN KOCHEN VON NICHT VORGEKOCHTEN TROCKENEN TEIGWAREN UND ZUGEHÖRIGES KOCHVERFAHREN*
• *A SYSTEM FOR THE QUICK COOKING OF A NON-PRECOOKED DRY PASTA AND RELATED COOKING METHOD*
• *SYSTÈME POUR LA CUISSON RAPIDE D'UNE PÂTE SÈCHE NON PRÉ-CUISINÉE ET PROCÉDÉ DE CUISSON ASSOCIÉ*
(73) Pastificio Andalini S.p.A., Via Martiri di Belfiore 13, 44042 Cento (FE), IT
(72) CAMPANA, Matteo, 47121 FORLÌ (FC), IT
CASADEI, Lorenzo, 47522 CESENA (FC), IT
ERBACCI, Stefano, 48022 SAN POTITO (RA), IT
FALASCHETTI, Maria Pia, 47122 FORLÌ (FC), IT
GOLFARELLI, Alessandro, 47034 FORLIMPOPOLI (FC), IT
TORELLI, Stefano, 47121 FORLÌ (FC), IT
VENTURI, Stefano, 44042 CENTO (FE), IT
(74) Musconi, Roberta, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A47J 27/16 → (51) ***A47J 27/04***

(51) ***A47J 27/21*** (11) **3 669 714 B1**
(52) **A47J 27/21166;** **A47J 27/21008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19214576.1 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 FR 1873081
(54) • *DICHTER ELEKTRISCH ISOLIERTER WASSERKOCHER, DER UNTER WASSER GEREINIGT WERDEN KANN*
• *ELECTRICALLY INSULATED SEALED BOILER FOR WASHING IN WATER*
• *BOUILLOIRE ETANCHE ISOLEE ELECTRIQUEMENT POUR SON LAVAGE SOUS L'EAU*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DELRUE, Olivier, 21260 SELONGEY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 27/21 → (51) ***A47J 31/54***

A47J 27/21 → (51) ***A47J 37/08***

A47J 27/212 → (51) ***A47J 37/08***

A47J 31/06 → (51) ***B65D 85/804***

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 376 915 B1**
A47J 31/52
(52) **A47J 31/4492;** **A47J 31/52; A47J 31/521; A47J 31/5253; A47J 31/5255**
(25) De (26) De
(21) 16794658.1 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/077593 14.11.2016
(87) WO 2017/085020 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 EP 15194667
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE, SYSTEM MIT GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE, VERFAHREN ZU DESSEN ANSTEUERUNG*
• *MACHINE FOR MAKING BEVERAGES, SYSTEM WITH DRINK PREPARATION MACHINE, METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS, SYSTÈME COMPRENANT UNE MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Tchibo (Schweiz) AG, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, CH
(72) STASCH, Rafael, 59757 Arnsberg, DE
TERNITÈ, Rüdiger, 21149 Hamburg, DE
STEIN, Robert, 24576 Bad Bramstedt, DE
HARTMANN, Doreen, 02827 Görlitz, DE
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 723 561 B1**
(52) **A47J 31/4428**
(25) En (26) En
(21) 19707386.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2019/054961 28.02.2019
(87) WO 2019/170508 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 IT 201800003262
(54) • *SAMMELSCHALE FÜR AUSGESTOSSENE FLÜSSIGKEIT/DAMPF EINER KAFFEEMASCHINE MIT DIESER SAMMELSCHALE*
• *COLLECTION TRAY FOR DISCHARGED LIQUID/STEAM OF A COFFEE MACHINE THAT INCORPORATES SAID COLLECTION TRAY*
• *PLATEAU DE COLLECTE DE LIQUIDE/VAPEUR ÉVACUÉS D'UNE MACHINE À CAFÉ ÉQUIPÉE DUDIT PLATEAU DE COLLECTE*
(73) De'Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
(72) DE' LONGHI, Giuseppe, 31100 Treviso, IT
NICOLETTI, Nicola, 31100 Treviso, IT
EVANGELISTI, Paolo, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

A47J 31/44 → (51) ***B65D 85/804***

A47J 31/52 → (51) ***A47J 31/44***

(51) ***A47J 31/54*** (11) **3 675 597 B1**
H05B 6/12 ***H05B 6/06***
A47J 27/21
(52) **H05B 6/062; A47J 27/21166; H05B 6/1209; H05B 6/1236;** H05B 2213/06
(25) De (26) De
(21) 20151466.8 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 13.06.2017 DE 102017112945
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIVEN KOCHSYSTEMS*
• *METHOD FOR OPERATING AN INDUCTIVE COOKING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CUISSON INDUCTIF*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Ebke, Daniel, 33613 Bielefeld, DE
Ennen, Volker, 32130 Enger, DE
Gehring, Nils Marius, 33613 Bielefeld, DE
(60) 21184208.3
(62) 18176508.2 / 3 416 457

---

(51) ***A47J 31/56*** (11) **3 108 778 B1**
(52) **A47J 31/56**
(25) En (26) En
(21) 16176108.5 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 26.06.2015 CN 201510362282
(54) • *GETRÄNKESPENDER*
• *BEVERAGE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE BOISSONS*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Lu, Peng, 210046 Nanjing, CN
Pan, Zhiwei, 210046 Nanjing, CN
Xiong, Yingjie, 210046 Nanjing, CN

---

(51) ***A47J 36/02*** (11) **3 117 746 B1**
A47J 37/06
(52) **A47J 37/0611; A47J 36/025**
(25) En (26) En
(21) 15176968.4 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(54) • *GRILLGERÄT MIT EINER NICHTHAFTENDEN KOCHPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GRILL APPLIANCE PROVIDED WITH A NON-STICK COOKING PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL À GRILLER POURVU D'UNE PLAQUE DE CUISSON ANTI-ADHÉSIVE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ELECTROLUX PROFESSIONAL S.p.A., Viale Treviso 15, 33170 Pordenone, IT
(72) Raus, Dragan, 33080 Porcia (PN), IT
Tassan Mangina, Franco, 33080 Porcia (PN), IT
Fadelli, Marino, 31014 Colle Umberto, IT
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A47J 36/24 → (51) ***A47F 3/00***

---

(51) ***A47J 36/32*** (11) **3 530 158 B1**
A47J 43/07
(52) **A47J 36/32; A47J 43/0716**
(25) De (26) De
(21) 18159013.4 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54) • *KOCHMANAGEMENT-VERFAHREN, KÜCHENMASCHINE SOWIE SYSTEM ZUM DURCHFÜHREN EINES KOCHVORGANGS*
• *COOKING MANAGEMENT METHOD, KITCHEN MACHINE, AND SYSTEM FOR PERFORMING A COOKING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CUISSON, ROBOT DE CUISINE, AINSI QUE SYSTÈME DESTINÉ À LA MISE EN OEUVRE D'UN PROCESSUS DE CUISSON*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
(72) Koetz, Hendrik, 58300 Wetter, DE
Kraut-Reinkober, Stefan, 51375 Leverkusen, DE
Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
Pieper, Mirco, 42287 Wuppertal, DE
Reindl, Anton, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
Stach, Christiane, 42477 Radevormwald, DE
Yan, Wenjie, 40549 Düsseldorf, DE
Werhahn, Sarah, 8038 Zürich, CH
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

A47J 37/04 → (51) ***B65G 15/42***

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **3 442 384 B1**
A47J 37/07
(52) **A47J 37/0694; A47J 37/067; A47J 37/07; A47J 37/0704; A47J 37/0786**
(25) De (26) De
(21) 17726144.3 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) IB 2017/051947 05.04.2017
(87) WO 2017/178926 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 CH 4822016
(54) • *LEITBLECH UND ZUGEHÖRIGER GRILL*
• *DEFLECTOR AND GRILL WITH DEFLECTOR*
• *DÉFLECTEUR ET GRIL AVEC DÉFLECTEUR*
(73) Outdoorchef AG, Eggbühlstrasse 28, Postfach, 8052 Zürich, CH
(72) BITTEL, Andre, 5644 Auw, CH
(74) Frommhold, Joachim, Weinmann Zimmerli AG Apollostrasse 2 Postfach 1021, 8032 Zürich, CH

A47J 37/06 → (51) ***A47J 36/02***

A47J 37/07 → (51) ***A47J 37/06***

---

(51) ***A47J 37/08*** (11) **3 560 398 B1**
A47J 27/21 ***A47J 27/212***
(52) **A47J 27/212; A47J 27/21008; A47J 37/08**
(25) En (26) En
(21) 19275061.0 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 27.04.2018 GB 201806962
(54) • *HAUSHALTSGERÄT FÜR DIE ARBEITSPLATTE*
• *DOMESTIC COUNTERTOP APPLIANCES*
• *APPAREILS DE COMPTOIR DOMESTIQUES*
(73) Strix Limited, Forrest House, Ronaldsway, Isle of Man IM9 2RG, GB
(72) MANDER, Paul Hayden, Shropshire, Shropshire TF9 2NA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A47J 39/00 → (51) ***A47F 3/00***

A47J 41/02 → (51) ***C23C 18/12***

---

(51) ***A47J 42/44*** (11) **3 669 722 B1**
A47J 47/01 ***A47G 19/34***
(52) **A47J 42/44; A47G 19/34; A47J 47/01**
(25) En (26) En
(21) 18213957.6 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *HANDHALTBARE DOSIERVORRICHTUNG FÜR GEWÜRZE*
• *HANDHELD DOSING DEVICE FOR SPICES*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE PORTABLE POUR ÉPICES*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Bui Tran, Duc Hanh, 81247 München, DE
Gül, Ugur Dogan, 80687 München, DE
Lorenz, Martina, 80333 München, DE
Pektas, Semra, 81541 München, DE
Philipp, Stefan, 80687 München, DE
Rodriguez Garcia, Aida, 81737 München, DE

A47J 43/07 → (51) ***A47J 36/32***

A47J 47/01 → (51) ***A47J 42/44***

---

(51) ***A47K 10/38*** (11) **3 741 273 B1**
(52) **A47K 10/3818;** A47K 10/40; A47K 2010/3206; A47K 2010/3881
(25) Fr (26) Fr
(21) 20180992.8 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 06.02.2015 FR 1550930
(54) • *AUSGABEGERÄT VON BÄNDERN EINES FLEXIBLEN MATERIALS, DAS AUF ROLLEN VERPACKT IST, DIE WAAGRECHT ODER SENKRECHT POSITIONIERT WERDEN KÖNNEN*
• *DEVICE FOR DISPENSING STRIPS OF A FLEXIBLE MATERIAL PACKAGED IN A COIL POSITIONED HORIZONTALLY OR VERTICALLY*
• *APPAREIL DISTRIBUTEUR DE BANDES D'UN MATERIAU SOUPLE CONDITIONNÉ EN BOBINE POSITIONNÉE À L'HORIZONTALE OU À LA VERTICALE*
(73) Granger, Maurice, Urb. Aldeia Coelha, Vila Beatriz LT 3, Albufeira 8200-385, PT
(72) Granger, Maurice, Albufeira 8200-385, PT
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
(62) 16707176.0 / 3 253 269

A47K 13/12 → (51) ***F16F 9/14***

A47L 5/24 → (51) ***B25F 5/00***

A47L 5/36 → (51) ***A47L 9/28***

---

(51) ***A47L 9/04*** (11) **3 031 375 B1**
A47L 9/16 ***A47L 11/40***
G05D 1/02
(52) **B60L 53/14; A47L 9/00; A47L 9/0477; A47L 9/0488; A47L 9/2805; A47L 11/34;**

A47L 11/4011; A47L 11/4061; B60L 15/2036; B60L 50/52; G05D 1/0227; G05D 1/0242; A47L 2201/00; A47L 2201/04; B60L 2200/40; B60L 2220/44; B60L 2240/12; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2250/16; B60L 2260/32; B60L 2270/145; G05D 1/0225; G05D 1/0255; G05D 2201/0215; Y02P 90/60; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14; Y02T 90/16

(25) En (26) En
(21) 15201946.9 (22) 09.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.06.2016
(30) 09.05.2007 US 917065 P
17.05.2007 US 938699 P
(54) • *KOMPAKTER ROBOTER MIT AUTONOMER REICHWEITE*
• *COMPACT AUTONOMOUS COVERAGE ROBOT*
• *ROBOT AUTONOME DE COUVERTURE COMPACT*
(73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) SCHNITTMAN, Mark Steven, Somerville, MA Massachusetts 02143, US
DUBROVSKY, Zivthan A., Lexington, MA Massachusetts 02421, US
MAMMEN, Jeffrey W., Westford, MA Massachusetts 01886, US
SOLOCHEK, Aaron, Somerville, MA Massachusetts 02145, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
(62) 12195252.7 / 2 574 264
08769370.1 / 2 155 032

---

(51) ***A47L 9/04*** (11) **3 632 282 B1**
H02P 5/46 ***A47L 9/28***
(52) **A47L 9/0477; A47L 9/04; A47L 9/2831; A47L 9/2842; H02P 5/46**
(25) Ko (26) En
(21) 19804511.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) KR 2019/005660 10.05.2019
(87) WO 2019/221457 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 KR 20180056968
(54) • *STAUBSAUGER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STAUBSAUGERS*
• *VACUUM CLEANER AND METHOD FOR CONTROLLING VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ASPIRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Bumun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyoungwoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yongdae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seungmoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21177966.5 / 3 900 598

---

(51) ***A47L 9/06*** (11) **3 284 380 B1**
(52) **A47L 9/0653; A47L 9/066; A47L 9/0666**
(25) En (26) En
(21) 17185183.5 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 19.08.2016 CN 201610694632
(54) • *STAUBSAUGERKOPF*
• *VACUUM CLEANER HEAD*
• *TÊTE D'ASPIRATEUR*
(73) Candy Hoover (Suzhou) Co. Ltd., 5th Floor, No. 288 Dongping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHOU, Hui, Suzhou City, Jiangsu Province 215000, CN
YAO, Bin, New District, Suzhou 215151, CN
JIANG, Peng, Hai men, Jiangsu Province 226100, CN
BASSETT, Alexander Anthony Denny, Suzhou, Jiangsu Province 225000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A47L 9/16*** (11) **3 639 716 B1**
(52) **A47L 5/24; A47L 9/1608; A47L 9/1625; A47L 9/1641; A47L 9/165; A47L 9/1666; A47L 9/1683; A47L 9/2884;** Y10S 55/03
(25) En (26) En
(21) 19214181.0 (22) 12.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(54) • *ZYKLONISCHE TRENNVORRICHTUNG*
• *CYCLONIC SEPARATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE SÉPARATION CYCLONIQUE*
(73) Black & Decker Inc., 1207 Drummond Plaza, Newark, Delaware 19711, US
(72) Smith, Kevin, Durham, DH7 8JH, GB
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 18165471.6 / 3 375 341
11184790.1 / 2 581 018

A47L 9/16 → (51) ***A47L 9/04***

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **3 053 501 B1**
A47L 5/36
(52) **A47L 5/362; A47L 9/2884**
(25) En (26) En
(21) 16153180.1 (22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(30) 28.01.2015 KR 20150013290
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) HAM, Dukho, 08592 Seoul, KR
CHOI, Hoon, 08592 Seoul, KR
CHO, Seokhee, 08592 Seoul, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A47L 9/28*** (11) **3 387 980 B1**
G05D 1/02 ***B25J 13/08***
B25J 9/16
(52) **A47L 9/2805; G05D 1/0219; G05D 1/0274;** A47L 2201/04; G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 18176063.8 (22) 11.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 09.02.2012 KR 20120013190
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG REINIGUNG BEI EINEM ROBOTISCHEN REINIGER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING CLEANING IN ROBOTIC CLEANER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE NETTOYAGE DANS UN ROBOT NETTOYEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BURLUTSKIY, Nikolay, 443-811 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13746951.6 / 2 811 887

A47L 9/28 → (51) ***A47L 9/04***

---

(51) ***A47L 9/32*** (11) **3 187 087 B1**
B25G 1/10
(52) **A47L 9/327; A47L 9/32; B25G 1/06; B25G 1/102; B25G 3/04**
(25) En (26) En
(21) 16207464.5 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(30) 30.12.2015 KR 20150189533
(54) • *GRIFF FÜR REINIGER UND VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM GRIFFGEFÜHL*
• *HANDLE FOR CLEANER AND DEVICE HAVING IMPROVED GRIP FEELING*
• *POIGNÉE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET DISPOSITIF AYANT UNE MEILLEURE SENSATION DE PRÉHENSION*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) LEE, Jinwoo, 08592 Seoul, KR
HA, Gunho, 08592 Seoul, KR
JUNG, Geunyong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A47L 11/04*** (11) **3 838 096 B1**
A47L 11/08 ***A47L 11/18***
A47L 11/20 ***A47L 11/292***
(52) **A47L 11/04; A47L 11/085; A47L 11/185; A47L 11/201; A47L 11/22; A47L 11/26; A47L 11/292; A47L 11/302; A47L 11/4005**
(25) En (26) En
(21) 21154555.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 22.06.2018 US 201862688439 P
08.01.2019 US 201962789661 P
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*
(73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US

(72) Nguyen, Tom Minh, Grand Rapids MI 49544-2516, US
Resch, Jacob, Grand Rapids MI 49544-2516, US
Boles, Jacob S., Grand Rapids MI 49544-2516, US
Wong, Ying Chun, Grand Rapids MI 49544-2516, US
Tang, Jian Hua, Grand Rapids MI 49544-2516, US
Wang, Yunfu, Grand Rapids MI 49544-2516, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE
(62) 19822818.1 / 3 793 420

A47L 11/08 → (51) ***A47L 11/04***

A47L 11/18 → (51) ***A47L 11/04***

A47L 11/20 → (51) ***A47L 11/04***

(51) ***A47L 11/22*** (11) **3 285 631 B1**
A47L 11/40 ***A47L 11/24***
(52) **A47L 11/4041; A47L 11/22; A47L 11/24**
(25) De (26) De
(21) 16719364.8 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) EP 2016/058930 21.04.2016
(87) WO 2016/170073 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 DE 102015005229
(54) • *HÄNDISCH VERFAHRBARES REINIGUNGSGERÄT MIT GEGENLÄUFIG ROTIERBAREN WALZEN*
• *MANUALLY-DISPLACEABLE CLEANING DEVICE HAVING COUNTER-ROTATABLE ROLLERS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DÉPLAÇABLE MANUELLEMENT ET ÉQUIPÉ DE ROULEAUX CONTRAROTATIFS*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) WEIS, Norbert, 69469 Weinheim, DE
BAUMGART, Daniel, 67547 Worms, DE

A47L 11/24 → (51) ***A47L 11/22***

A47L 11/292 → (51) ***A47L 11/04***

A47L 11/30 → (51) ***A47L 11/40***

(51) ***A47L 11/40*** (11) **3 669 739 B1**
(52) **A47L 11/4011; A47L 11/4066;** A47L 2201/04
(25) De (26) De
(21) 19213202.5 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018222822
(54) • *HAUSHALTSROBOTER UND VERFAHREN FÜR SEINE STEUERUNG*
• *DOMESTIC ROBOT AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *ROBOT ÉLECTROMÉNAGER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Hassfurter, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE
Markert, Maximilian, 97490 Poppenhausen, DE
Fremerey, Maximilian, 97616 Bad Neustadt/Saale, DE

(51) ***A47L 11/40*** (11) **3 721 777 B1**
A47L 11/30 ***B25G 1/04***
B25G 3/38 ***B25G 1/06***
(52) **B25G 3/38; A47L 11/302; A47L 11/4041; A47L 11/4075; B25G 1/06**
(25) De (26) De
(21) 20173141.1 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 26.07.2017 DE 102017212873
(54) • *FLÄCHENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *SURFACES MACHINING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES SURFACES*
(73) Hawig Maschinenfabrik Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Schwanheimer Str. 141, 64625 Bensheim, DE
(72) Franke, Rudolf, 64625 Bensheim, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
(62) 18181281.9 / 3 449 795

A47L 11/40 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 11/22***

(51) ***A47L 13/22*** (11) **3 040 009 B1**
A47L 13/26
(52) **A47L 13/225; A47L 13/22; A47L 13/26;** A47L 2201/02
(25) De (26) De
(21) 16152396.4 (22) 26.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(30) 13.12.2012 DE 102012024356
26.08.2013 DE 102013014024
(54) • *REINIGUNGSGERÄT MIT EINEM FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *APPARATUS FOR CLEANING WITH A LIQUID CONTAINER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE COMPRENANT UN RECIPIENT A LIQUIDE*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) DINGERT, Uwe, 69518 Abtsteinach, DE
WEIS, Norbert, Dr., 69469 Weinheim, DE
Kosub, Mike, Dr., 76646 Bruchsal, DE
Cascione, Tomaso, 20146 Milano, IT
(62) 13786159.7 / 2 931 106

A47L 13/26 → (51) ***A47L 13/22***

A47L 15/23 → (51) ***A47L 15/42***

(51) ***A47L 15/42*** (11) **3 082 552 B1**
A47L 15/23
(52) **A47L 15/4282; A47L 15/23;** A47L 2501/04; A47L 2501/05
(25) En (26) En
(21) 13821821.9 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) EP 2013/077768 20.12.2013
(87) WO 2015/090460 2015/25 25.06.2015
(54) • *ANORDNUNG IN EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE ZUR ERZEUGUNG EINER WASCHZONE MIT INTENSIVIERTEM WASCHEN*
• *ARRANGEMENT IN A DISHWASHER FOR CREATING A WASH ZONE WITH INTENSIFIED WASHING*
• *AGENCEMENT DANS UN LAVE-VAISSELLE PERMETTANT DE CRÉER UNE ZONE DE LAVAGE À LAVAGE INTENSIFIÉ*
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) DREOSSI, Giuseppe, S-105 45 Stockholm, SE
WAHLBERG, Magnus, S-105 45 Stockholm, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) ***A47L 15/42*** (11) **3 222 193 B1**
F16K 31/16 ***F16K 11/074***
F16K 31/53
(52) **A47L 15/4221; F16K 11/074; F16K 31/16; F16K 31/535**
(25) Tr (26) En
(21) 17162297.0 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 23.03.2016 TR 201603750
(54) • *VERTEILUNGSVENTIL*
• *A DISTRIBUTION VALVE*
• *SOUPAPE DE DISTRIBUTION*
(73) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Manisa, TR
(72) SAYIR, Halil, 45030 Manisa, TR
KILAVUZ, Furkan, 45030 Manisa, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2, GOP 06540 Ankara, TR

(51) ***A61B 1/00*** (11) **2 401 951 B1**
A61B 10/00 ***G01N 21/17***
(52) **G01N 21/4795; A61B 5/0066; A61B 5/0084; A61B 5/02007; A61B 5/6852**
(25) Ja (26) En
(21) 10745903.4 (22) 29.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2012
(86) JP 2010/000523 29.01.2010
(87) WO 2010/098014 2010/35 02.09.2010
(30) 24.02.2009 JP 2009041244
(54) • *BILDDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE DIAGNOSIS DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR L'IMAGE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) KANEKO, Kenji, Ashigarakami-gun Kanagawa 259-0151, JP
(74) Dossmann, Gérard, Casalonga & Partners Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 437 540 B1**
(52) **A61B 1/00147**
(25) Ja (26) En
(21) 17773827.5 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/006160 20.02.2017
(87) WO 2017/169279 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016069938
26.12.2016 JP 2016251858

30.01.2017 JP 2017014787

(54) • *ENDOSKOPHALTER MIT GREIFELEMENTEN UND MIT ELASTISCHEN ELEMENTEN*
• *ENDOSCOPE HOLDER WITH GRIPPING MEMBERS AND WITH ELASTIC MEMBERS*
• *SUPPORT D'ENDOSCOPE AVEC DES ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION ET AVEC DES ÉLÉMENTS ÉLASTIQUES*

(73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
Wako Industries Co., Ltd., 1-3-23 Kizaki Urawa-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0042, JP
Saitama Chamber Of Commerce And Industry, 3-17-15 Takasago Urawa-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0063, JP

(72) YAHAGI, Naohisa, Tokyo 160-8582, JP
WADA, Norihito, Tokyo 160-8582, JP
OGAWA, Itsuro, Saitama-shi Saitama 330-0042, JP
OGAWA, Satoru, Saitama-shi Saitama 330-0042, JP
INOUE, Yuzuru, Tokyo 142-0041, JP
YODA, Mitsuru, Tokyo 108-0071, JP

(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 445 221 B1**
A61B 5/07 ***A61H 23/02***

(52) **A61H 23/02;** A61H 2023/0272; A61H 2201/5038; A61H 2201/5058; A61H 2201/5061; A61H 2201/5082; A61H 2201/5084; A61H 2201/5097

(25) En (26) En
(21) 17785426.2 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2017/080952 18.04.2017
(87) WO 2017/181942 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 US 201615132039

(54) • *IN-VIVO-VORRICHTUNG*
• *IN VIVO DEVICE*
• *DISPOSITIF IN VIVO*

(73) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
ANX IP Holding Pte. Ltd., 71 Ubi Road 1 10-42 Oxley Bizhub, Singapore 408732, SG

(72) DUAN, Xiaodong, Pleasanton, California 94566, US
JI, Pengsong, Beijing 100089, CN

(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 536 217 B1**
A61B 1/04

(52) **G02B 21/0012; G02B 13/06; G02B 17/08;** A61B 90/20; A61B 2090/309; A61B 2090/3618; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/3941; G02B 21/025; G02B 21/04

(25) En (26) En
(21) 18160210.3 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019

(54) • *KATADIOPTRISCHES MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM ZUR BEOBACHTUNG DER INNENWAND EINER CHIRURGISCHEN KAVITÄT*
• *CATADIOPTRIC MEDICAL IMAGING SYSTEM FOR OBSERVING THE INSIDE WALL OF A SURGICAL CAVITY*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE CATADIOPTRIQUE POUR OBSERVER LA PAROI INTÉRIEURE D'UNE CAVITÉ CHIRURGICALE*

(73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG

(72) Themelis, George, 88131 Lindau, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 610 772 B1**
H04N 5/235 ***H04N 5/353***
H04N 5/357 ***H04N 5/359***

(52) **A61B 1/00009; H04N 5/2355; H04N 5/3532; H04N 5/3535; H04N 5/3577; H04N 5/359**

(25) En (26) En
(21) 19178813.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 19.07.2018 US 201816040334

(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES MANGELHAFTEN EINZELBILDES MIT EINER ÜBERBELICHTETEN REIHE UND EIN ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *METHOD FOR IDENTIFYING A DEFECTIVE IMAGE FRAME WITH AN OVEREXPOSED ROW AND AN ASSOCIATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER UNE IMAGE DÉFECTUEUSE AVEC UNE LIGNE SUREXPOSÉE ET UN SYSTÈME ASSOCIÉ*

(73) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US

(72) Morales, Efrain, Goleta, CA, 93117, US
Kyperountas, Marios, Goleta, CA, 93117, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 620 098 B1**
G06T 7/00 ***G06T 7/90***

(52) **A61B 1/00009; G06T 5/007; A61B 1/0002; A61B 1/0638; A61B 1/0684; A61B 1/07; A61B 1/3137; G06T 7/0012; G06T 7/90;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10068; G06T 2207/20224; G06T 2207/30101

(25) En (26) En
(21) 18193186.6 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020

(54) • *VERBESSERUNG DER SICHTBARKEIT VON BLUTGEFÄSSEN IN FARBBILDERN*
• *ENHANCING THE VISIBILITY OF BLOOD VESSELS IN COLOUR IMAGES*
• *AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ DE VAISSEAUX SANGUINS DANS DES IMAGES EN COULEUR*

(73) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK

(72) JØRGENSEN, Andreas Härstedt, 2610 Rødovre, DK
SONNENBORG, Finn, 3600 Frederikssund, DK

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61B 1/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 1/00 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 1/00 → (51) ***A61J 15/00***

A61B 1/002 → (51) ***A61B 1/055***

A61B 1/005 → (51) ***A61J 15/00***

A61B 1/008 → (51) ***A61J 15/00***

A61B 1/01 → (51) ***A61J 15/00***

A61B 1/018 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 1/04 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/04 → (51) ***A61B 5/103***

A61B 1/05 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 1/05 → (51) ***A61J 15/00***

---

(51) ***A61B 1/055*** (11) **2 996 543 B1**
A61B 1/002 ***G02B 23/24***
H04N 5/30

(52) **A61B 1/002; G02B 23/2446**

(25) En (26) En
(21) 14810752.7 (22) 15.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) IB 2014/001980 15.05.2014
(87) WO 2014/199236 2014/51 18.12.2014
(30) 15.05.2013 US 201361823575 P

(54) • *STARK KORRIGIERTES RELAISSYSTEM*
• *HIGHLY CORRECTED RELAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RELAIS HAUTEMENT CORRIGÉ*

(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE

(72) TESAR, John, Tucson, Arizona 85718, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A61B 1/06*** (11) **2 967 301 B1**

(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/00036; A61B 1/045; A61B 1/06; G02B 23/2484**

(25) En (26) En
(21) 14763338.2 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029620 14.03.2014
(87) WO 2014/144986 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361791685 P

(54) • *BEREICHSMESSUNG IN EINER LICHTKONTROLLIERTEN UMGEBUNG*
• *SCOPE SENSING IN A LIGHT CONTROLLED ENVIRONMENT*
• *DÉTECTION D'UN SCOPE DANS UN ENVIRONNEMENT À LUMIÈRE CONTRÔLÉE*

(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham MA 02767, US

(72) HENLEY, Jeremiah, D., Salt Lake City, UT 84108, US
WICHERN, Donald M., South Ogden, UT 84405, US
TALBERT, Joshua, D., Cottonwood Heights, UT 84121, US
BLANQUART, Laurent, Westlake Village, CA 91362, US
RICHARDSON, John, Calabasas, CA 91302, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 1/273 → (51) ***A61J 15/00***

A61B 1/313 → (51) ***A61B 17/00***

(51) ***A61B 3/00*** (11) **3 439 532 B1**
A61F 2/16
(52) **A61B 3/0025; A61F 2/16;** A61F 2240/002
(25) De (26) De
(21) 17715678.3 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/057852 03.04.2017
(87) WO 2017/174508 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 DE 102016205677
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER AUSWAHL EINER IN EIN AUGE ZU IMPLANTIERENDEN IOL*
• *METHOD FOR SUPPORTING THE SELECTION OF AN IOL TO BE IMPLANTED IN AN EYE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À LA SÉLECTION D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE À IMPLANTER DANS UN OEIL*
(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) BÜHREN, Tobias, 89073 Ulm, DE
CHEUNG, Wai-Yin, 07749 Jena, DE
(74) Kintzel, Klaus-Peter, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) ***A61B 3/10*** (11) **2 991 539 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0082; A61B 5/0077; A61B 5/6821**
(25) En (26) En
(21) 14792343.7 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) US 2014/036780 05.05.2014
(87) WO 2014/179795 2014/45 06.11.2014
(30) 03.05.2013 US 201361819201 P
03.05.2013 US 201361819143 P
15.11.2013 US 201361904562 P
02.05.2014 US 201461987982 P
(54) • *AUGENLIDBELEUCHTUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG VON MEIBOMDRÜSEN FÜR MEIBOMDRÜSENANALYSE*
• *EYELID ILLUMINATION SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING MEIBOMIAN GLANDS FOR MEIBOMIAN GLAND ANALYSIS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCLAIRAGE DE PAUPIÈRE POUR IMAGER DES GLANDES DE MEIBOMIUS POUR UNE ANALYSE DE GLANDE DE MEIBOMIUS*
(73) Tearscience, Inc., 5151 McCrimmon Parkway Suite 250, Morrisville, NC 27560, US
(72) GRENON, Stephen, M., Morrisville, NC 27560, US
KORB, Donald, R., Boston, MA 02108, US
GRENON, Joshua, Morrisville, NC 27560, US
LIDDLE, Scott, Morrisville, NC 27560, US
BACICH, Steve, Half Moon Bay, CA 94019, US
JANS, John, M., Hillsborough, NC27278, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 001 944 B1**
A61B 3/12 ***A61F 9/008***
(52) **A61B 3/10; A61B 3/1225; A61F 9/008; A61F 9/00831;** A61F 2009/00844; A61F 2009/0087; A61F 2009/00878; A61F 2009/00889
(25) En (26) En
(21) 15193619.2 (22) 22.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2016
(30) 23.06.2011 US 201161500596 P
24.04.2012 US 201261637644 P
(54) • *OPHTHALMISCHE ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *OPHTHALMIC RANGE FINDING*
• *TÉLÉMÉTRIE OPHTALMIQUE*
(73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) BOR, Zsolt, San Clemente, CA 92673, US
TAMKIN, John, Pasadena, CA 91105, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 12738269.5 / 2 723 227

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 581 086 B1**
G02C 13/00 ***A61B 3/107***
G06T 7/73 *A61B 3/11*
(52) **G06T 7/73; A61B 3/10; A61B 3/107; G02C 13/003; G02C 13/005;** A61B 3/111; G06T 2207/30041
(25) De (26) De
(21) 19190040.6 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 27.01.2017 EP 17153558
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES HORNHAUTSCHEITELS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETECTING THE CORNEAL VERTEX*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DESTINÉ À LA DÉTECTION D'UN VERTEX DE LA CORNÉE*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) SCHWARZ, Oliver, 73479 Ellwangen, DE
GAMPERLING, Michael, 89340 Leipheim, DE
NIEUWENHUIS, Claudia, 73431 Aalen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE
(62) 18151589.1 / 3 363 346

(51) ***A61B 3/103*** (11) **2 891 452 B1**
A61B 3/107 ***A61F 2/16***
A61B 3/10
(52) **A61B 3/0025; A61F 2/16;** A61F 2240/002
(25) En (26) En
(21) 15156179.2 (22) 26.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(30) 26.03.2009 US 163806 P
24.04.2009 US 172673 P
(54) • *Okulare Modellierverfahren und -gerät*
• *Ocular modeling methods and apparatus*
• *Procédés et appareil de modélisation oculaire*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) Ng, Eugene, Dublin, 2, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
(62) 10718502.7 / 2 410 902

A61B 3/107 → (51) ***A61B 3/10***

A61B 3/107 → (51) ***A61B 3/103***

A61B 3/12 → (51) ***A61B 3/10***

(51) ***A61B 5/00*** (11) **2 984 481 B1**
A61K 31/205 ***G01N 33/98***
G01N 33/00 ***G01N 33/497***
G01N 33/52 ***G01N 31/22***
A61B 5/097 ***A61B 5/08***
(52) **G01N 33/4972; G01N 31/223; G01N 33/0047; G01N 33/52; G01N 33/98;** A61B 5/082; A61B 5/097; A61B 5/349; A61B 5/4845; A61K 31/205
(25) It (26) En
(21) 13730944.9 (22) 08.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2016
(86) IT 2013/000100 08.04.2013
(87) WO 2014/167586 2014/42 16.10.2014
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS VON ALCOHOL DÄMPFEN IN LUFT*
• *COMPOSITION FOR THE DETECTION OF ALCOHOL VAPORS IN AN AIR SAMPLE*
• *COMPOSITION POUR LA DETECTION DE VAPEURS D'ALCOOL DANS L'AIR*
(73) Caimmi, Pietro, Via J.F. Kennedy 8, 06083 Bastia Umbra (Perugia), IT
(72) MARCHETTI, Marco, I-63062 Montefiore Dell'Aso (Ascoli Piceno), IT
ROVERI, Norberto, I- Bologna, IT
MERCURI, Rocco, I-06031 Bevagna (Perugia), IT
D'AMEN, Eros, I-40123 Bologna, IT
CAIMMI, Pietro, I-06083 Bastia Umbra (Perugia), IT
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 041 403 B1**
G01N 21/27 ***G01N 21/59***
(52) **G01N 21/272; G01N 21/5907**
(25) De (26) De
(21) 14771792.0 (22) 26.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) EP 2014/068045 26.08.2014
(87) WO 2015/028453 2015/09 05.03.2015
(30) 26.08.2013 DE 102013216934
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER OPTISCHEN TRANSPARENZ VON BEREICHEN EINER GEWEBEPROBE*
• *METHOD FOR ENHANCING THE OPTICAL TRANSPARENCY OF AREAS OF A TISSUE SAMPLE*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA TRANSPARENCE OPTIQUE DE ZONES D'UN ÉCHANTILLON TISSULAIRE*
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) SÄGMÜLLER, Bernd, 69514 Laudenbach, DE
(74) Bradl, Joachim, Leica Microsystems GmbH Corporate Patents + Trademarks Department Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 099 218 B1**
(52) **A61B 5/6831; A61B 5/02416; A61B 5/6824; A61B 5/6844;** A61B 5/318; A61B 2560/0266
(25) En (26) En
(21) 14705445.6 (22) 31.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2014/014151 31.01.2014
(87) WO 2015/116163 2015/31 06.08.2015
(54) • *VOM TRAGEN ABHÄNGIGER BETRIEB EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG*
• *WEARING DEPENDENT OPERATION OF WEARABLE DEVICE*
• *FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF PORTABLE DÉPENDANT DE SON PORT*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) DUSAN, Sorin V., Cupertino, California 95014, US
WHITEHURST, Todd K., Cupertino, CA 95014, US
CULBERT, Daniel J., Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 19152870.2 / 3 513 711
21165305.0 / 3 871 590

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 400 865 B1**
G01L 1/18 *H01L 41/193*
H01L 41/113 *H01L 41/18*
(52) **A61B 5/6885; G01L 1/18;** A61B 2562/0247; A61B 2562/12
(25) En (26) En
(21) 17169888.9 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(54) • *SENSOR BASIEREND AUF LEITFÄHIGEM POLYMERVERBUNDMATERIAL*
• *CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITE BASED SENSOR*
• *CAPTEUR À BASE DE COMPOSITE DE POLYMÈRE CONDUCTEUR*
(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) SCHIBLI, Stefan, 60326 Frankfurt am Main, DE
SPECHT, Heiko, 63456 Hanau, DE
NIKOLAIDIS, Ilias, 60598 Frankfurt am Main, DE
BHIMANI, Parth, 28359 Bremen, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Holding GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 678 535 B1**
(52) **A61B 5/489; A61B 5/0086; A61B 5/6847; A61B 17/29;** A61B 90/361; A61B 2017/00057; A61B 2090/3937
(25) En (26) En
(21) 18789262.5 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049520 05.09.2018
(87) WO 2019/050928 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 US 201762554556 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON GEWEBE- UND / ODER ARTEFAKTCHARAKTERISTIKA*
• *SYSTEM AND METHOD USED TO DETERMINE TISSUE AND/OR ARTIFACT CHARACTERISTICS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISÉS POUR DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES DE TISSU ET/OU D'ARTÉFACT*
(73) Briteseed, LLC, 4660 N Ravenswood Ave., Chicago, IL 60640, US
(72) SHUKAIR, Shetha, Chicago, IL 60640, US
CHATURVEDI, Amal, Chicago, IL 60640, US
SUBRAMANIAN, Hariharan, Mundelein, IL 60060, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/00 → (51) ***A61B 3/10***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/022***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0225***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 7/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 1/04***

A61B 5/00 → (51) ***G01N 21/47***

A61B 5/00 → (51) ***G01N 33/48***

A61B 5/00 → (51) ***G01R 23/167***

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 727 143 B1**
A61B 5/0205 ***A61B 5/1455***
G06F 17/14 ***G06F 17/15***
A61B 5/021 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02028; A61B 5/021; A61B 5/14551; A61B 5/7257**
(25) En (26) En
(21) 18891438.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066772 20.12.2018
(87) WO 2019/126484 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201762607946 P
(54) • *AUTOREGLERSYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON GEWEBEOXYMETRIE UND BLUTDRUCK*
• *AUTOREGULATION SYSTEM AND METHOD USING TISSUE OXIMETRY AND BLOOD PRESSURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTORÉGULATION UTILISANT L'OXYMÉTRIE TISSULAIRE ET LA TENSION ARTÉRIELLE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) BENNI, Paul B., IRVINE, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61B 5/0205 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/022***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/021 → (51) ***G01N 21/47***

A61B 5/0215 → (51) ***G01N 21/47***

---

(51) ***A61B 5/022*** (11) **3 342 336 B1**
A61B 5/021 ***A61B 5/00***
A61B 5/026 ***A61B 5/1172***
G06F 3/041 ***G06F 3/044***
(52) **A61B 5/02108; A61B 5/0053; A61B 5/022; A61B 5/0261; A61B 5/1172; A61B 5/6843; A61B 5/6898; G06F 3/044;** A61B 2562/0247; A61B 2562/0252; A61B 2562/063; G06F 3/0416
(25) En (26) En
(21) 17193614.9 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 27.12.2016 KR 20160180132
(54) • *BERÜHRUNGSTYP-BLUTDRUCKMESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *TOUCH-TYPE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PRESSION SANGUINE DE TYPE TACTILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Yong Joo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Jae Min, Seoul, KR
KIM, Youn Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Seung Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
YOON, Young Zoon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21194081.2

A61B 5/022 → (51) ***A61B 5/0225***

---

(51) ***A61B 5/0225*** (11) **3 761 868 B1**
A61B 5/022 ***A61B 5/0295***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/02255; A61B 5/02241; A61B 5/0295; A61B 5/6826**
(25) En (26) En
(21) 19708541.8 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055470 06.03.2019
(87) WO 2019/170689 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 EP 18160526
(54) • *BLUTDRUCKMESSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *BLOOD PRESSURE MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PRESSION SANGUINE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HILGERS, Achim, Rudolf, 5656 AE Eindhoven, NL
DELLIMORE, Kiran, Hamilton, J, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/024*** (11) **2 992 821 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0059;** A61B 5/02416; A61B 5/681; A61B 5/6898; A61B 5/7203; A61B 2560/0475; A61B 2562/0233
(25) En (26) En
(21) 15179618.2 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(30) 02.09.2014 US 201462044515 P
(54) • *MEHRFACHLICHTPFADARCHITEKTUR UND TRÜBUNGSVERFAHREN ZUR SIGNAL- UND PERFUSIONSINDEX OPTIMIERUNG*
• *MULTIPLE LIGHT PATHS ARCHITECTURE AND OBSCURATION METHODS FOR SIGNAL AND PERFUSION INDEX OPTIMIZATION*
• *ARCHITECTURE DE TRAJETS LUMINEUX MULTIPLES ET PROCÉDÉS D'OBSCURCISSEMENT DE SIGNAL ET D'OPTIMISATION D'INDICE DE PERFUSION*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HAN, Chin San, Cupertino, 95014, US
LAND, Brian Richards, Cupertino, CA, 95014, US
BLOCK, Ueyn, Cupertino, CA, 95014, US
KESTELLI, Nevzat Akin, Cupertino, CA, 95014, US
ISIKMAN, Serhan, Cupertino, CA, 95014, US
WANG, Albert, Cupertino, CA, 95014, US
SHI, Justin, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 463 064 B1**
(52) **A61B 5/4854; A61B 5/02055; A61B 5/024; A61B 5/02444; A61B 5/702; A61B 5/721;** A61B 5/6824; A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 17806044.8 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IN 2017/050217 01.06.2017
(87) WO 2017/208261 2017/49 07.12.2017
(30) 03.06.2016 IN 201621019145
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND ZUR ZUVERLÄSSIGEN DER IMPULSEIGENSCHAFTEN*
• *A DEVICE FOR THE DETECTION AND RELIABLE CAPTURING OF THE PULSE CHARACTERISTICS*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION ET LA CAPTURE FIABLE DES CARACTÉRISTIQUES DE POULS*
(73) Atreya Innovations Private Limited, 301 City Centre Hinjewadi Phase-1, Pune 411057, IN
(72) JOSHI, Aniruddha Jyeshtharaj, Mumbai 411014, IN
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 711 660 B1**
A47G 19/00 ***A47G 23/00***
A61B 5/00 ***G01F 23/00***
A61B 5/021 ***A47G 19/22***
A47G 23/16
(52) **A47G 23/16; A47G 19/00; A47G 19/2227; A47G 23/00; A61B 5/02438; A61B 5/4266; A61B 5/4833; A61B 5/4875; A61B 5/74;** A61B 5/021
(25) De (26) De
(21) 20173941.4 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 19.08.2016 DE 102016215615
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERWACHEN EINER FLÜSSIGKEITSAUFNAHME EINES BENUTZERS*
• *SYSTEM FOR MONITORING A FLUID INTAKE OF A USER*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN APPORT EN LIQUIDE D'UN UTILISATEUR*
(73) Belenus Verwaltungsgesellschaft mbH, Mainaustrasse 32, 81243 München, DE
(72) Hoffmann, Bernd, 81243 München, DE
Heinicke, Susann, 81243 München, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 17761029.2 / 3 500 164

A61B 5/024 → (51) ***A61B 7/00***

A61B 5/024 → (51) ***A61N 1/372***

A61B 5/024 → (51) ***G01R 23/167***

A61B 5/026 → (51) ***A61B 5/022***

A61B 5/0295 → (51) ***A61B 5/0225***

A61B 5/05 → (51) ***A61B 5/11***

---

(51) ***A61B 5/055*** (11) **3 552 545 B1**
A61B 5/30 ***G01R 33/389***
A61B 5/00 *G01R 33/567*
G01R 33/565
(52) **A61B 5/055; A61B 5/30; A61B 5/721; G01R 33/389;** A61B 5/0033; A61B 5/7217; A61B 5/7285; A61B 2562/0223; G01R 33/56563
(25) Fr (26) Fr
(21) 19168194.9 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 12.04.2018 FR 1853201
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MAGNETFELDKORREKTUR IN ECHTZEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR REAL-TIME MAGNETIC FIELD CORRECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION EN TEMPS RÉEL DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Schiller Medical, 4, rue Louis Pasteur, 67160 Wissembourg, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold CS 25233, 54052 Nancy Cedex, FR
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy, 29 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 54035 Nancy, FR
(72) FELBLINGER, Jacques, 54850 Méréville, FR
GUILLOU, André, 67160 Wissembourg, FR
PETITMANGIN, Grégory, 67480 Leutenheim, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **3 469 986 B1**
A61B 5/107 ***A61B 5/00***
G01C 25/00 ***G01R 33/00***
G01V 3/08
(52) **A61B 5/062; G01C 25/00; G01R 33/0023; G01V 3/081; H04B 7/2678**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18199815.4 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 13.10.2017 FR 1759637
(54) • *SYNCHRONISIERUNGSMETHODE FÜR EIN MAGNETISCHES ORTUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF SYNCHRONIZING A MAGNETIC LOCATION SYSTEM*
• *PROCEDE DE SYNCHRONISATION D'UN SYSTEME DE LOCALISATION MAGNETIQUE*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) JOSSELIN, Vincent, 38000 Grenoble, FR
BERTRAND, François, 38180 Seyssins, FR
ALOUI, Saifeddine, 38000 Grenoble, FR
PAULET, Jérôme, 26000 Valence, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **3 691 519 B1**
(52) **A61B 5/061; A61B 5/283; A61B 5/7435**
(25) En (26) En
(21) 18796796.3 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/053881 02.10.2018
(87) WO 2019/070649 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 US 201762566666 P
(54) • *ANZEIGE EINER ANATOMISCHEN KARTE MIT MEHREREN ELEKTROGRAMMEN*
• *DISPLAY OF MULTIPLE ELECTROGRAMS ANATOMICAL MAP*
• *AFFICHAGE D'UNE CARTE ANATOMIQUE DE MULTIPLES ÉLECTROGRAMMES*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) KLEBANOV, Daniel, Arlington, Massachusetts 02474, US
CAPELLINO, Stefano, 31200 Toulouse, FR
BUHARIN, Vasiliy E., Arlington, Massachusetts 02474, US
STEWART, Brian, North Reading, Massachusetts 01864, US
RAMASAMY, Arun, Arlington, Massachusetts 02476, US
BENNETT, Nathan H., Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 5/07 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 5/07 → (51) ***A61B 5/366***

A61B 5/08 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/08 → (51) ***G01N 33/497***

A61B 5/097 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/103*** (11) **2 964 089 B1**
A61B 1/04 ***A61L 31/16***
(52) **A61B 5/4851; A61B 5/0066; A61B 5/0084; A61B 5/02007;** A61B 5/6852
(25) En (26) En
(21) 13876909.6 (22) 08.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) US 2013/029855 08.03.2013
(87) WO 2014/137353 2014/37 12.09.2014
(54) • *STENTVISUALISIERUNGS- UND FEHLSTELLUNGSERKENNUNGSSYSTEME, -VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *STENT VISUALIZATION AND MALAPPOSITION DETECTION SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE VISUALISATION D'ENDOPROTHÈSE VASCULAIRE ET DE DÉTECTION D'APPOSITION INCORRECTE*
(73) Lightlab Imaging, Inc., One Technology Park Drive, Westford, MA 01886, US
(72) ELBASIONY, Amr, Chelmsford, MA 01824, US
FRIEDMAN, Joel, Andover, MA 01810, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

A61B 5/107 → (51) ***A61B 5/06***

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 431 002 B1**
A61B 5/00 ***A61B 5/05***
(52) **A61B 5/0507; A61B 5/1118; A61B 5/1126; A61B 5/7267; A61B 5/7278;** G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 17182239.8 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(54) • *HF-BASIERTE ÜBERWACHUNG VON BENUTZERAKTIVITÄT*
• *RF BASED MONITORING OF USER ACTIVITY*
• *SURVEILLANCE BASÉE SUR LA RADIOFRÉQUENCE DE L'ACTIVITÉ D'UN UTILISATEUR*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SUNOR, Fatih, Palo Alto, CA 94306, US
EATON, Brook, Los Altos Hills, CA 94022, US
(74) Whiting, Gary, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61B 5/11 → (51) ***G06F 3/01***

A61B 5/1172 → (51) ***A61B 5/022***

(51) ***A61B 5/12*** (11) **3 220 821 B1**
H03G 3/32 ***A61F 11/06***
H03G 9/02 ***H04R 1/10***
H04R 29/00
(52) **H03G 3/32; H03G 9/025;** H04R 1/1091; H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 15801486.0 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) GB 2015/053508 18.11.2015
(87) WO 2016/079513 2016/21 26.05.2016
(30) 18.11.2014 GB 201420456
18.11.2014 GB 201420461
07.01.2015 GB 201500180
17.06.2015 GB 201510643
(54) • *TRAGBARE PROGRAMMIERBARE VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *PORTABLE PROGRAMMABLE DEVICE, SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *DISPOSITIF PROGRAMMABLE PORTABLE, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) Limitear Limited, Boundary House Boston Road, London W7 2QE, GB
(72) WHEATLEY, Stephen, Greater London W7 2QE, GB
GLOVER, Richard, Greater London W7 2QE, GB
BLINCOE, Steve, Greater London W7 2QE, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

A61B 5/1455 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/1455 → (51) ***G01R 23/167***

(51) ***A61B 5/15*** (11) **3 801 261 B1**
A61B 5/153
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61B 5/153**
(25) En (26) En
(21) 19739739.1 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/035959 07.06.2019
(87) WO 2019/241053 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683115 P
21.05.2019 US 201916418419
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER KOMPONENTE AN EINER BESTIMMTEN STELLE AN EINEM ROHR IN EINEM BLUTENTNAHMESYSTEM*
• *ATTACHMENT MECHANISM TO ATTACH A COMPONENT TO A PARTICULAR LOCATION ON A TUBE IN A BLOOD SAMPLING-BLOOD PRESSURE MONITORING SYSTEM*
• *MÉCANISME DE FIXATION POUR FIXER UN COMPOSANT À UN EMPLACEMENT PARTICULIER SUR UN TUBE DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRESSION ARTÉRIELLE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SANG*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MURPHY, Brian, Patrick, Irvine, CA 92614, US
TRAN, Tomy, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61B 5/153 → (51) ***A61B 5/15***

(51) ***A61B 5/287*** (11) **3 035 843 B1**
A61B 5/339 ***A61B 5/361***
(52) **A61B 5/743; A61B 5/061; A61B 5/287; A61B 5/339; A61B 5/361;** A61B 5/7282; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 14837118.0 (22) 22.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) US 2014/052356 22.08.2014
(87) WO 2015/027191 2015/08 26.02.2015
(30) 22.08.2013 US 201361868950 P
05.05.2014 US 201461988651 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR IDENTIFIKATION UND CHARAKTERISIERUNG VON MIT VORHOFFLIMMERN ASSOZIIERTEN ROTOREN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUS FOR IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF ROTORS ASSOCIATED WITH ATRIAL FIBRILLATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL D'IDENTIFICATION ET DE CARACTÉRISATION DE ROTORS ASSOCIÉS À UNE FIBRILLATION AURICULAIRE*
(73) AFTx, Inc., 10955 Westmoor Drive, Suite 400, Westminster, CO 80021, US
(72) NGUYEN, Bao, Erie, CO 80516, US
EDWARDS, Jerome, Erie, Colorado 80516, US
KESSMAN, Paul, Lakewood, Colorado 80227, US
KURIAN, Thomas, Olivette, MO 63132, US
CONTY, Jr. Donald, Denver, Colorado 90209, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 5/287 → (51) ***A61B 5/361***

A61B 5/30 → (51) ***A61B 5/055***

A61B 5/339 → (51) ***A61B 5/287***

(51) ***A61B 5/361*** (11) **2 846 684 B1**
A61B 5/363 ***A61B 5/372***
A61B 5/287 *A61B 6/00*
A61B 8/08 *A61B 5/00*
(52) **A61B 5/0035; A61B 5/282; A61B 5/304; A61B 5/318; A61B 5/7203; A61B 5/7221; A61B 5/7246; A61B 5/7264;** A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/398; A61B 6/5247; A61B 8/5261; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 13787069.7 (22) 08.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) US 2013/040184 08.05.2013
(87) WO 2013/169933 2013/46 14.11.2013
(30) 09.05.2012 US 201261644746 P
(54) • *KANALINTEGRITÄTSNACHWEIS*
• *CHANNEL INTEGRITY DETECTION*
• *DÉTECTION D'INTÉGRITÉ DE CANAL*
(73) CardioInsight Technologies, Inc., 11000 Cedar Avenue, Suite 210, Cleveland, OH 44106-3052, US
(72) GEORGE, Brian, P., Medina, OH 44256, US
RAMANATHAN, Charulatha, Solon, OH 44139, US
JIA, Ping, Solon, OH 44139, US
ZENG, Qingguo, Solon, OH 44139, US
VASUDEVAN, Venkatesh, Pepper Pike, OH 44124, US
STROM, Maria, Moreland Hills, OH 44022, US
BOKAN, Ryan, Lakewood, OH 44107, US
DUBOIS, Remi, F-33700 Merignac, FR
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 5/361 → (51) ***A61B 5/287***

A61B 5/363 → (51) ***A61B 5/361***

(51) ***A61B 5/366*** (11) **3 501 390 B1**
A61B 5/07
(52) **A61B 5/076; A61B 5/366;** A61B 5/287; A61B 5/316; A61B 5/352

(25) En (26) En
(21) 18214092.1 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201715851342
(54) • *SYSTEM ZUR ELEKTROGRAMMBASIERTEN SCHÄTZUNG DER QRS-DAUER*
• *SYSTEM FOR ELECTROGRAM BASED ESTIMATION OF QRS DURATION*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE DURÉE QRS BASÉ SUR UN ÉLECTROGRAMME*
(73) PACESETTER, INC., 15900 Valley View Court, Sylmar, CA 91342-3577, US
(72) BADIE, Nima, Berkley, CA 94709, US
MANGUAL-SOTO, Jan O, 20017 Rho, IT
McSPADDEN, Luke C., Studio City, CA 91604, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61B 5/369 → (51) ***G06F 3/01***

A61B 5/372 → (51) ***A61B 5/361***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 000 399 B1**
(52) **A61B 6/566; A61B 6/4233; A61B 6/4266; A61B 6/4405; A61B 6/5241; A61B 6/548**
(25) En (26) En
(21) 15185530.1 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(30) 17.09.2014 JP 2014188391
(54) • *STRAHLUNGSBILD-ERFASSUNGSSYSTEM*
• *RADIATION IMAGE CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGES PAR RAYONNEMENT*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MATSUSHITA, Wataru, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
UBUKATA, Kenroku, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
TEZUKA, Hidetake, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
GIDO, Tomonori, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
UCHIDA, Fumikage, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
YONEKAWA, Hisashi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
HARA, Hirotaka, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(74) Higgs, Jonathan, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB
(60) 21197600.6

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 → (51) ***G16H 50/20***

A61B 6/02 → (51) ***A61B 6/03***

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 326 537 B1**
A61B 6/02 ***A61B 6/00***
A61B 8/00 ***G01V 5/00***
G01N 23/046 ***G06T 7/00***
G06T 11/00 ***G06T 15/00***
G06T 17/00 ***G06T 19/00***
G06T 7/50 ***A61B 6/12***
A61B 90/00 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 6/025; A61B 6/032; A61B 6/12; A61B 6/466; A61B 6/547; A61B 8/469; A61B 90/37; G01N 23/046; G06T 11/003; G06T 15/00; G06T 17/00; G06T 19/00;** A61B 2034/2051; A61B 2562/0223; G01N 2223/419; G06F 2111/10; G06T 2219/00; G06T 2219/008
(25) En (26) En
(21) 17204111.3 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 29.11.2016 US 201615364156
(54) • *VISUALISIERUNG DES ABSTANDES ZU WÄNDEN VON ANATOMISCHEN HÖHLUNGEN*
• *VISUALIZATION OF DISTANCES TO WALLS OF ANATOMICAL CAVITIES*
• *VISUALISATION DES DISTANCES AUX PAROIS DES CAVITÉS ANATOMIQUES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
MAYER, Ram Bernard, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 6/10*** (11) **3 570 771 B1**
G16H 40/63 ***G16H 20/40***
A61B 90/00
(52) **A61B 6/107; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61B 2090/365
(25) En (26) En
(21) 18706642.8 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/050929 16.01.2018
(87) WO 2018/134172 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 US 201762447212 P
(54) • *ERWEITERTE REALITÄT ZUR ÜBERWACHUNG DER STRAHLUNGSDOSIS*
• *AUGMENTED REALITY FOR RADIATION DOSE MONITORING*
• *RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR SURVEILLANCE DES DOSES DE RAYONNEMENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLEXMAN, Molly Lara, 5656 AE Eindhoven, NL
PANSE, Ashish, 5656 AE Eindhoven, NL
ALALAO, Ayman, 5656 AE Eindhoven, NL
MARTEL, Christopher, 5656 AE Eindhoven, NL
BALICKI, Marcin Arkadiusz, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 6/12 → (51) ***A61B 6/03***

(51) ***A61B 6/14*** (11) **2 613 702 B1**
(52) **A61B 6/545; A61B 6/14**
(25) Fi (26) En
(21) 11815616.5 (22) 06.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2013
(86) FI 2011/050766 06.09.2011
(87) WO 2012/032220 2012/11 15.03.2012
(30) 08.09.2010 FI 20105934
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER COMPUTERTOMOGRAPHIE-BILDGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING COMPUTER TOMOGRAPHY IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE COMMANDER UNE IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE PAR ORDINATEUR*
(73) Palodex Group Oy, P.O. Box 64, 04301 Tuusula, FI
(72) JOUHIKAINEN, Petri, FI-04430 Järvenpää, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A61B 7/00*** (11) **3 720 355 B1**
A61B 7/04 ***A61B 5/00***
A61B 5/024 ***A61N 1/362***
A61N 1/37 ***A61N 1/365***
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/024; A61B 5/4029; A61B 5/7217; A61B 7/005; A61B 7/006; A61B 7/04; A61N 1/36578; A61N 1/3702;** A61N 1/36135; A61N 1/3627; A61N 1/37282
(25) En (26) En
(21) 18829635.4 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/064509 07.12.2018
(87) WO 2019/113467 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201762595854 P
(54) • *SENSORBASIERTE DETEKTION DER PHRENIKUSSTIMULATION*
• *SENSOR-BASED PHRENIC NERVE STIMULATION DETECTION*
• *DÉTECTION DE STIMULATION DE NERF PHRÉNIQUE BASÉE SUR UN CAPTEUR*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, MN 55432-5604, US
(72) GRENZ, Nathan A., Minneapolis, MN 55432-5604, US
KLECKNER, Karen J., Minneapolis, MN 55432-5604, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, MN 55432-5604, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 7/04 → (51) ***A61B 7/00***

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 223 710 B1**
A61B 8/08 ***A61B 8/12***
B06B 1/02 ***G01S 7/52***
G01S 15/89 ***G16H 40/40***
G16H 40/63
(52) **A61B 8/4438; A61B 8/12; A61B 8/4477; A61B 8/4483; A61B 8/52; B06B 1/0207; G01S 7/5205; G01S 15/8909; G16H 40/40; G16H 40/63;** B06B 2201/40; B06B 2201/76
(25) En (26) En
(21) 15800796.3 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) EP 2015/077510 24.11.2015
(87) WO 2016/083379 2016/22 02.06.2016
(30) 25.11.2014 EP 14194648
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER VERWENDUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR MONITORING A USE OF A MEDICAL DEVICE*

- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FOKKENROOD, Steven Antonie Willem, NL-5656 AE Eindhoven, NL
STROUCKEN, Louis, NL-5656 AE Eindhoven, NL
BELT, Harm Jan Willem, NL-5656 AE Eindhoven, NL
KOLEN, Alexander Franciscus, NL-5656 AE Eindhoven, NL
MIHAJLOVIC, Nenad, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 8/00 → (51) ***G16H 50/30***

A61B 8/06 → (51) ***G16H 50/30***

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/00***

A61B 8/08 → (51) ***G01N 21/47***

A61B 8/08 → (51) ***G16H 50/30***

A61B 8/12 → (51) ***A61B 8/00***

A61B 8/12 → (51) ***G01N 21/47***

A61B 10/00 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 10/02 → (51) ***A61B 90/11***

(51) ***A61B 17/00*** (11) **2 967 532 B1**
A61B 17/064 ***A61B 17/04***
A61B 17/08 ***A61B 17/06***
A61B 17/068 *A61B 90/00*
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0057; A61B 17/064; A61B 17/068;** A61B 17/0466; A61B 2017/00243; A61B 2017/00526; A61B 2017/00535; A61B 2017/00575; A61B 2017/00579; A61B 2017/00592; A61B 2017/0061; A61B 2017/00623; A61B 2017/00632; A61B 2017/00637; A61B 2017/00663; A61B 2017/00668; A61B 2017/00867; A61B 2017/0408; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0427; A61B 2017/0437; A61B 2017/0464; A61B 2017/0475; A61B 2017/0496; A61B 2017/0618; A61B 2017/0641; A61B 2017/0645; A61B 2017/0647; A61B 2017/081; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 14763744.1 (22) 17.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/030868 17.03.2014
(87) WO 2014/146000 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313843930
(54) • *GEWEBEVERSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *TISSUE CLOSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE TISSU*
(73) Micro Interventional Devices, Inc., 5 Caufield Place, Suite 102, Newtown, PA 18940, US
(72) WHITMAN, Michael, P., New Hope, PA 18938, US
DATCUK, Peter, Quakertown, PA 18951, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 17181453.6 / 3 260 053

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 107 462 B1**
A61B 1/00 ***A61B 1/018***
A61B 1/05 ***A61B 1/313***
A61B 5/00 ***A61N 1/05***
(52) **A61B 1/05; A61B 1/00154; A61B 1/018; A61B 1/3132; A61N 1/0592**
(25) En (26) En
(21) 15749268.7 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/016360 18.02.2015
(87) WO 2015/123700 2015/33 20.08.2015
(30) 17.02.2014 US 201461940551 P
(54) • *FREISETZUNGSINSTRUMENT FÜR VORRICHTUNGEN IM PERIKARDIALEN RAUM*
• *DELIVERY TOOL FOR DEVICES IN THE PERICARDIAL SPACE*
• *OUTIL DE PLACEMENT POUR DES DISPOSITIFS DANS L'ESPACE PÉRICARDIQUE*
(73) Children's National Medical Center, 111 Michigan Avenue N.W., Washington, DC 20010, US
(72) BERUL, Charles, Washington, DC 20010-2970, US
OPFERMANN, Justin, Washington, DC 20010-2970, US
KRIEGER, Axel, Washington, DC 20010-2970, US
KIM, Peter, Washington, DC 20010-2970, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 307 179 B1**
A61B 17/16 ***E21B 17/02***
E21B 17/07
(52) **A61B 17/00234; A61B 17/1622; A61B 46/10; A61L 2/26;** A61B 90/98; A61B 2017/00398; A61B 2017/00455; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/00486; A61B 2017/00991; A61B 2090/0803
(25) En (26) En
(21) 16811134.2 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) IL 2016/050621 14.06.2016
(87) WO 2016/203466 2016/51 22.12.2016
(30) 15.06.2015 US 201562175491 P
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG UM MEDIZINISCHER GERÄTE FUNKTIONELL KEIMFREI ZU MACHEN*
• *SURGICAL ARRANGEMENT FOR RENDERING MEDICAL DEVICES FUNCTIONALLY STERILE*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR RENDRE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX FONCTIONNELLEMENT STÉRILES*
(73) HUMAN XTENSIONS LTD., 4 Meir Ariel Street Grand Netter Building, 2nd floor P.O. Box 8180, 4250574 Netanya, IL
(72) SHOLEV, Mordehai, 3783000 Doar-Na Alona, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 420 918 B1**
A61B 17/072 *H01H 1/60*
H01R 13/52 *H01H 9/06*
H01R 24/62
(52) **H01R 13/5224; A61B 17/07207;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00464; A61B 2017/00734; A61B 2017/00938; A61B 2017/00942; H01H 9/06; H01H 2300/014; H01R 13/5219; H01R 13/5227; H01R 24/62; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 18180216.6 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 US 201715634589
(54) • *GRIFFANORDNUNG FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE ZUR REINIGUNG VON ELEKTRISCHEN KONTAKTEN AN EINER MODULAREN SCHAFTSCHNITTSTELLE*
• *SURGICAL INSTRUMENT HANDLE ASSEMBLY WITH FEATURE TO CLEAN ELECTRICAL CONTACTS AT MODULAR SHAFT INTERFACE*
• *ENSEMBLE DE POIGNÉE D'INSTRUMENT CHIRURGICAL PRÉSENTANT UN ÉLÉMENT POUR NETTOYER LES CONTACTS ÉLECTRIQUES À L'INTERFACE DE L'ARBRE MODULAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane, Cincinnati, Ohio 45242, US
POSEY, Ryan P., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/02***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 18/12***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61B 17/02*** (11) **3 359 055 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/02;** A61B 2017/00557; A61B 2017/00858; A61B 2017/00938; A61B 2017/0096; A61B 2017/0225; A61B 2017/0237; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 16781974.7 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/055453 05.10.2016
(87) WO 2017/062424 2017/15 13.04.2017
(30) 05.10.2015 US 201562237448 P
(54) • *RÜCKZIEHVORRICHTUNG MIT NIEDRIGER NORMALKRAFT MIT EINER MIKROSTRUKTURIERTEN OBERFLÄCHE*
• *LOW NORMAL FORCE RETRACTING DEVICE COMPRISING A MICROSTRUCTURED SURFACE*
• *DISPOSITIF ÉCARTEUR À FORCE NORMALE FAIBLE COMPRENANT UNE SURFACE MICROSTRUCTURÉE*

(73) BVW Holding AG, Eichstrasse 6a, 6330 Cham, CH
(72) MILBOCKER, Michael, Holliston, Massachusetts 01746, US
BLUECHER, Lukas, 82547 Eurasburg, DE
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 102 120 B1**
(52) **A61B 17/0057; A61B 17/0482; A61B 17/0625;** A61B 2017/00637; A61B 2017/00663
(25) En (26) En
(21) 15746966.9 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014797 06.02.2015
(87) WO 2015/120258 2015/32 13.08.2015
(30) 07.02.2014 US 201461937089 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHE NAHT ZUM NÄHEN VON GEWEBE*
• *SUTURE DELIVERY DEVICE FOR SUTURING TISSUE*
• *DISPOSITIF DE POSE DE SUTURE PERMETTANT DE SUTURER UN TISSU*
(73) Medeon Biodesign, Inc., 7F, 116 HouGang Street, Taipei 11170, TW
(72) WU, I-Ching, Los Altos, CA 94022, US
HU, Eric Y., Los Altos, CA 94022, US
LEE, Po-Hua, Los Altos, CA 94022, US
TANG, Hsiao-Wei, Taipei 11170, TW
CHENG, Shuling, Taipei 11170, TW
(74) Cordy, Nicole Jessica, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 182 904 B1**
A61B 17/11
(52) **A61B 17/1114; A61B 17/0482; A61B 17/06114; A61B 17/11;** A61B 17/30; A61B 2017/00876; A61B 2017/0608; A61B 2017/1107; A61B 2017/1132; A61B 2017/1135
(25) En (26) En
(21) 15836650.0 (22) 17.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) IL 2015/050828 17.08.2015
(87) WO 2016/030877 2016/09 03.03.2016
(30) 24.08.2014 IL 23427114
(54) • *ANASTOMOSENAHTVORRICHTUNG*
• *ANASTOMOSIS SUTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE D'ANASTOMOSE*
(73) Boiman, Alon, Sanhedrin 7, 6291640 Tel Aviv, IL
Borovich, Adi, Yehosha Ben Non Street 32B App. 6, 6274507 Tel Aviv, IL
Kalo, Arie, 12 Yefe Nofst., 7406341 Ness Ziona, IL
(72) BOIMAN, Alon, 6291640 Tel Aviv, IL
(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

---

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 505 077 B1**
A61F 2/24
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/2457;** A61B 17/0467; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0427; A61B 2017/0464
(25) En (26) En
(21) 19157011.8 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 17.09.2014 GB 201416383
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERZREPARATUR*
• *DEVICE FOR HEART REPAIR*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DU COEUR*
(73) Cardiomech AS, Udbyes gate 3a, 7030 Trondheim, NO
(72) HIORTH, Nikolai, 0779 Oslo, NO
BERGSLAND, Jacob, 1449 Drøbak, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 15775117.3 / 3 193 740

A61B 17/04 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/06 → (51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61B 17/064*** (11) **2 621 351 B1**
(52) **A61B 17/8866; A61B 17/0642; A61B 17/17; A61B 17/8872;** A61B 17/15; A61B 2017/00831; A61B 2017/00955
(25) En (26) En
(21) 11754820.6 (22) 06.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2013
(86) CH 2011/000207 06.09.2011
(87) WO 2012/040862 2012/14 05.04.2012
(30) 30.09.2010 US 388246 P
(54) • *WERKZEUGSATZ ZUR STABILISIERUNG VON ZWEI DURCH EINEN SCHNITT ODER EINE FRAKTUR GETRENNTEN KNOCHENTEILEN*
• *SET OF TOOLS FOR STABILIZING TWO BONE PORTIONS SEPARATED BY A CUT OR FRACTURE*
• *JEU D'OUTILS POUR STABILISER DEUX PORTIONS D'OS SÉPARÉES PAR UNE COUPE OU UNE FRACTURE*
(73) Woodwelding AG, Bundesstrasse 3, 6304 Zug, CH
(72) MAYER, Jörg, 5702 Niederlenz, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH
(60) 21198128.7

A61B 17/064 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/068 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/072 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/072 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 17/08 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/11 → (51) ***A61B 17/04***

A61B 17/115 → (51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 666 202 B1**
(52) **A61B 17/12022;** A61B 17/12113; A61B 17/1214; A61B 2017/1205
(25) En (26) En
(21) 19215318.7 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201816218342
(54) • *SYSTEME ZUM LÖSEN VON EMBOLISCHEN IMPLANTATEN*
• *SYSTEMS FOR EMBOLIC IMPLANT DETACHMENT*
• *SYSTÈMES DE DÉTACHEMENT D'IMPLANT EMBOLIQUE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) BLUMENSTYK, David, Raynham, MA 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/128*** (11) **3 487 422 B1**
(52) **A61B 17/1222; A61B 17/1285;** A61B 17/1227; A61B 2017/00477; A61B 2017/0053; A61B 2090/034
(25) En (26) En
(21) 17764693.2 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/047398 17.08.2017
(87) WO 2018/039041 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662378100 P
(54) • *NACHLADBARE HÄMOSTASEKLEMMVORRICHTUNG MIT HÜLSENEINRASTUNG*
• *HEMOSTASIS RELOADABLE CLIPPING DEVICE WITH SLEEVE ENGAGEMENT*
• *DISPOSITIF DE CLIP POUR HEMOSTASE POUVANT ÊTRE RECHARGÉ AVEC MANCHON EMBOITANT*
(73) Boston Scientific Limited, Clarendon House 2 Church Street, Hamilton HM11, BM
(72) RANDHAWA, Nishant, S.A.S. Nagar 160062, IN
SINGH, Sukhvinder, New Delhi 110058, IN
MOREY, Subodh, Ponda 403401, IN
RIVERA, Federico, Tres Rios 30303, CR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/16 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/16 → (51) ***A61F 2/46***

---

(51) ***A61B 17/17*** (11) **2 844 158 B1**
A61B 17/32
(52) **A61B 17/320092; A61B 17/320068;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00725; A61B 2017/320071; A61B 2017/320077; A61B 2017/320088; A61B 2017/320089; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2017/320095; A61B 2090/037; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 13722906.8 (22) 26.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(86) US 2013/038396 26.04.2013
(87) WO 2013/165842 2013/45 07.11.2013
(30) 30.04.2012 US 201261640227 P
06.11.2012 US 201261722986 P
23.04.2013 US 201313868336
(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN UND ZUR GERINNUNG*
• *ULTRASONIC DEVICE FOR CUTTING AND COAGULATING*
• *DISPOSITIF À ULTRASONS POUR UNE DÉCOUPE ET UNE COAGULATION*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR
(72) STULEN, Foster B., Mason, Ohio 45040, US

SCHULTE, John B., West Chester, Ohio 45069, US
ALDRIDGE, Jeffrey L., Lebanon, Ohio 45036, US
KIRK, Jeffery T., Liberty Township, Ohio 45044, US
BYRUM, Randal T., Mason, Ohio 45040, US
TIMM, Richard W., Cincinnati, Ohio 45209, US
TURNER, Douglas J., Cincinnati, Ohio 45211, US
SARLEY, John M., Mason, Ohio 45040, US
WITT, David A., Maineville, Ohio 45039, US
OLSON, William A., Lebanon, Ohio 45036, US
MOORE, Kyle P., Woodstock, Georgia 30188, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 21187407.8

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **3 273 867 B1**
A61B 17/29
(52) **A61B 17/29; A61B 17/22031;** A61B 2017/22035; A61B 2017/2926
(25) En (26) En
(21) 16769753.1 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/024167 25.03.2016
(87) WO 2016/154518 2016/39 29.09.2016
(30) 26.03.2015 US 201562138757 P
(54) • *ENDOSKOPISCHE GREIFVORRICHTUNG*
• *ENDOSCOPIC GRASPING DEVICE*
• *DISPOSITIF SERVANT À LA PRÉHENSION ENDOSCOPIQUE*
(73) United States Endoscopy Group, Inc., 5976 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US
(72) MICHELINI, Joseph, Painesville, Ohio 44077, US
USPENSKI, Alexis, Rock Creek, Ohio 44084, US
STREIFF, Alison, Chardon, Ohio 44024, US
JOHN, Keith R., Chardon, Ohio 44024, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 305 220 B1**
A61B 17/3207
(52) **A61B 17/320725; A61B 17/221; A61B 17/320758; A61B 17/320783;** A61B 2017/00685; A61B 2017/2212
(25) En (26) En
(21) 17198529.4 (22) 18.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 15.03.2013 EP 13159640
(54) • *ZUR BESEITIGUNG VON MATERIE AUS DEM INNEREN EINES LUMENS UND AUS DER WAND EINES KÖRPERLUMENS GEEIGNETE VORRICHTUNG*
• *A DEVICE SUITABLE FOR REMOVING MATTER FROM INSIDE THE LUMEN AND THE WALL OF A BODY LUMEN*
• *DISPOSITIF APPROPRIÉ POUR L'ÉLIMINATION DE MATIÈRE DANS UNE LUMIÈRE ET DANS LA PAROI D'UNE LUMIÈRE CORPORELLE*
(73) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE
(72) Bruzzi, Mark, Galway, IE
Heneghan, Paul, Galway, IE
Kasiri Ghahi, Saeid, Galway, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
(62) 16201115.9 / 3 202 340
14716029.5 / 2 967 614

A61B 17/29 → (51) ***A61B 17/22***

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 322 355 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/320068;** A61B 2017/00761; A61B 2017/320072
(25) En (26) En
(21) 16824918.3 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/041310 07.07.2016
(87) WO 2017/011263 2017/03 19.01.2017
(30) 13.07.2015 US 201514797660
(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG ZUR WUNDBEHANDLUNG*
• *ULTRASONIC WOUND TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE PLAIE ULTRASONORE*
(73) Misonix, Incorporated, 1938 New Highway, Farmingdale, NY 11735, US
(72) VOIC, Dan, Cedar Grove, NJ 11708, US
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A61B 17/32 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 17/32 → (51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **2 945 552 B1**
(52) **A61B 17/3207; A61B 17/3478;** A61B 2017/22044; A61B 2017/22095
(25) En (26) En
(21) 14704941.5 (22) 14.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) US 2014/011458 14.01.2014
(87) WO 2014/113378 2014/30 24.07.2014
(30) 15.01.2013 US 201361752498 P
(54) • *SUBINTIMALER WIEDEREINTRITTSKATHETER MIT ORIENTIERUNGSMECHANISMUS*
• *SUBINTIMAL RE-ENTRY CATHETER WITH ACTUATABLE ORIENTATION MECHANISM*
• *CATHÉTER DE RÉINTRODUCTION SOUS-INTIMALE AVEC MÉCANISME D'ORIENTATION ACTIONNABLE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) ZHOU, Pu, Trabuco Canyon, California 92679, US
WANG, Huisun, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/3207 → (51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 498 203 B1**
A61B 18/14 ***A61B 17/00***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1482; A61B 17/3417; A61B 17/3421;** A61B 2017/003; A61B 2018/00178; A61B 2218/002
(25) De (26) De
(21) 17206694.6 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(54) • *SONDENAPPLIKATOR*
• *PROBE APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE SONDE*
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Rombach, Thorsten, 72810 Gomaringen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 17/34 → (51) ***A61B 90/11***

A61B 17/34 → (51) ***A61M 39/02***

---

(51) ***A61B 17/68*** (11) **3 148 458 B1**
(52) **A61B 17/686**
(25) En (26) En
(21) 15736328.4 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/032808 28.05.2015
(87) WO 2015/184051 2015/48 03.12.2015
(30) 28.05.2014 US 201462003978 P
(54) • *INTERNER PEDIKELISOLATOR*
• *INTERNAL PEDICLE INSULATOR*
• *ISOLATEUR PÉDICULAIRE INTERNE*
(73) Chappuis, James, L., 3161 Howell Mill Road N.W. Suite 400, Atlanta, GA 30327, US
(72) Chappuis, James, L., Atlanta, GA 30327, US
(74) Lloyd, Patrick Alexander Desmond, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61B 17/82*** (11) **3 389 523 B1**
(52) **A61B 17/823**
(25) En (26) En
(21) 16816253.5 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/081129 15.12.2016
(87) WO 2017/102915 2017/25 22.06.2017
(30) 16.12.2015 US 201514971294
(54) • *ANORDNUNG FÜR STERNUMVERSCHLUSS*
• *STERNAL CLOSURE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FERMETURE DU STERNUM*
(73) Neos Surgery, S.L., Parc Tecnològic del Vallès Ceramistes 2, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
(72) LLAS VARGAS, Salvador, 25194 Lleida, ES
GARCIA ROIG, Pau, 17003 Girona, ES
SERRAHIMA TORNEL, Marc, 08195 Sant Cugat Del Valles, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61B 18/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/12***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/14***

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 193 760 B1**
A61B 17/32 ***A61B 18/00***
A61B 18/14
(52) **A61B 18/1206;** A61B 17/32; A61B 2017/320069; A61B 2017/32007; A61B 2017/320082; A61B 2018/00196; A61B 2018/00208; A61B 2018/00642;

A61B 2018/00684; A61B 2018/00732; A61B 2018/00767; A61B 2018/00845; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/00958; A61B 2018/00988; A61B 2018/1495

(25) En (26) En
(21) 14902101.6 (22) 15.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2014/055611 15.09.2014
(87) WO 2016/043696 2016/12 24.03.2016
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM MIT ABNEHMBARER KOMPONENTE UND ZUSTANDSERFASSUNGSSCHALTUNG ZUR ERFASSUNG DES ZUSTANDS DER BEFESTIGUNG DER ABNEHMBAREN KOMPONENTE*
• *SURGICAL SYSTEM HAVING DETACHABLE COMPONENT AND STATE DETECTION CIRCUIT FOR DETECTION OF STATE OF ATTACHMENT OF DETACHABLE COMPONENT*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL COMPRENANT UN ÉLÉMENT AMOVIBLE ET UN CIRCUIT DE DÉTECTION D'ÉTAT POUR LA DÉTECTION D'ÉTAT DE FIXATION D'ÉLÉMENT AMOVIBLE*
(73) Gyrus ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical Technologies America, 136 Turnpike Road, Southborough, MA 01772, US
(72) CHURCH, David C., Millington, Tennessee 38053, US
BLUVSHTEIN, Vlad, Plymouth, Minnesota 55442, US
LUCKE, Lori E., Rosemount, Minnesota 55068, US
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
(60) 21192712.4

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 628 253 B1**
A61B 18/14 ***A61B 90/30***
A61B 17/00
(52) **A61B 18/1402;** **A61B 90/30;** A61B 2017/00991; A61B 2090/309; A61B 2218/008
(25) Zh (26) En
(21) 18908274.6 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) CN 2018/102017 23.08.2018
(87) WO 2020/034246 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 CN 201810914786
(54) • *RAUCHABSORBIERENDES HOCHFREQUENTES CHIRURGISCHES MESSER MIT BELEUCHTUNGSFUNKTION UND FÄHIGKEIT ZUR VERRIEGELUNG DER TELESKOPISCHEN LÄNGE*
• *HIGH FREQUENCY-CURRENT SCALPEL WITH LOCKABLE TELESCOPIC LENGTH HAVING ILLUMINATION AND SMOKE ASPIRATION FUNCTIONS*
• *SCALPEL À COURANT HAUTE FRÉQUENCE À LONGUEUR TÉLESCOPIQUE VERROUILLABLE PRÉSENTANT DES FONCTIONS D'ÉCLAIRAGE ET D'ASPIRATION DE FUMÉE*
(73) Zhejiang Medstar Technology Co., Ltd, 1/F, Bldg. 1, No. 239 Yatai Rd., Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, CN
(72) HUANG, HaiJun, Jiaxing Zhejiang 314050, CN
CHAO, Yu, Jiaxing Zhejiang 314050, CN
WANG, QingHua, Jiaxing Zhejiang 314050, CN
YIN, YanHui, Jiaxing Zhejiang 314050, CN
LIU, TianGuo, Jiaxing Zhejiang 314050, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **2 819 603 B1**
A61M 25/01 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 18/1492;** **A61B 18/14;** A61B 2017/003; A61B 2017/00305; A61B 2017/00314; A61B 2017/00323
(25) En (26) En
(21) 13710690.2 (22) 28.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) US 2013/028352 28.02.2013
(87) WO 2013/130828 2013/36 06.09.2013
(30) 29.02.2012 US 201261604817 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *ELECTROSURGICAL DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SEDDON, Dane, Boston, MA 02127, US
FLEURY, Sean, Brighton, MA 02135, US
WOOD, Mark, Shrewsbury, MA 01545, US
DAYTON, Peter, Brookline, MA 02445, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **2 981 222 B1**
(52) **A61B 18/148;** A61B 2018/00202; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2018/1422; A61B 2018/1475; A61B 2218/002; A61B 2218/007
(25) En (26) En
(21) 14778196.7 (22) 03.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(86) US 2014/032895 03.04.2014
(87) WO 2014/165715 2014/41 09.10.2014
(30) 04.04.2013 US 201313857068
(54) • *MEDIZINISCHES ABLATIONSSYSTEM*
• *MEDICAL ABLATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ABLATION MÉDICALE*
(73) Hermes Innovations LLC, 20195 Stevens Creek Boulevard, Suite 120, Cupertino, CA 95014-2380, US
(72) SHADDUCK, John, Menlo Park, CA 94025, US
ORCZY-TIMKO, Benedek, H-1022 Budapest, HU
GERMAIN, Aaron, San Jose, CA 95124, US
TRUCKAI, Csaba, Saratoga, CA 95070, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 685 782 B1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00083; A61B 2018/00238; A61B 2018/00255; A61B 2018/00333; A61B 2018/00452; A61B 2018/00505; A61B 2018/00529; A61B 2018/00541; A61B 2018/00547; A61B 2018/00559; A61B 2018/00577; A61B 2018/144; A61B 2018/1467; A61B 2018/1472; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 19219030.4 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 29.04.2015 US 201562154377 P
(54) • *ABLATION VON KAVITÄREM GEWEBE*
• *CAVITARY TISSUE ABLATION*
• *ABLATION DE TISSUS CAVITAIRES*
(73) Innoblative Designs, Inc., 4660 North Ravenswood Avenue, Chicago, IL 60640, US
(72) RIOUX, Robert F., Ashland, MD 60640, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 16787228.2 / 3 288 478

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **2 903 551 B1**
G02B 27/01 ***G06F 3/01***
A61B 1/00
(52) **A61B 1/00009; A61B 1/00039; A61B 1/0005; A61B 1/00193; A61B 90/30; A61B 90/37; G02B 27/017;** A61B 5/1114; A61B 90/20; A61B 2017/00216; A61B 2090/365; A61B 2090/367; A61B 2090/368; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/373; A61B 2090/502; G02B 27/0093; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187; G05B 2219/35503
(25) En (26) En
(21) 13785660.5 (22) 10.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(86) IL 2013/050764 10.09.2013
(87) WO 2014/037953 2014/11 13.03.2014
(30) 10.09.2012 IL 22186312
(54) • *DIGITALES SYSTEM FÜR VIDEOERFASSUNG UND -ANZEIGE IN DER CHIRURGIE*
• *DIGITAL SYSTEM FOR SURGICAL VIDEO CAPTURING AND DISPLAY*
• *SYSTÈME NUMÉRIQUE POUR LA CAPTURE ET L'AFFICHAGE D'UNE VIDÉO CHIRURGICALE*
(73) Elbit Systems Ltd., MATAM Business Park (Buld. 2/3) P.O. Box 539, 31053 Haifa, IL
(72) SCHNEIDER, Ron, 3440503 Haifa, IL
(74) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein, DE
(60) 20000134.5 / 3 725 254

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/30***

---

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 285 674 B1**
A61B 34/20 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 34/20;** **A61B 34/10;** **A61B 90/37;** A61B 2034/102; A61B 2034/2051; A61B 2090/364
(25) En (26) En
(21) 16724497.9 (22) 22.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2016/028944 22.04.2016
(87) WO 2016/172550 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 US 201514695554
(54) • *DIREKTE VISUALISIERUNG EINES VORRICHTUNGSSTANDORTS*
• *DIRECT VISUALIZATION OF A DEVICE LOCATION*

- *VISUALISATION DIRECTE DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF*

(73) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US
(72) RUCKEL, Geoffrey M., Denver, Colorado 80211, US
SCHNARR, Alan J., Longmont, Colorado 80501, US
CAPOTE, Marco, Boulder, Colorado 80303, US
COOK, Damon, Louisville, Colorado 80027, US
DUGGER, Janice, Westminster, Colorado 80021, US
KIEFER, Jodi L., Broomfield, Colorado 80020, US
KOENIG, Matthew W., Denver, Colorado 80211, US
SCHMASOW, Jennifer R., Memphis, Tennessee 38103, US
SNYDER, Victor D., Erie, Colorado 80516, US
HALL, David, Silverthorne, Colorado 80498, US
GERBER, Jacob, Broomfield, Colorado 80020, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 34/20 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 90/98***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 231 388 B1**
A61B 34/00 ***B25J 9/16***
A61B 90/00 ***A61B 34/35***
A61B 34/37 *G05B 19/39*
G05B 19/40
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/71; B25J 9/1682; B25J 9/1689;** A61B 90/361; A61B 2034/305; A61B 2090/065; G05B 2219/39135; G05B 2219/39212; G05B 2219/39322; G05B 2219/40184; G05B 2219/45117
(25) En (26) En
(21) 17172599.7 (22) 08.05.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.10.2017
(30) 19.05.2005 US 133423
(54) • *SOFTWARECENTER UND ROBOTERSYSTEME MIT HOHER KONFIGURIERBARKEIT FÜR CHIRURGISCHE UND ANDERE VERWENDUNGEN*
• *SOFTWARE CENTER AND HIGHLY CONFIGURABLE ROBOTIC SYSTEMS FOR SURGERY AND OTHER USES*
• *CENTRE LOGICIEL ET SYSTÈMES ROBOTIQUES HAUTEMENT CONFIGURABLES POUR CHIRURGIE ET AUTRES UTILISATIONS*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) NOWLIN, William C., Los Altos, CA 94024, US
MOHR, Paul, Mountain View, CA 94040, US
SCHENA, Bruce M., Menlo Park, CA 94025, US
LARKIN, David Q., Menlo Park, CA 94025, US
GUTHART, Gary, Mountain View, CA 94040, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 21199257.3
(62) 10196666.1 / 2 332 479
06752435.5 / 1 885 273

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 508 160 B1**
A61B 17/00 ***A61B 34/00***
(52) **A61B 34/30; A61B 17/00; A61B 34/71;** A61B 2034/305; A61B 2034/306
(25) Zh (26) En
(21) 17845461.7 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) CN 2017/099755 30.08.2017
(87) WO 2018/041159 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610798125
(54) • *FLEXIBLES CHIRURGISCHES INSTRUMENTENSYSTEM BASIEREND AUF EINER KONTINUIERLICHEN KÖRPERSTRUKTUR*
• *FLEXIBLE SURGICAL INSTRUMENT SYSTEM BASED ON CONTINUOUS BODY STRUCTURE*
• *SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL FLEXIBLE BASÉ SUR UNE STRUCTURE CORPORELLE CONTINUE*
(73) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
DAI, Zhengchen, Beijing 100192, CN
ZHANG, Shu'an, Beijing 100192, CN
ZHAO, Jiangran, Beijing 100192, CN
YANG, Zhixiong, Beijing 100192, CN
CHEN, Yuyang, Beijing 100192, CN
WEI, Wei, Beijing 100192, CN
(74) Rössler, Matthias, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

A61B 34/35 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 135 317 B1**
A61B 17/115 ***A61B 17/072***
A61L 31/16 ***A61L 31/14***
A61L 31/12 ***A61B 17/00***
(52) **A61L 31/16; A61B 17/07292; A61L 31/12; A61L 31/14; A61L 31/148;** A61B 17/1155; A61B 2017/00004; A61B 2017/00884; A61B 2017/00893; A61B 2017/00898; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 16186366.7 (22) 30.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 31.08.2015 US 201514840255
(54) • *ZUSATZMATERIAL ZUR FÖRDERUNG VON GEWEBEWACHSTUM*
• *ADJUNCT MATERIAL TO PROMOTE TISSUE GROWTH*
• *ADDITIF POUR FAVORISER LA CROISSANCE TISSULAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, OH 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 90/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 90/98***

A61B 90/00 → (51) ***G06T 17/00***

(51) ***A61B 90/11*** (11) **3 148 471 B1**
A61B 17/34 ***A61B 10/02***
(52) **A61B 10/0233; A61B 90/11; A61B 90/17;** A61B 2017/3409
(25) En (26) En
(21) 14799195.4 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) IB 2014/001528 28.05.2014
(87) WO 2015/181577 2015/48 03.12.2015
(54) • *VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE BIOPSIEVORRICHTUNG*
• *METHOD AND ASSOCIATED BIOPSY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE BIOPSIE ASSOCIÉ*
(73) General Electric Company, 1 River Front, Schenectady, NY 12345, US
(72) VANCAMBERG, Laurence, F-78533 Buc Cedex, FR
MULLER, Serge, F-78533 Buc Cedex, FR
PETER, Guillaume, F-78533 Buc Cedex, FR
HILL, Marcia C., Vero Beach, FL 32962, US
BOUDIER, Aurélie, F-78533 Buc Cedex, FR
MOULIN, Romain, F-78533 Buc Cedex, FR
TALAVERANO FUENTES, Aurora, E-28023 Madrid, ES
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 90/30 → (51) ***A61B 18/12***

(51) ***A61B 90/98*** (11) **3 332 730 B1**
A61B 90/00 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 34/20; A61B 90/37; A61B 90/98;** A61B 2017/00703
(25) De (26) De
(21) 17185328.6 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(54) • *VERFAHREN UND TRACKINGSYSTEM ZUM NACHVERFOLGEN EINES MEDIZINISCHEN OBJEKTS*
• *METHOD AND TRACKING SYSTEM FOR TRACKING A MEDICAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI PERMETTANT LE SUIVI D'UN OBJET MÉDICAL*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Winneberger, David, 90439 Nürnberg, DE

(51) ***A61C 7/00*** (11) **3 581 142 B1**
A61C 9/00
(52) **A61C 7/002; A61C 9/004**
(25) It (26) En
(21) 19179337.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 IT 201800006261

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES PROTOTYPS EINER ZAHNÄRZTICHEN PROTHESE*
• *METHOD FOR PROVIDING A DENTAL PROSTHESIS PROTOTYPE*
• *MÉTHODE POUR RÉALISER UN PROTOTYPE DE PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) Just Digital S.r.l., Via Andrea Costa, 54, 40134 Bologna, IT
(72) ORTENSI, Luca, 40069 ZOLA PREDOSA BO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A61C 7/00 → (51) ***A61C 7/14***

A61C 7/00 → (51) ***C04B 35/488***

A61C 7/08 → (51) ***A61C 7/14***

(51) ***A61C 7/14*** (11) **3 554 417 B1**
A61C 7/08 ***A61C 7/00***
A61C 7/28 ***A61C 7/16***
(52) **A61C 7/145;** **A61C 7/08; A61C 7/14; A61C 7/16; A61C 7/28;** A61C 7/002
(25) En (26) En
(21) 17880807.7 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066167 13.12.2017
(87) WO 2018/112073 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201662435281 P
(54) • *ORTHODONTISCHES KLAMMERFUNDAMENT*
• *ORTHODONTIC BRACKET FOOTING*
• *SOCLE DE VERROU ORTHODONTIQUE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) RABY, Richard E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61C 7/16 → (51) ***A61C 7/14***

A61C 7/28 → (51) ***A61C 7/14***

(51) ***A61C 8/00*** (11) **2 922 492 B1**
(52) **A61C 8/006; A61C 8/0001; A61C 8/0053; A61C 8/0068; A61C 8/008; A61C 8/0089; A61C 8/009; A61C 9/0006; A61C 9/004**
(25) En (26) En
(21) 13856462.0 (22) 20.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) US 2013/071029 20.11.2013
(87) WO 2014/081843 2014/22 30.05.2014
(30) 20.11.2012 US 201261796837 P
(54) • *UNIVERSELLES AUSRICHTUNGSADAPTERSYSTEM*
• *UNIVERSAL ALIGNING ADAPTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADAPTATEUR D'ALIGNEMENT UNIVERSEL*
(73) Advanced Implant Intellectual Properties, LLC, 4400 Jenifer Street NW, Washington, District of Columbia 20015, US
(72) MARLIN, Gerald, Potomac, Maryland 20854, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 21199349.8

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 185 812 B1**
(52) **A61C 8/0018; A61C 8/0022; A61C 8/0025; A61C 8/0054; A61C 8/0066; A61C 8/0068; A61C 8/0069; A61C 8/0077;** A61C 8/0089
(25) En (26) En
(21) 15835430.8 (22) 06.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) US 2015/010217 06.01.2015
(87) WO 2016/032560 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 US 201462043777 P
29.11.2014 US 201462085514 P
26.12.2014 US 201414583392
(54) • *ZAHNIMPLANTAT ZUR RESTAURATION*
• *RESTORATION DENTAL IMPLANT FIXTURE*
• *IMPLANT DENTAIRE DE RESTAURATION*
(73) Daftary, Fereidoun, 4524 Park Verona, Calabasas, CA 91302, US
Bahat, Oded, 414 Camden Drive, Suite 1260, Beverly Hills, CA 90210, US
(72) Daftary, Fereidoun, Calabasas, CA 91302, US
Bahat, Oded, Beverly Hills, CA 90210, US
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 244 825 B1**
A61C 13/225 ***A61C 13/34***
A61C 13/00
(52) **A61C 8/0068; A61C 8/0001; A61C 8/005; A61C 8/0066; A61C 8/0089; A61C 13/0004; A61C 13/225; A61C 13/34;** A61C 2201/002
(25) En (26) En
(21) 16852693.7 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/054719 30.09.2016
(87) WO 2017/059221 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201562235079 P
(54) • *DENTALE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *DENTAL ASSEMBLY AND PROCESS OF MAKING THEREOF*
• *DISPOSITIF DENTAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Implant Direct Sybron International LLC, 3050 East Hillcrest Drive, Thousand Oaks, CA 91362, US
(72) ARAVENA, Ines, Santa Rosa Valley, CA 93012, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 426 185 B1**
(52) **A61C 8/0053; A61C 8/0065; A61C 8/0068**
(25) En (26) En
(21) 17762629.8 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) IL 2017/050181 14.02.2017
(87) WO 2017/153976 2017/37 14.09.2017
(30) 06.03.2016 IL 24446116
(54) • *ADAPTER ZUR VERSTELLBAREN BEFESTIGUNG EINER STRUKTUR AUF EINER BIOLOGISCHEN BASIS*
• *ADAPTOR FOR ADJUSTABLY MOUNTING A STRUCTURE ONTO A BIOLOGICAL BASE*
• *ADAPTATEUR POUR LE MONTAGE RÉGLABLE D'UNE STRUCTURE SUR UNE BASE BIOLOGIQUE*
(73) Jacobsen, Hagay, 19 Hiram Street, 2514700 Kefar Veradim, IL
(72) NAIMAN, Vladimir, 2159339 Mahalot - Tarshia, IL
JACOBSEN, Hagay, 2514700 Kefar Veradim, IL
(74) Sach, Greg Robert, et al, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 622 916 B1**
A61C 3/14
(52) **A61C 8/0089;** A61C 3/14
(25) En (26) En
(21) 19197159.7 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 KR 20180110404
(54) • *ZANGE ZUM ENTFERNEN EINES DENTALIMPLANTS*
• *FORCEPS FOR REMOVING DENTAL IMPLANT FIXTURE*
• *PINCES DE RETRAIT DE FIXATION D'IMPLANT DENTAIRE*
(73) Lee, Jinkyun, 55-15, Sadang-ro 16a-gil Dongjak-gu, Seoul 07020, KR
(72) Lee, Jinkyun, Seoul 07020, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***A61C 9/00*** (11) **3 139 855 B1**
A61C 11/00 ***A61C 13/00***
A61C 19/05
(52) **A61C 19/05; A61C 9/004; A61C 11/00**
(25) En (26) En
(21) 15719747.6 (22) 07.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) EP 2015/060086 07.05.2015
(87) WO 2015/169910 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 DK 201470279
(54) • *ABTASTUNG VON ZAHNLOSEN PATIENTEN*
• *SCANNING OF EDENTULOUS PATIENTS*
• *BALAYAGE DE PATIENTS EDENTES*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) FISKER, Rune, 2830 Virum, DK
HENRIKSEN, Lars, 2880 Bagsværd, DK
HANSEN, Kristian Evers, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A61C 9/00 → (51) ***A61C 7/00***

A61C 11/00 → (51) ***A61C 9/00***

(51) ***A61C 13/00*** (11) **2 964 139 B1**
G06T 19/00 ***G06T 7/33***
(52) **G06T 7/33; A61C 13/0004; G06T 19/00;** G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 14708548.4 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016

(86) EP 2014/054495 07.03.2014
(87) WO 2014/135695 2014/37 12.09.2014
(30) 08.03.2013 DK 201300125
(54) • *DARSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN ZAHNERSATZES AUF EINEM ZWEIDIMENSIONALEN BILD*
• *VISUALISING A 3D DENTAL RESTORATION ON A 2D IMAGE*
• *VISUALISATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE 3D SUR UNE IMAGE 2D*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) CLAUSEN, Tais, S-21851 Klagshamn, SE
FISKER, Rune, DK-2830 Virum, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 632 370 B1**
A61C 13/01
(52) **A61C 13/0004; A61C 13/0006; A61C 13/0022; A61C 13/0027; A61C 13/01**
(25) En (26) En
(21) 19201416.5 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 04.10.2018 JP 2018189194
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESENBASIS UND ZAHNPROTHESENBASISHERSTELLUNGSKIT*
• *METHOD FOR FABRICATING A DENTURE BASE AND DENTURE BASE FABRICATING KIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BASE POUR PROTHÈSE DENTAIRE ET KIT DE FABRICATION DE BASE POUR PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) DGSHAPE Corporation, 1-6-4, Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
(72) SAITO, Koji, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
ISOBE, Sachino, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61C 13/00 → (51) ***A61C 8/00***

A61C 13/00 → (51) ***A61C 9/00***

A61C 13/00 → (51) ***C04B 35/488***

A61C 13/01 → (51) ***A61C 13/00***

A61C 13/225 → (51) ***A61C 8/00***

A61C 13/34 → (51) ***A61C 8/00***

---

(51) ***A61C 17/22*** (11) **3 352 703 B1**
A61C 17/34 ***A46B 5/00***
(52) **A61C 17/222; A46B 5/007; A46B 5/0095; A61C 17/3481;** A46B 2200/1066; A46B 2200/108
(25) De (26) De
(21) 16770709.0 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/071581 13.09.2016
(87) WO 2017/050612 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 CH 13742015
(54) • *BÜRSTENKOPF*
• *BRUSH HEAD*
• *TÊTE DE BROSSE*
(73) Curaden AG, Amlehnstrasse 22, 6010 Kriens, CH
(72) BREITSCHMID, Ueli, 6045 Meggen, CH
ZAVALLONI, Marco, 5610 Wohlen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG (Bern), Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(51) ***A61C 17/34*** (11) **3 474 775 B1**
F16F 1/14 *A61C 17/22*
(52) **A61C 17/34;** A61C 17/222; F16F 1/14
(25) En (26) En
(21) 17728868.5 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/064222 12.06.2017
(87) WO 2017/220355 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 US 201662354349 P
(54) • *ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG*
• *DRIVE TRAIN ASSEMBLY FOR AN ORAL CARE DEVICE*
• *ENSEMBLE TRAIN D'ENTRAÎNEMENT POUR UN DISPOSITIF DE SOINS BUCCO-DENTAIRES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BUIJS, Arnold, 5656 AE Eindhoven, NL
BRUGGERS, Jan Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ROOIJ, Johannes Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61C 17/34 → (51) ***A61C 17/22***

A61C 19/05 → (51) ***A61C 9/00***

A61D 1/00 → (51) ***A61F 6/14***

A61D 1/06 → (51) ***A61D 7/00***

---

(51) ***A61D 7/00*** (11) **3 344 313 B1**
A61M 5/24 ***A61M 5/31***
A61M 5/32 ***A61D 1/06***
A61M 5/46 ***A61M 5/315***
(52) **A61M 5/3271; A61D 1/06; A61D 7/00; A61M 5/31591;** A61M 5/31578; A61M 5/46; A61M 2005/2407; A61M 2005/3128
(25) En (26) En
(21) 16840404.4 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) AU 2016/050792 26.08.2016
(87) WO 2017/035575 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 AU 2015903539
(54) • *INJEKTOR*
• *AN INJECTOR*
• *INJECTEUR*
(73) 4C Design Limited, Rankine House, Unit 3 Port Dundas Business Park 100 Borron Street, Glasgow, Strathclyde G4 9XG, GB
Meat & Livestock Australia Limited, Locked Bag 991, North Sydney, New South Wales, 2059, AU
(72) SMITH, Robin, Hornsby, New South Wales 2077, AU
WILSON, Joe, Hornsby, New South Wales 2077, AU
PENVER, Mark, Hornsby, New South Wales 2077, AU
RICHIE, John, Hornsby, New South Wales 2077, AU
HARRIS, Tom, Hornsby, New South Wales 2077, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61D 7/00 → (51) ***A61F 6/14***

---

(51) ***A61D 19/04*** (11) **3 322 379 B1**
A01N 1/02 ***C12N 5/073***
(52) **A01N 1/0284; A01N 1/0268; A61D 19/04**
(25) En (26) En
(21) 16757338.5 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) IB 2016/001112 13.07.2016
(87) WO 2017/009713 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 US 201562192544 P
(54) • *KRYOKONSERVIERUNG VON HUFTIER-EMBRYONEN*
• *CRYOPRESERVING UNGULATE EMBRYOS*
• *CRYOCONSERVATION D'EMBRYONS D'ONGULÉS*
(73) ABS Global, Inc., 1525 River Road, DeForest, WI 53532, US
(72) SANCHES, Bruno, Valente, 13800-970 Sao Paulo, BR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 2/06 → (51) ***A61M 60/00***

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 229 734 B1**
(52) **A61F 2/1635;** A61F 2/1648; A61F 2002/1682; A61F 2002/16901
(25) En (26) En
(21) 15867672.6 (22) 06.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) US 2015/044015 06.08.2015
(87) WO 2016/093896 2016/24 16.06.2016
(30) 09.12.2014 US 201462089343 P
(54) • *AKKOMMODATIVE, KRÜMMUNGSÄNDERNDE INTRAOKULARLINSEN*
• *ACCOMMODATIVE, CURVATURE-CHANGING INTRAOCULAR LENSES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES ACCOMODATIVES À CHANGEMENT DE COURBURE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) DOLLA, William J.S., Fort Worth, TX 76134, US
GUPTA, Parag, Fort Worth, TX 76134, US
LIANG, Liezhi, Los Angeles, CA 90066, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61F 2/16 → (51) ***A61B 3/00***

A61F 2/16 → (51) ***A61B 3/103***

A61F 2/16 → (51) ***C08F 220/36***

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 061 422 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;** A61F 2220/0008; A61F 2230/0054; A61F 2230/0067; A61F 2230/008; A61F 2250/0029; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 16165355.5 (22) 21.06.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(30) 21.06.2010 US 357048 P
(54) • *HERZKLAPPENERSATZ*
• *REPLACEMENT HEART VALVE*
• *PROTHÈSE DE VALVULE CARDIAQUE*
(73) Edwards Lifesciences CardiAQ LLC, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) QUADRI, Arshad, Irvine, CA 92614, US
RATZ, J. Brent, Irvine, CA 92614, US
LIAO, Yen, Irvine, CA 92614, US
KOMATSU, Stan, Irvine, CA 92614, US
THYGARAJAN, Kalathi, Irvine, CA 92614, US
MICHIELS, Robrecht, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Hung, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Mykim, Irvine, CA 92614, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 11798780.0 / 2 582 326

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 213 715 B1**
A61M 31/00 ***A61M 25/01***
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2448;** A61F 2/2433; A61F 2210/0014; A61F 2210/0023; A61F 2210/0033; A61F 2210/0066; A61F 2220/0016; A61F 2220/0025; A61F 2220/0075; A61F 2230/0006; A61F 2230/0008
(25) En (26) En
(21) 17155803.4 (22) 01.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 01.06.2011 US 201161492279 P
15.02.2012 US 201213397545
(54) • *PERKUTANE TRANSKATHETERREPARATUR VON HERZKLAPPEN ÜBER EINEN TRANSAPIKALEN ZUGANG*
• *PERCUTANEOUS TRANSCATHETER REPAIR OF HEART VALVES VIA TRANSAPICAL ACCESS*
• *RÉPARATION PAR TRANSCATHÉTER PERCUTANÉ DE VALVULES CARDIAQUES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ACCÈS TRANS-APICAL*
(73) ValCare, Inc., 30 Hughes, Suite 208, Irvine, CA 92618, US
(72) BUCHBINDER, Maurice, La Jolla, California 92037, US
SHAOLIAN, Samuel M., Newport Beach, California 92660, US
(74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB
(62) 12793292.9 / 2 714 177

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 360 514 B1**
B25B 27/02 *A61F 2/95*
A61F 2/97
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/9522;** A61F 2/2418; A61F 2/97; A61F 2220/0008; A61F 2230/0054; A61F 2250/0018; A61F 2250/0091
(25) En (26) En
(21) 18163259.7 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 16.09.2013 EP 13184650
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOMPRIMIEREN/LADEN VON STENTKLAPPEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPRESSING/LOADING STENT-VALVES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMPRESSER/CHARGER DES VALVULES D'ENDOPROTHÈSE*
(73) Symetis SA, Chemin de la Venoge 11, 1024 Ecublens VD, CH
(72) MANTANUS, Luc, 1007 Lausanne, CH
LOMBARDI, Fabien, 1024 Ecublens VD, CH
SIMONIN, Pierre, 25650 Montflovin, FR
BIADILLAH, Youssef, 75014 Paris, FR
HEFTI, Jean-Luc, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
DELALOYE, Stéphane, 8180 Bulach, CH
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
(62) 14766978.2 / 3 046 511

A61F 2/24 → (51) ***A61B 17/04***

A61F 2/24 → (51) ***A61M 60/00***

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/46***

---

(51) ***A61F 2/36*** (11) **3 730 097 B1**
(52) **A61F 2/3601;** A61F 2/3609; A61F 2/4014; A61F 2002/3037; A61F 2002/30537; A61F 2002/3055; A61F 2002/4029; A61F 2002/4044
(25) De (26) De
(21) 19171459.1 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *PROBE HALSSTÜCK FÜR EINE GELENKENDOPROTHESE*
• *TRIAL NECKPIECE FOR A JOINT ENDOPROSTHESIS*
• *COMPOSANT DE PROTÉSESE DE COU D'ESSAI POUR ENDOPROTHÈSE D'ARTICULATION*
(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(72) DMUSCHEWSKY, Klaus, 22397Hamburg, DE
ALTAN, Emel, 47807 Krefeld, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

A61F 2/36 → (51) ***A61F 2/46***

---

(51) ***A61F 2/40*** (11) **3 558 171 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4014; A61F 2/4657; A61F 2/4684;** A61F 2002/30331; A61F 2002/30537; A61F 2002/30617; A61F 2002/4018; A61F 2002/4051; A61F 2002/4062
(25) En (26) En
(21) 17829468.2 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067244 19.12.2017
(87) WO 2018/118878 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201662437192 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES HUMERUSKOPFES*
• *APPARATUSES FOR TRIALING A HUMERAL HEAD*
• *APPAREILS POUR L'ESSAI D'UNE TÊTE HUMÉRALE*
(73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
(72) MUIR, Nicholas, Winona Lake, Indiana 46590, US
VARADARAJAN, Ravikumar, Warsaw, Indiana 46580, US
WINSLOW, Nathan A., Warsaw, Indiana 46582, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 426 198 B1**
A61F 2/36 ***A61B 17/16***
A61F 2/30
(52) **A61F 2/4684; A61B 17/1668; A61F 2/3662;** A61F 2002/30367; A61F 2002/30494; A61F 2002/30505; A61F 2002/30507; A61F 2002/30538; A61F 2002/3054; A61F 2002/30601; A61F 2002/30777; A61F 2002/3652
(25) En (26) En
(21) 17711846.0 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/019816 28.02.2017
(87) WO 2017/151538 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 US 201662301541 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHE PROBE VORRICHTUNG*
• *ORTHOPEDIC TRIAL APPARATUS*
• *ESSAI ORTHOPÉDIQUE*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
(72) ZIMMERMAN, Jacob, Ryan, Memphis TN 38111, US
HALL, John, Andrew, Germantown TN 38138, US
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

A61F 2/46 → (51) ***A61F 2/40***

---

(51) ***A61F 2/50*** (11) **3 595 592 B1**
C12M 3/00 ***B33Y 80/00***
B29C 64/112
(52) **A61F 2/5044; B29C 64/112; B33Y 80/00; C12M 33/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712977.0 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050536 08.03.2018
(87) WO 2018/167402 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 FR 1752131
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *EQUIPMENT AND METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *EQUIPEMENT ET PROCEDE D'IMPRESSION ADDITIVE*
(73) Poietis, Bioparc Bordeaux Métropole 27 Allée Charles Darwin, 33600 Pessac, FR
(72) GUILLEMOT, Fabien, 33210 Preignac, FR
VIELLEROBE, Bertrand, 33700 Merignac, FR
BOUTER, Jérôme, 33000 Bordeaux, FR
LE BOUFFANT, Evarzeg, 33700 Merignac, FR
VAUCELLE, Romain, 33000 Bordeaux, FR
SOTO, Dan, 33000 Bordeaux, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A61F 2/78*** (11) **3 716 919 B1**
(52) **A61F 2/7812;** A61F 2002/7837; A61F 2002/785; A61F 2002/802
(25) En (26) En
(21) 18815911.5 (22) 21.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062267 21.11.2018
(87) WO 2019/108460 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 US 201762591502 P
(54) • *EINSTELLBARES DICHTUNGSSYSTEM UND EINE DICHTUNGSKOMPONTE ZWISCHEN EINEM RESIDUELLEN GLIEDEN UND EINE PROTHESENPFANNEN*
• *ADJUSTABLE SEAL SYSTEMAND A SEAL COMPONENT BETWEEN A RESIDUAL LIMB AND A PROSTHETIC SOCKET*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ RÉGLABLE ET COMPOSANT D'ÉTANCHÉITÉ ENTRE UN MOIGNON ET UNE EMBOÎTURE D'UNE PROTHÈSE*
(73) Ossur Iceland EHF, Grjothals 5, 110 Reykjavik, IS
(72) BIRGISDÓTTIR, Linda Rós, 110 Reykjavik, IS
STØRUP, Martin Lund, 110 Reykjavik, IS
HRINGSDOTTIR, Hogna, 110 Reykjavik, IS
CAIN, Rowan, 110 Reykjavik, IS
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61F 2/82 → (51) ***A61M 60/00***

(51) ***A61F 2/915*** (11) **3 143 967 B1**
(52) **A61F 2/915;** A61F 2002/91516; A61F 2002/91533; A61F 2002/91575; A61F 2210/0004; A61F 2250/0031; A61F 2250/0071
(25) En (26) En
(21) 16189117.1 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(30) 18.09.2015 JP 2015186039
(54) • *STENT*
• *STENT*
• *ENDOPROTHÈSE*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo, JP
(72) KOMATSU, Tomoya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
TANI, Kazuyoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61F 4/00 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***A61F 5/00*** (11) **3 423 128 B1**
(52) **A61F 5/0079; A61F 5/0003; A61F 5/0036; A61F 5/0076**
(25) En (26) En
(21) 17760842.9 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020494 02.03.2017
(87) WO 2017/151951 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201615060418
(54) • *PYLORUSANKER UND VERFAHREN FÜR DARMBYPASS-HÜLSEN*
• *PYLORIC ANCHORS AND METHODS FOR INTESTINAL BYPASS SLEEVES*
• *ANCRAGES PYLORIQUES ET PROCÉDÉS POUR MANCHONS DE PONTAGE INTESTINAL*
(73) Metamodix, Inc., 3650 Annapolis Lane North, Plymouth, Minnesota 55447, US
(72) STANGENES, Todd, Minneapolis Minnesota 55407, US
SCHWARZ, Werner, 83324 Ruhpolding, DE
BELHE, Kedar, R., Minnetonka Minnesota 55305, US
ZIEBOL, Mathew, Blaine Minnesota 55449, US
ANDERSON, Edward, Maple Grove Minnesota 55311, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 21183837.0

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 476 373 B1**
A43B 13/14 ***A41D 13/05***
A41D 13/06
(52) **A61F 5/0195; A41D 13/0543; A41D 13/06; A43B 13/14**
(25) En (26) En
(21) 18208078.8 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 16.03.2016 KR 20160031577
15.03.2016 KR 20160031131
31.05.2016 KR 20160066972
(54) • *BEINSCHUTZ*
• *LEG PROTECTOR*
• *PROTECTION DE JAMBE*
(73) Kim, Choonghwan, Gayang Urban Development Co. Apt. Gayang-dong 411-213 37 Yangcheon-ro 57-gil Gangseo-gu, Seoul 07527, KR
(72) Kim, Choonghwan, Seoul 07527, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(62) 17766965.2 / 3 431 056

(51) ***A61F 6/14*** (11) **3 229 746 B1**
A61F 6/18 ***A61D 1/00***
A61D 7/00
(52) **A61F 6/14; A61D 1/00; A61D 7/00; A61F 6/18**
(25) En (26) En
(21) 15868524.8 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) US 2015/044223 07.08.2015
(87) WO 2016/093897 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 US 201462091387 P
(54) • *INTRAUTERINE VORRICHTUNG (IUD)*
• *INTRAUTERINE DEVICE (IUD)*
• *DISPOSITIF INTRA-UTÉRIN (IUD)*
(73) University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
(72) GRADIL, Carlos, Amherst, MA 01002, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

A61F 6/18 → (51) ***A61F 6/14***

(51) ***A61F 7/00*** (11) **3 273 925 B1**
A61G 11/00 *A61B 5/055*
A61B 6/04
(52) **A61G 11/006; A61B 5/055; A61F 7/0053; A61F 7/007; A61G 11/00; A61G 11/009;** A61B 6/0428; A61B 2503/045; A61F 2007/0055; A61F 2007/006; A61F 2007/0072; A61F 2007/0093; A61F 2007/0096; A61G 2203/20; A61G 2203/46; A61G 2210/50; A61G 2210/90
(25) En (26) En
(21) 15715907.0 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2015/021939 23.03.2015
(87) WO 2016/153472 2016/39 29.09.2016
(54) • *ISOLETTENUMGEBUNGSTEUERGERÄT UND -VERFAHREN*
• *ISOLETTE ENVIRONMENT CONTROLLER AND METHOD*
• *CONTRÔLEUR D'ENVIRONNEMENT DE COUVEUSE ET PROCÉDÉ*
(73) Advanced Imaging Research, Inc., 4700 Lakeside Avenue Suite 400, Cleveland, Ohio 44114, US
(72) SRINIVASAN, Ravi, Beachwood, Ohio 44122, US
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

A61F 7/00 → (51) ***A61F 7/12***

A61F 7/02 → (51) ***A61F 7/12***

(51) ***A61F 7/12*** (11) **3 261 593 B1**
A61M 16/01 ***A61M 16/14***
A61M 16/04 ***A61M 15/00***
A61F 7/00 ***A61F 7/02***
A61M 16/00 ***A61M 16/08***
A61M 19/00
(52) **A61F 7/12; A61M 16/0486; A61M 16/0488; A61M 16/0875; A61M 16/1095; A61M 16/14; A61M 19/00;** A61F 2007/0022; A61F 2007/0063; A61F 2007/0068; A61F 2007/0091; A61F 2007/0093; A61F 2007/0095; A61F 2007/0292; A61F 2007/126; A61M 15/0065; A61M 16/01; A61M 16/0404; A61M 16/0431; A61M 16/0434; A61M 2016/0027; A61M 2202/03; A61M 2202/06; A61M 2205/3368; A61M 2205/3606; A61M 2205/362; A61M 2205/3633; A61M 2205/3646; A61M 2205/3653; A61M 2205/366; A61M 2230/50
(25) En (26) En
(21) 16756224.8 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019202 23.02.2016
(87) WO 2016/138045 2016/35 01.09.2016
(30) 23.02.2015 US 201562119711 P
11.03.2015 US 201562131773 P
26.10.2015 US 201562246306 P
11.01.2016 US 201662277412 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENDOTRACHEALEN FREISETZUNG VON GEFRORENEN PARTIKELN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENDOTRACHEAL DELIVERY OF FROZEN PARTICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ADMINISTRATION ENDOTRACHÉALE DE PARTICULES CONGELÉES*
(73) Qool Therapeutics, Inc., 1455 Adams Drive Suite 2014, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MIRIZZI, Michael S., San Jose, CA 95120, US
RATHI, Pankaj, Mountain View, CA 94043, US
HAYES, Edward J., San Jose, CA 95138, US
BELSON, Amir, Savyon 5651420, IL
HAYDON, Jeff Glen, Menlo Park, CA 94025, US

(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 9/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61F 9/008 → (51) ***A61B 3/10***

A61F 11/06 → (51) ***A61B 5/12***

(51) ***A61F 11/14*** (11) **3 456 299 B1**
H04R 1/10 *G10K 11/178*

(52) **H04R 1/1083; A61F 11/14; G10K 11/1783; G10K 11/17881; H04R 1/1041;** A61F 2011/145; G10K 2210/1081; H04R 1/1008; H04R 2430/01; H04R 2460/01; H04R 2460/03

(25) En (26) En
(21) 18195274.8 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201715708682
(54) • *GEHÖRSCHUTZKOPFHÖRER MIT MEHREREN PROFILEN*
• *MULTI PROFILE HEARING PROTECTION HEADSET*
• *CASQUE DE PROTECTION AUDITIVE MULTI PROFIL*
(73) Safariland, LLC, 13386 International Parkway, Jacksonville, FL 32218, US
(72) LE, David, Irvine, CA 92604, US
MEDINE, John, Chino, CA 91708, US
HOANG, Peter, Corona, CA 92883, US
(74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61F 13/00*** (11) **3 060 181 B1**
A61M 1/00

(52) **A61F 13/00068; A61M 1/90**

(25) En (26) En
(21) 14815474.3 (22) 21.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061627 21.10.2014
(87) WO 2015/061352 2015/17 30.04.2015
(30) 21.10.2013 US 201361893821 P
06.12.2013 US 201361913210 P
22.01.2014 US 201461930436 P
22.01.2014 US 201461930426 P
22.01.2014 US 201461930427 P
22.01.2014 US 201461930423 P
22.01.2014 US 201461930414 P
23.01.2014 US 201461930913 P
17.09.2014 US 201462051834 P
(54) • *UNTERDRUCK-WUNDVERSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND CLOSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38016, US
University of Massachusetts, 225 Franklin Street, 33rd Floor, Boston, MA 02110, US
(72) CANNER, Philip David, Knapwell Cambridge CB23 4NS, GB
DUNN, Raymond M., Shrewsbury, MA 01545, US
GREENWOOD, John Alan, Bradford West Yorkshire BD10 8SY, GB
HAMMOND, Victoria Jody, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
HARTWELL, Edward Yerbury, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
HICKS, John Kenneth, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
HUDDLESTON, Elizabeth Mary, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
KELLY, Andrew, Hitchin Hertfordshire SG5 1DY, GB
LINTON, Andrew, Woodthorpe York YO24 2RW, GB
PHILLIPS, Marcus Damian, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
RICHARDSON, Mark, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
SAXBY, Carl, Heslington Yorkshire YO10 5DF, GB
STERN, Tim, Belper Derbyshire DE56 0SQ, GB
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 525 741 B1**
A61F 13/535 ***A61F 13/537***
A61F 13/53

(52) **A61F 13/15203; A61F 13/51121; A61F 13/535; A61F 13/537;** A61F 2013/15121; A61F 2013/15357; A61F 2013/15365; A61F 2013/15463; A61F 2013/15487; A61F 2013/530481; A61F 2013/5355

(25) En (26) En
(21) 17787849.3 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056046 11.10.2017
(87) WO 2018/071475 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201662406716 P
(54) • *DISKRETER SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL*
• *DISCREET DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT JETABLE DISCRET*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HARDIE, Stephen Lebeuf, Cincinnati Ohio 45202, US
GLASSMEYER, Ronda Lynn, Cincinnati Ohio 45202, US
CARLIN, Edward Paul, Cincinnati Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 649 997 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/496***
A61F 13/51

(52) **A61F 13/15593; A61F 13/15739; A61F 13/4963**

(25) Ja (26) En
(21) 18876441.9 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/033230 07.09.2018
(87) WO 2019/092967 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 JP 2017214643
07.11.2017 JP 2017214647
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS UND SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE PRODUCTION METHOD, ABSORBENT ARTICLE PRODUCTION DEVICE, AND ABSORBENT ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE ABSORBANT, DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ARTICLE ABSORBANT ET ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) OHTSUBO, Toshifumi, Kanonji-shi Kagawa 769-1602, JP
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***A61F 13/49*** (11) **3 349 706 B1**

(52) **A61F 13/49011; A61F 13/49019; A61F 13/49061**

(25) En (26) En
(21) 16770629.0 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/051802 15.09.2016
(87) WO 2017/048883 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 US 201562220265 P
(54) • *VERKLEBTER SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM GURTTEIL*
• *TAPED ABSORBENT ARTICLE HAVING A BELT PORTION*
• *ARTICLE ABSORBANT COLLÉ AYANT UNE PARTIE CEINTURE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GREENING, Nelson, Edward, II, Cincinnati, Ohio 45202, US
SHEEHAN, Astrid, Annette, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/49*** (11) **3 586 806 B1**
A61F 13/84

(52) **A61F 13/49; A61F 13/8405;** A61F 2013/5109; A61F 2013/8408

(25) En (26) En
(21) 19174148.7 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 21.06.2018 SE 1850764
(54) • *HYGIENISCHE ARTIKEL UM GERUCH ZU ABSORBIEREN*
• *SANITARY ARTICLES FOR ABSORBING ODOUR*
• *ARTICLES SANITAIRES POUR ABSORBER LES ODEURS*
(73) Sanicare AB, P.O. Box 260, 311 23 Falkenberg, SE
(72) ULFSTRÖM, Cenneth, 311 40 Falkenberg, SE
BLACKBURN, Andrew, Winchester, Hampshire, SO23 0QW, GB
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A61F 13/49 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/496 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/51 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/53 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/535 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/537 → (51) ***A61F 13/15***

A61F 13/84 → (51) ***A61F 13/49***

(51) ***A61G 5/02*** (11) **3 061 435 B1**
A61G 5/04
(52) **A61G 5/047; A61G 5/048;** A61G 5/02; A61G 2203/36
(25) En (26) En
(21) 16156948.8 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(30) 24.02.2015 US 201514630007
(54) • *UNTERSTÜTZENDES ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINEN ROLLSTUHL*
• *ASSISTIVE DRIVING SYSTEM FOR A WHEELCHAIR*
• *SYSTÈME D'AIDE MOTORISÉ POUR FAUTEUIL ROULANT*
(73) Max Mobility, LLC, 300 Duke Drive, Lebanon, TN 37090-8115, US
(72) Richter, Mark, Nashville, TN 37211, US
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61G 5/04 → (51) ***A61G 5/02***

A61G 11/00 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61G 13/04*** (11) **3 578 153 B1**
A61G 13/06 ***A61G 13/10***
(52) **A61G 13/06; A61G 13/04; A61G 13/104; A61G 13/105**
(25) En (26) En
(21) 19178217.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681296 P
(54) • *MODULARES CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *MODULAR SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL MODULAIRE*
(73) Allen Medical Systems, Inc., 1069 State Road 46 East, Batesville, IN 47006, US
(72) LEHMAN, Vincent, Batesville, IN 47006, US
ROJAS, Alexander E, Batesville, IN 47006, US
PIERCE, Michael C, Batesville, IN 47006, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 21197543.8

A61G 13/06 → (51) ***A61G 13/04***

A61G 13/10 → (51) ***A61G 13/04***

(51) ***A61G 15/02*** (11) **3 213 730 B1**
(52) **A61G 15/02**
(25) De (26) De
(21) 17156797.7 (22) 19.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 04.03.2016 DE 102016203585
(54) • *VERSTELLBARE TRAGKONSTRUKTION, INSBESONDERE FÜR EINEN PODOLOGIESTUHL*
• *ADJUSTABLE SUPPORTING STRUCTURE, IN PARTICULAR FOR A PODOLOGY CHAIR*
• *CONSTRUCTION PORTEUSE RÉGLABLE, EN PARTICULIER POUR UN FAUTEUIL DE PODOLOGIE*
(73) Hellmut Ruck GmbH, Daimlerstraße 23, 75305 Neuenbürg, DE
(72) Heger, Josip, 75180 Pforzheim, DE
(74) Reinhardt, Harry, RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) ***A61G 17/00*** (11) **3 412 271 B1**
F25D 19/02
(52) **A61G 17/002; F25B 45/00; F25D 15/00;** F25B 41/40; F25B 2400/19; F25D 31/001; F25D 2400/12
(25) It (26) En
(21) 18176564.5 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 07.06.2017 IT 201700062432
(54) • *TRAGBARE KÜHLVORRICHTUNG MIT KÜHLFLÜSSIGKEITSRÜCKGEWINNUNG*
• *PORTABLE COOLING APPARATUS WITH REFRIGERANT LIQUID RECOVERY*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT PORTABLE À RÉCUPÉRATION DE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT*
(73) Zorsol S.r.l., Via B. Cellini, 1, 20129 Milano, IT
(72) FUGAZZA, Pietro, 26842 Cornovecchio (Lodi), IT
(74) Botti, Mario, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A61H 3/02 → (51) ***A61H 3/04***

(51) ***A61H 3/04*** (11) **3 520 761 B1**
A61H 3/02
(52) **A61H 3/0277; A61H 3/04; A61H 3/0288;** A61H 2003/0205; A61H 2003/0211; A61H 2003/043; A61H 2003/046
(25) Ja (26) En
(21) 16917705.2 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2016/078884 29.09.2016
(87) WO 2018/061153 2018/14 05.04.2018
(54) • *GEHHILFEVORRICHTUNG*
• *WALKING ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA MARCHE*
(73) Asahi Industries Corp., 7-58-5 Nishiogu Arakawa-ku, Tokyo 116-0011, JP
(72) HASHIMOTO Akihide, Tokyo 116-0011, JP
FUJITATE Noboru, Hanamaki-shi Iwate 025-0312, JP
YOSHIDA Masahiro, Hanamaki-shi Iwate 025-0312, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61H 23/02 → (51) ***A61B 1/00***

A61H 31/00 → (51) ***A61N 1/04***

A61H 33/00 → (51) ***E04H 4/06***

A61J 1/00 → (51) ***C23C 16/40***

A61J 1/05 → (51) ***B65D 1/00***

A61J 1/05 → (51) ***C23C 16/04***

A61J 1/06 → (51) ***B65D 1/00***

(51) ***A61J 1/20*** (11) **3 687 476 B1**
(52) **A61J 1/2089; A61J 1/2072;** A61J 1/201; A61J 1/2013
(25) En (26) En
(21) 18783587.1 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) IL 2018/051061 20.09.2018
(87) WO 2019/064296 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 IL 25480217
(54) • *DUALE PHIOLENADAPTERANORDNUNGEN, EINSCHLIESSLICH DOPPELTBELÜFTETER PHIOLENADAPTER MIT INNENGEWINDE*
• *DUAL VIAL ADAPTER ASSEMBLAGES INCLUDING TWIN VENTED FEMALE VIAL ADAPTERS*
• *ASSEMBLAGES D'ADAPTATEUR POUR FLACON DOUBLE COMPRENANT DES ADAPTATEURS POUR FLACONS FEMELLES À ÉVENT DOUBLES*
(73) West Pharma. Services IL, Ltd, 4 Hasheizaf Street, P. O. Box 2499, 4366411 Ra'anana, IL
(72) DENENBURG, Igor, 70700 Gedera, IL
LEV, Amir, 4428879 Kfar Saba, IL
DAVID, Uri, 7408721 Nes Ziona, IL
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61J 1/20 → (51) ***A61M 5/14***

A61J 1/20 → (51) ***A61M 5/178***

(51) ***A61J 7/00*** (11) **3 678 629 B1**
(52) **A61J 7/0053**
(25) En (26) En
(21) 17851935.1 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) TR 2017/050418 08.09.2017
(87) WO 2019/027381 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 TR 201711442
(54) • *FÜTTERUNGSSET ZUM FÜTTERN FRÜHGEBORENER MIT DEM FINGER*
• *A FEEDING SET TO FEED PREMATURE BABIES WITH FINGER*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION POUR NOURRIR DES BÉBÉS PRÉMATURÉS AVEC UN DOIGT*
(73) Cetinkaya, Senay, Cukurova Unv. Sag. Bil. Fak. Cocuk Sagl. Hast. Hems. A.B.D., Saricam/Adana, TR
(72) Cetinkaya, Senay, Saricam/Adana, TR
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

A61J 9/00 → (51) ***A61J 11/00***

A61J 9/04 → (51) ***A61J 11/00***

(51) ***A61J 11/00*** (11) **3 746 032 B1**
A61J 9/00 ***A61J 9/04***
A61J 11/02
(52) **A61J 9/00; A61J 9/04; A61J 11/02**
(25) En (26) En
(21) 19710556.2 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/019757 27.02.2019
(87) WO 2019/168925 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201862637804 P

(54) • *FLASCHENANORDNUNG*
• *BOTTLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOUTEILLE*
(73) Handi-Craft Company, 4433 Fyler Avenue, St. Louis, MO 63116, US
(72) REED, Mark D., Columbia, Illinois 62236, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A61J 11/02 → (51) ***A61J 11/00***

(51) ***A61J 15/00*** (11) **3 510 989 B1**
A61B 1/00 ***A61B 1/005***
A61B 1/008 ***A61B 1/01***
A61B 1/05 ***A61M 25/06***
A61M 25/01 ***A61B 1/273***
(52) **A61B 1/00135; A61B 1/01; A61B 1/051; A61B 1/2733; A61J 15/00;** A61B 17/50; A61B 90/361; A61B 2017/22035; A61B 2017/242; A61B 2017/306; A61B 2217/005
(25) Ja (26) En
(21) 18852707.1 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2018/034440 18.09.2018
(87) WO 2019/087598 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 JP 2017213267
(54) • *KATHETERPLATZIERUNGSVORRICHTUNG UND PLATZIERUNGSSYSTEM*
• *CATHETER PLACEMENT DEVICE AND PLACEMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PLACEMENT DE CATHÉTER ET SYSTÈME DE PLACEMENT*
(73) Coden Co., Ltd., 4-16, Sugamo 1-chome, Toshima-ku, Tokyo 170-0002, JP
(72) KODA Kojiro, Tokyo 170-0002, JP
KODA Yoshiharu, Tokyo 170-0002, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

A61K 6/818 → (51) ***C04B 35/488***

A61K 6/822 → (51) ***C04B 35/488***

(51) ***A61K 6/90*** (11) **2 741 729 B1**
(52) **A61K 6/90**
(25) En (26) En
(21) 12751659.9 (22) 10.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2014
(86) US 2012/050315 10.08.2012
(87) WO 2013/025494 2013/08 21.02.2013
(30) 12.08.2011 EP 11177383
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERKÜRZTER EINSTELLUNGSZEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG*
• *CURABLE COMPOSITION WITH SHORTENED SETTING TIME, PROCESS OF PRODUCTION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DURCISSABLE AVEC TEMPS DE PRISE RÉDUIT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) OSSWALD, Peter, U., 82229 Seefeld, DE
HOFFMANN, Henning, 82229 Seefeld, DE
ZECH, Joachim, W., 82229 Seefeld, DE
(74) Brem, Roland, et al, 3M Deutschland GmbH OIPC ESPE Platz, 82229 Seefeld, DE

A61K 8/02 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/04 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/06 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/06 → (51) ***A61Q 17/04***

(51) ***A61K 8/18*** (11) **3 068 364 B1**
A61K 31/366 ***A61K 8/35***
A61P 39/06 ***A61P 17/18***
A61P 39/00
(52) **A61K 31/7084; A61K 8/498; A61K 31/352; A61K 31/706; A61P 17/18; A61P 39/00; A61P 39/06; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 14863002.3 (22) 14.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) AU 2014/001048 14.11.2014
(87) WO 2015/070280 2015/20 21.05.2015
(30) 14.11.2013 AU 2013904415
(54) • *NAD+ VORLÄUFER AUSGEWÄHLT VON NMN,NAAD,NAMN, ODER EINEM PHARMAZEUTISCHEN VERTRÄGLICHEN SALZ DAZU, ZUR BEHANDLUNG EINER NEBENWIRKUNG VON CHEMOTHERAPIE UND/ODER STRAHLENTHERAPIE IN EINEM PATIENTEN*
• *NAD+ PRECURSOR SELECTED FROM NMN, NAAD, NAMN, OR A PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF, FOR USE IN TREATING A SIDE EFFECT OF CHEMOTHERAPY AND/OR RADIOTHERAPY IN A SUBJECT*
• *PRÉCURSEUR DE NAD+ CHOISI PARMI LES NMN, NAAD,NAMN, OU SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE POUR LE TRAITEMENT D'UN EFFET SECONDAIRE DE LA RADIOTHERAPIE ET/OU LA CHIMIOTHERAPIE CHEZ UN SUJET*
(73) Metro Biotech NSW Pty Ltd, 531/2 Allen Street, Waterloo NSW 2017, AU
(72) WU, Lindsay Edward, Waterloo, New South Wales 2017, AU
SINCLAIR, David Andrew, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 8/19 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/19 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/22 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/23 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/25 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/27 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/29 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/31 → (51) ***A61K 8/895***

A61K 8/31 → (51) ***A61Q 17/04***

(51) ***A61K 8/33*** (11) **3 506 873 B1**
A61K 8/34 ***A61K 8/39***
A61K 8/44 ***A61Q 19/00***
A61K 8/81 ***A61K 8/86***
A61K 8/04
(52) **A61K 8/042; A61K 8/33; A61K 8/345; A61K 8/39; A61K 8/44; A61K 8/8147; A61K 8/86; A61Q 19/00**
(25) En (26) En
(21) 16777857.0 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2016/053144 22.09.2016
(87) WO 2018/056989 2018/13 29.03.2018
(54) • *KÖRPERPFLEGEGEL UND -VERFAHREN*
• *PERSONAL CARE GEL AND METHOD*
• *GEL ET PROCÉDÉ DE SOIN PERSONNEL*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SYED, Farrah, Hamilton, New Jersey 08690, US
KOZUBAL, Cheryl, Somerset, New Jersey 08873, US
HOLERCA, Marian, Somerset, New Jersey 08873, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/33 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/33 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 9/14***

(51) ***A61K 8/35*** (11) **3 463 268 B1**
A61K 36/00 ***A61K 8/9794***
A61K 8/9783 ***A61K 41/00***
A61P 17/10 ***A61K 8/22***
A61K 8/99 ***A61K 8/97***
A61Q 19/08 ***A61K 8/81***
A61K 8/49 ***A61K 8/38***
A61K 8/36 ***A61K 31/327***
A61K 33/40 ***A61K 36/9066***
A61K 45/06 ***C09B 61/00***
C09B 67/22
(52) **A61K 8/22; A61K 8/35; A61K 8/38; A61K 8/498; A61K 8/8147; A61K 8/9794; A61K 31/327; A61K 33/40; A61K 36/9066; A61K 41/0057; A61K 45/06; A61P 17/10; A61Q 19/08; C09B 61/00; C09B 67/0033;** A61K 2800/434; A61K 2800/5922
(25) En (26) En
(21) 17736756.2 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/000726 23.05.2017
(87) WO 2017/203359 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201662340371 P
(54) • *BIOPHOTONISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BIOPHOTONIC COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS BIOPHOTONIQUES ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(73) Klox Technologies Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) LOUPIS, Nikolaos, 14562 Athens, GR
PIERGALLINI, Remigio, 63036 San Benedetto del Tronto (A.P.), IT
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

A61K 8/35 → (51) ***A61K 8/18***

A61K 8/36 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/368 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/37 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/38 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/38 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/39 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/42 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/42 → (51) ***C07D 295/10***

A61K 8/44 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/44 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/44 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/49 → (51) ***A61K 8/35***

(51) ***A61K 8/58*** (11) **3 468 528 B1**
A61Q 19/00 ***C08G 77/00***
A61K 8/895 ***A61Q 17/04***
C08L 83/04

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/585; A61K 8/895; A61Q 17/04; C08L 83/04**

(25) En (26) En
(21) 17732756.6 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/062290 22.05.2017
(87) WO 2017/211580 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 PCT/CN2016/085386
18.07.2016 EP 16179928
(54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG*
• *SUNSCREEN COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ÉCRAN SOLAIRE*
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, CH62 AZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MENG, Sheng, Shanghai 200335, CN
MURRAY, Andrew, Malcolm, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
SONG, Wenhui, Shanghai 200335, CN
YUAN, Su, Shanghai 200335, CN
ZHAO, Wei, Shanghai 200335, CN
YANG, Xiaoxia, Shanghai 200335, CN
WANG, Xiaoli, Shanghai 200335, CN
(74) James, Helen Sarah, et al, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/58 → (51) ***A61K 8/895***

A61K 8/58 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/64 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 5/12***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/895***

A61K 8/81 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/81 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/86 → (51) ***A61K 8/33***

A61K 8/88 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/89 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/891 → (51) ***A61K 8/895***

A61K 8/891 → (51) ***A61Q 17/04***

A61K 8/894 → (51) ***A61Q 17/04***

(51) ***A61K 8/895*** (11) **3 454 829 B1**
A61K 8/31 ***A61K 8/58***
A61K 8/81 ***A61K 8/891***
A61Q 5/00

(52) **A61K 8/31; A61K 8/585; A61K 8/8111; A61K 8/8117; A61K 8/891; A61K 8/895; A61Q 5/002;** A61K 2800/31; A61K 2800/544; A61K 2800/594

(25) En (26) En
(21) 16701547.8 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2016/051639 27.01.2016
(87) WO 2017/129234 2017/31 03.08.2017
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERRINGERUNG VON GESPALTENEN HAARSPITZEN, VERWENDUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITION FOR REDUCTION OF HAIR SPLIT ENDS, USE AND PROCESS THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉDUCTION DES POINTES DE CHEVEUX FOURCHUES, UTILISATIONS ET PROCÉDÉS DE CELLE-CI*
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
(72) LIPINSKI, Normen, 64297 Darmstadt / Hessen, DE
EBNER, Frank, 64297 Darmstadt / Hessen, DE
(74) Grit, Mustafa, Kao Germany GmbH Pfungstädter Strasse 98-100, 64297 Darmstadt, DE

A61K 8/895 → (51) ***A61K 8/58***

A61K 8/92 → (51) ***A61Q 1/10***

A61K 8/97 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/97 → (51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/9783 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/9783 → (51) ***A61Q 5/12***

A61K 8/9789 → (51) ***A61Q 90/00***

A61K 8/9794 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 8/99 → (51) ***A61K 8/35***

(51) ***A61K 9/00*** (11) **2 976 062 B1**
A61K 9/50 ***A61K 31/56***
A61K 31/58 ***A61P 7/10***
A61P 17/02 ***A61P 25/00***
A61P 27/02 ***A61P 29/00***

(52) **A61K 9/5026; A61K 9/0024; A61K 31/56; A61K 31/58; A61P 7/10; A61P 17/02; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 27/02; A61P 29/00**

(25) En (26) En
(21) 14722905.8 (22) 21.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2016
(86) US 2014/031502 21.03.2014
(87) WO 2014/153541 2014/39 25.09.2014
(30) 21.03.2013 US 201361804185 P
(54) • *INJIZIERBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN IN GELENKEN UND DAMIT EINHERGEHENDEM SCHMERZ*
• *INJECTABLE SUSTAINED RELEASE COMPOSITION AND METHOD OF USING THE SAME FOR TREATING INFLAMMATION IN JOINTS AND PAIN ASSOCIATED THEREWITH*
• *COMPOSITION À LIBÉRATION PROLONGÉE INJECTABLE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION POUR TRAITER UNE INFLAMMATION DANS DES ARTICULATIONS ET LA DOULEUR ASSOCIÉE À CELLE-CI*
(73) Eupraxia Pharmaceuticals USA LLC, 201-2067 Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4, CA
(72) HELLIWELL, James, A., Vancouver, British Columbia V6R 1V7, CA
MALONE, Amanda, M., Vancouver, British Columbia V6S 1X1, CA
SMITH, Thomas, J., Santa Monica, California 90403, US
BAUM, Marc, M., Pasadena, California 91107, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 470 057 B1**
A61K 9/19 ***A61K 9/16***
A61K 31/198 ***A61K 33/06***
A61K 33/14 ***A61P 11/00***
A61P 11/10

(52) **A61K 9/0075; A61K 9/1611; A61K 31/198; A61K 31/5383; A61K 33/06; A61K 33/14; A61P 11/00; A61P 11/10**

(25) En (26) En
(21) 18201700.4 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 29.09.2010 US 38785510 P
26.08.2011 PCT/US2011/049435
(54) • *KATIONISCHE TROCKENPULVER DIE MAGNESIUMSALZEN ENTHALTEN*
• *CATIONIC DRY POWDERS COMPRISING MAGNESIUM SALT*
• *POUDRES SÈCHES CATIONIQUES CONTENANTS UN SEL DE MAGNÉSIUM*
(73) Pulmatrix Operating Company, Inc., 99 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
(72) LIPP, Michael M., Framingham, MA Massachusetts 01701, US
SUNG, Jean C., Cambridge, MA Massachusetts 02139, US
(74) Lumsden, Katharine Elizabeth, et al, Sweetinburgh & Windsor Ltd 3 Amberley Court Whitworth Road, Crawley, West Sussex RH11 7XL, GB
(62) 11767877.1 / 2 621 488

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 38/00*** ***A61K 9/70*** ***A61K 33/30*** ***A61P 19/02*** (11) **3 481 414 B1** ***A61K 47/02*** ***A61K 33/06*** ***A61K 38/29*** ***A61P 19/10***
(52) **A61K 9/703; A61K 33/06; A61K 33/30; A61K 38/29; A61P 19/02; A61P 19/10**
(25) En (26) En
(21) 17786338.8 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/026462 06.04.2017
(87) WO 2017/184355 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 US 201662324336 P
22.06.2016 US 201662353249 P
18.09.2016 US 201662396196 P
08.10.2016 PCT/US2016/056196
30.03.2017 US 201762479250 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON ABALOPARATID, TRANSDERMALE PFLASTER DARAUS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *FORMULATIONS OF ABALOPARATIDE, TRANSDERMAL PATCHES THEREOF, AND USES THEREOF*
• *FORMULATIONS D'ABALOPARATIDE, TIMBRES TRANSDERMIQUES LES CONTENANT, ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(73) Radius Health, Inc., 22 Boston Wharf Road 7th Floor, Boston MA 02210, US
Kindeva Drug Delivery L.P., 42 Water Street, Building 75, St. Paul, MN 55170, US
(72) HATTERSLEY, Gary, Stow, MA 01775, US
HARRIS, Alan, New York City, NY 10028, US
SAEH, Jamal, Belmont, MA 02478, US
HAMED, Ehab, Lexington, ME 02421, US
BROWN, Kenneth, St. Paul, MN 55133-3427, US
DOHMEIER, Daniel, St. Paul, MN 55133-3427, US
MOSEMAN, Joan, St. Paul, MN 55133-3427, US
ZHANG, Ying, Woodbury, MN 55125, US
DICK, Lisa, St. Paul, MN 55133-3427, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/4174*** ***C07D 233/64*** (11) **3 636 263 B1** ***A61K 31/4164*** ***A61P 27/06***
(52) **A61K 31/4174; A61K 31/4164; A61P 27/06; C07D 233/64;** Y10S 514/912
(25) En (26) En
(21) 19194325.7 (22) 16.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 16.09.2010 US 38337010 P
(54) • *ESTER-PRODRUGS AUS [3-(1-(1H-IMIDAZOL-4-YL)ETHYL)-2-METHYLPHENYL]METHANOL*
• *ESTER PRO-DRUGS OF [3-(1-(1H-IMIDAZOL-4-YL)ETHYL)-2-METHYLPHENYL] METHANOL*
• *PROMÉDICAMENTS D'ESTER DE [3- (1-(1H-IMIDAZOL-4-YL) ÉTHYL) -2-MÉTHYLPHÉNYL] MÉTHANOL*
(73) ALLERGAN, INC., 2525 Dupont Drive, Irvine, CA 92612, US
(72) Chow, Ken, Newport Coast, CA California 92657, US
Dibas, Mohammed I., Corona, CA California 92883, US
Donello, John E., Dana Point, CA California 92629, US
Garst, Michael E., Newport Beach, CA California 92660, US
Gil, Daniel W., Corona Del Mar, CA California 92625, US
Wang, Liming, Irvine, CA California 92612, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 16161923.4 / 3 050 564
11760963.6 / 2 616 069

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61M 5/28*** ***A61M 5/315*** ***A61P 27/02*** ***A61M 5/31*** (11) **3 685 826 B1** ***A61F 9/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 35/00*** ***A61P 9/10***
(52) **A61F 9/0008; A61K 9/0019; A61K 9/0048; A61K 38/179; A61M 5/178; A61M 5/28; A61M 5/31; A61M 5/315; A61M 5/31505; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 43/00;** A61M 5/31513; A61M 2005/3104; A61M 2005/3139
(25) En (26) En
(21) 20159408.2 (22) 25.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 03.07.2012 EP 12174860
23.10.2012 EP 12189649
16.11.2012 DE 202012011016 U
16.11.2012 AU 2012101677
16.11.2012 AU 2012101678
23.11.2012 DE 202012011260 U
23.11.2012 DE 202012011259 U
03.12.2012 EP 12195360
23.01.2013 DE 202013000688 U
23.01.2013 AU 2013100071
23.01.2013 AU 2013100070
(54) • *SPRITZE*
• *SYRINGE*
• *SERINGUE*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) SIGG, Juergen, 4002 Basel, CH
ROYER, Christophe, 4002 Basel, CH
BRYANT, Andrew Mark, 4002 Basel, CH
BUETTGEN, Heinrich Martin, 4002 Basel, CH
PICCI, Marie, 4002 Basel, CH
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18162017.0 / 3 381 444
13701276.1 / 2 869 813

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/10*** ***A61K 47/06*** (11) **3 820 446 B1** ***A61K 31/519*** ***A61P 11/08***
(52) **A61K 31/519; A61K 9/008; A61K 9/10; A61K 47/06; A61P 11/08**
(25) En (26) En
(21) 19790718.1 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) GB 2019/052863 09.10.2019
(87) WO 2020/074894 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 GB 201816447
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, UMFASSEND RPL554 IN HFA-134A ZUR VERABREICHUNG DURCH INHALATION*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING RPL554 IN HFA-134A FOR ADMINISTRATION BY INHALATION*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU RPL554 DANS DU HFA-134A POUR UNE ADMINISTRATION PAR INHALATION*
(73) Verona Pharma PLC, One Central Square, Cardiff CF10 1FS, GB
(72) SPARGO, Peter Lionel, Canterbury Kent CT2 8NR, GB
HAYWOOD, Phillip A, Buntingford Hertfordshire SG9 0DH, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 21198029.7

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/48***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/55***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/555***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/7016***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 38/46***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 9/00 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 9/00 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 31/7016***

---

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 38/095*** ***A61K 47/18*** ***A61P 15/04*** (11) **3 222 272 B1** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/20***
(52) **A61K 38/095; A61K 9/0019; A61K 9/0043; A61K 38/12; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/20; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/10; A61P 1/14; A61P 5/10; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 15/00; A61P 15/04; A61P 15/08; A61P 15/10; A61P 15/14; A61P 17/02; A61P 19/10; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17169328.6 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 30.09.2010 EP 10251690
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON CARBETOCIN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF CARBETOCIN*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CARBÉTOCINE*
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) NILSSON, Anders, DK-2300 Copenhagen S, DK
MALM, Mattias, DK-2300 Copenhagen S, DK
WISNIEWSKI, Kazimierz, San Diego, CA California CA 92127, US
SIEKMANN, Britta, 23433 Lomma, SE
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 21192651.4

(62) 11776530.5 / 2 621 468

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 246 018 B1**
A61K 38/095 ***A61K 38/12***
A61K 47/12 ***A61K 47/18***
A61K 47/20 ***A61P 15/04***
(52) **A61K 38/095; A61K 9/0019; A61K 9/0043; A61K 38/12; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/20; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/10; A61P 1/14; A61P 5/10; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 15/00; A61P 15/04; A61P 15/08; A61P 15/10; A61P 15/14; A61P 17/02; A61P 19/10; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17169301.3 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(30) 30.09.2010 EP 10251690
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) NILSSON, Anders, 22650 Lund, SE
MALM, Mattias, DK-2300 Copenhagen S, DK
WISNIEWSKI, Kazimierz, San Diego, CA California CA 92127, US
SIEKMANN, Britta, 23433 Lomma, SE
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 11776530.5 / 2 621 468

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 636 252 B1**
A61K 47/02 ***A61K 47/18***
A61K 47/10 ***A61K 47/36***
A61K 47/26 ***A61K 47/04***
A61K 31/7056 ***A61P 27/02***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 31/7056; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/183; A61K 47/186; A61K 47/26; A61K 47/36**
(25) Zh (26) En
(21) 18798346.5 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/086240 10.05.2018
(87) WO 2018/205961 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 CN 201710331802
(54) • *AUGENTROPFEN ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEN AUGEN*
• *EYE DROP FOR TREATING EYE DRYNESS*
• *GOUTTE OPHTALMIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA SÉCHERESSE OCULAIRE*
(73) Eye-medical (Xiamen) Biotechnology Co., Ltd., Unit 58, Floor 1, Building 19 Xiamen Biomedical Industrial Park No. 2036 Wengjiao West Road Haicang District, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(72) LIU, Zuguo, Xiamen Fujian 361000, CN
ZHANG, Xiaobo, Xiamen Fujian 361000, CN
LIN, Xiang, Xiamen Fujian 361000, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

A61K 9/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/107 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 9/127 → (51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61K 9/14*** (11) **3 089 737 B1**
A61K 31/436 ***A61P 1/02***
(52) **A61K 9/141; A61K 31/436; A61P 1/02**
(25) En (26) En
(21) 14876647.0 (22) 31.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) US 2014/073097 31.12.2014
(87) WO 2015/103447 2015/27 09.07.2015
(30) 31.12.2013 US 201361922800 P
16.04.2014 US 201461980095 P
21.08.2014 US 201462040000 P
(54) • *ORALE RAPAMYCINNANOPARTIKEL-ZUBEREITUNGEN UND VERWENDUNG*
• *ORAL RAPAMYCIN NANOPARTICLE PREPARATIONS AND USE*
• *PRÉPARATIONS ORALES DE NANOPARTICULES DE RAPAMYCINE, ET UTILISATION*
(73) Rapamycin Holdings, LLC, 12500 Network Suite 105, San Antonio, TX 78249, US
(72) VAIL, Neal, K., Castle Hills, TX 78213, US
VAUGHN, Dana, M., Seguin, TX 78155, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A61K 9/14*** (11) **3 251 658 B1**
A61K 47/26 ***A61K 8/34***
(52) **A61K 9/14; A61K 8/0279; A61K 8/345; A61K 47/26; A61Q 19/00;** A61K 2800/10; A61K 2800/805
(25) Ko (26) En
(21) 15880237.1 (22) 01.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) KR 2015/006774 01.07.2015
(87) WO 2016/122057 2016/31 04.08.2016
(30) 28.01.2015 KR 20150013399
(54) • *LIPOSOMENZUSAMMENSETZUNG MIT ZUCKERALKOHOL MIT MODIFIZIERTER OBERFLÄCHE UND/ODER POROSITÄT ALS TRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIPOSOME COMPOSITION USING SUGAR ALCOHOL WITH MODIFIED SURFACE AREA AND/OR POROSITY AS CARRIER AND METHOD FOR PREPARING THE SAME*
• *COMPOSITION DE LIPOSOME UTILISANT UN ALCOOL DE SUCRE À SURFACE ET/OU À POROSITÉ MODIFIÉE COMME TRANSPORTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Soonchunhyang University Industry Academy Cooperation Foundation, Soonchunhyang University 22 Soonchunhyang-ro Sinchang-myeon Asan-si, Chungcheongnam-do 31538, KR
(72) SONG, Keon-Hyoung, Asan-si Chungcheongnam-do 336-745, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

A61K 9/14 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 9/14 → (51) ***A61K 31/48***

A61K 9/16 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 9/22 → (51) ***A61K 31/55***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 36/02***

A61K 9/50 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/51*** (11) **3 391 875 B1**
A61K 31/7088 ***A61K 9/19***
A61K 9/14
(52) **A61K 9/141; A61K 9/146; A61K 9/19; A61K 9/5115; A61K 9/5146; A61K 9/5192; A61K 31/7088**
(25) Ko (26) En
(21) 16876080.9 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) KR 2016/014821 16.12.2016
(87) WO 2017/105138 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 KR 20150182265
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMEREN MIZELLEN MIT EINEM ANIONISCHEN ARZNEIMITTEL*
• *METHOD FOR PREPARING POLYMERIC MICELLE CONTAINING ANIONIC DRUG*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MICELLE POLYMÈRE CONTENANT UN MÉDICAMENT ANIONIQUE*
(73) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) NAM, Hye Yeong, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28608, KR
KIM, Sang-Hee, Daejeon 34022, KR
SEO, Min-Hyo, Daejeon 35245, KR
SON, Ji-Yeon, Daejeon 34023, KR
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A61K 9/51 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 9/51 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 9/51 → (51) ***C12N 15/88***

(51) ***A61K 9/70*** (11) **3 188 688 B1**
A61K 31/56 ***A61P 27/02***
A61P 27/06
(52) **A61K 9/7007; A61F 9/0008; A61K 9/0048; A61K 9/0051; A61K 9/1647; A61K 31/5575; A61K 31/56; A61K 31/573; A61P 27/02; A61P 27/04; A61P 27/06;** A61F 9/0017
(25) En (26) En
(21) 15838075.8 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/048795 08.09.2015
(87) WO 2016/037169 2016/10 10.03.2016
(30) 06.09.2014 US 201462046918 P
(54) • *VERFAHREN UND BIOKOMPATIBLE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERZÖGERTEN WIRKSTOFFFREISETZUNG IM AUGE*
• *METHODS AND BIOCOMPATIBLE COMPOSITIONS TO ACHIEVE SUSTAINED DRUG RELEASE IN THE EYE*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS BIOCOMPATIBLES POUR OBTENIR UNE*

LIBÉRATION PROLONGÉE DU MÉDICAMENT DANS L'OEIL

(73) Integral Biosystems LLC, 23 Crosby Drive Suite 100A, Bedford, MA 01730, US
(72) BARMAN, Shikha P., Bedford, MA 01730, US
LIU, Moli, Lowell, MA 01854, US
BARMAN, Koushik, Bedford, MA 01730, US
WARD, Kevin L., Arlington, MA 02476, US
HACKETT, Brendan, Somerville, MA 02144, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

A61K 9/70 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/70 → (51) ***C12N 5/079***

A61K 31/015 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/05 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 31/12 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 31/122 → (51) ***A61K 31/575***

(51) ***A61K 31/138*** ***A61K 31/4178*** ***A61K 31/498*** ***A61K 31/4168*** ***A61K 31/216*** (11) **3 505 169 B1** ***A61K 31/496*** ***A61K 31/385*** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 31/496; A61K 31/138; A61K 31/216; A61K 31/385; A61K 31/4168; A61K 31/4178; A61K 31/498; A61P 27/02;** Y10S 514/912
(25) En (26) En
(21) 19000065.3 (22) 15.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.07.2019
(30) 15.12.2007 GB 0724558
(54) • *MEDIKAMENT ENTHALTEND PILOCARPIN UND THYMOXAMIN*
• *MEDICAMENT COMPRISING PILOCARPINE AND THYMOXAMINE*
• *MEDICAMENT COMPRENANT DE LA PILOCARPINE ET DE LA THYMOXAMINE*
(73) Presbyopia Treatments Limited, 34 Westway, Caterham Surrey CR3 5TP, GB
(72) Sharma, Anant, Bedford, MK40 2LE, GB
(74) Franks & Co (South) Limited, Carlton House 26 Billing Road, Northampton NN1 5AT, GB
(62) 16000001.4 / 3 031 457
08861490.4 / 2 242 487

(51) ***A61K 31/155*** ***A61K 31/4709*** ***A61K 33/243*** ***A61K 38/21*** ***A61K 39/12*** ***A61K 45/06*** ***A61K 9/00*** ***A61P 31/14*** (11) **3 600 557 B1** ***A61K 33/24*** ***A61K 38/06*** ***A61K 39/00*** ***A61K 39/205*** ***A61K 47/26*** ***A61K 9/19*** ***A61P 43/00***
(52) **A61P 43/00; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 31/155; A61K 31/4709; A61K 33/243; A61K 38/063; A61K 38/212; A61K 39/00117; A61K 39/12; A61K 45/06; A61K 47/26; A61P 31/14;** A61K 33/24; A61K 2039/55505; C12N 2760/20134; C12N 2760/20231
(25) En (26) En
(21) 18801077.1 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) RU 2018/000471 17.07.2018
(87) WO 2019/098877 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 RU 2017140106
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, GLUTATHIONDISULFID UND GLUTATHIONDISULFID-S-OXID UMFASSEND*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING GLUTATIONE DISULFIDE AND GLUTATHIONE DISULFIDE S-OXIDE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DU DISULFURE DE GLUTATIONE ET DU DISULFURE DE GLUTATHION S-OXYDE*
(73) Obschestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostju "Iva Farm", Ul. Pskovskaya 17, St. Petersburg 190121, RU
(72) BALAZOVSKIJ, Mark Borisovich, St. Petersburg 199106, RU
ANTONOV, Viktor Georgievich, Leningradskaya obl. Vsevolozhsk 188640, RU
IGNATENKO, Oleg Aleksandrovich, St. Petersburg 195220, RU
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

A61K 31/16 → (51) ***C07D 295/10***

A61K 31/167 → (51) ***A61P 9/10***

A61K 31/167 → (51) ***C07C 235/56***

A61K 31/17 → (51) ***A61P 9/10***

A61K 31/19 → (51) ***A61K 31/192***

(51) ***A61K 31/192*** ***A61K 31/19*** ***A61K 9/00*** ***A61P 25/06*** (11) **2 900 231 B1** ***A61P 29/00*** ***A61K 47/32*** ***A61P 23/02***
(52) **A61K 9/0014; A61K 31/192; A61K 47/32; A61P 23/02; A61P 25/06; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 13842525.1 (22) 24.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) US 2013/061403 24.09.2013
(87) WO 2014/052313 2014/14 03.04.2014
(30) 27.09.2012 US 201261706163 P
14.03.2013 US 201313826706
(54) • *TOPISCHE KETOPROFENZUSAMMENSETZUNG*
• *TOPICAL KETOPROFEN COMPOSITION*
• *COMPOSITION TOPIQUE À BASE DE KÉTOPROFÈNE*
(73) Achelios Therapeutics, Inc., 6340 Quadrangle Drive Suite 120, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
(72) BUYUKTIMKIN, Servet, San Diego, California 92130, US
BUYUKTIMKIN, Nadir, San Diego, California 92130, US
YEAGER, James L., Lake Forest, Illinois 60045, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***A61K 31/192*** ***A61P 1/16*** (11) **3 687 523 B1**
(52) **A61K 31/192; A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 18811954.9 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052490 24.09.2018
(87) WO 2019/067373 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 US 201762563395 P
(54) • *BEHANDLUNG VON CHOLESTATISCHEM PRURITUS MIT SELADELPAR*
• *TREATMENT OF CHOLESTATIC PRURITUS WITH SELADELPAR*
• *TRAITEMENT DU PRURIT CHOLESTATIQUE AVEC SELADELPAR*
(73) CymaBay Therapeutics, Inc., 7575 Gateway Boulevard, Suite 110, Newark, CA 94560, US
(72) BOUDES, Pol, Pennington NJ 08534, US
MCWHERTER, Charles, A., Newark, CA 94560, US
STEINBERG, Alexandra, S., Newark, CA 94560, US
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

A61K 31/198 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/198 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 31/205 → (51) ***A61B 5/00***

A61K 31/216 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/216 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 31/235 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 31/27 → (51) ***A61P 9/10***

A61K 31/282 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 31/327 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 31/327 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 31/335 → (51) ***C07D 493/04***

A61K 31/337 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 31/337 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 31/341 → (51) ***A61P 9/10***

A61K 31/357 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 31/366 → (51) ***A61K 8/18***

A61K 31/385 → (51) ***A61K 31/138***

(51) ***A61K 31/395*** ***A61P 35/00*** ***A61P 21/00*** (11) **3 669 871 B1** ***A61P 3/00***
(52) **A61P 21/00; A61K 31/395; A61P 3/00; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 17926187.0 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2017/102264 19.09.2017
(87) WO 2019/056175 2019/13 28.03.2019
(54) • *AMD3100 ZUR BEHANDLUNG UND / ODER VORBEUGUNG VON KACHEXIE UND DER PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSETZUNG DAVON*
• *AMD3100 FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF CACHEXIA, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF*
• *AMD3100 POUR LE TRAITEMENT ET / OU LA PRÉVENTION DE LA CACHEXIE ET SA COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*
(73) Sun Yat-Sen University, Center for Stem Cell Biology and Tissue Engineering Sun Yat-

Sen University 74 Zhongshan 2 Road, Guangzhou, Guangdong 510080, CN
(72) XIANG, Peng, Guangzhou Guangdong 510080, CN
WANG, Jiancheng, Guangzhou Guangdong 510080, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***A61K 31/397*** (11) **3 010 501 B1**
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61P 35/00 ***A61K 45/06***
A61K 47/10 ***A61K 47/14***
A61K 9/00 ***A61K 47/38***
C07D 405/12
(52) **C07D 405/12; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/0095; A61K 9/2054; A61K 9/4866; A61K 31/397; A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/38; A61P 5/32; A61P 15/00; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 14812952.1 (22) 18.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(86) US 2014/043040 18.06.2014
(87) WO 2014/205138 2014/52 24.12.2014
(30) 19.06.2013 US 201361836901 P
13.03.2014 US 201461952430 P
(54) • *ÖSTROGENREZEPTORMODULATOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ESTROGEN RECEPTOR MODULATOR AND USES THEREOF*
• *MODULATEUR DES RÉCEPTEURS D' OESTROGÈNES ET SES UTILISATIONS*
(73) Seragon Pharmaceuticals, Inc., 12780 El Camino Real, Suite No. 302, San Diego, CA 92130, US
(72) KAHRAMAN, Mehmet, La Jolla, CA 92037, US
GOVEK, Steven, P., San Diego, CA 92129, US
SMITH, Nicholas, D., San Diego, CA 92109, US
HAGER, Jeffrey, H., San Diego, CA 92130, US
CHOW MANEVAL, Edna, Del Mar, CA 92014, US
(74) Salud, Carlos E., et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61K 31/397 → (51) ***C07D 471/04***
A61K 31/40 → (51) ***C07D 207/36***
A61K 31/4015 → (51) ***C07D 207/36***
A61K 31/404 → (51) ***C07D 209/12***
A61K 31/405 → (51) ***A61P 43/00***
A61K 31/41 → (51) ***C07D 209/12***
A61K 31/415 → (51) ***C07D 231/12***
A61K 31/4155 → (51) ***C07D 231/12***
A61K 31/4164 → (51) ***A61K 9/00***
A61K 31/4168 → (51) ***A61K 31/138***
A61K 31/4174 → (51) ***A61K 9/00***
A61K 31/4178 → (51) ***A61K 31/138***
A61K 31/4178 → (51) ***C07D 403/12***
A61K 31/4184 → (51) ***C07D 403/12***
A61K 31/42 → (51) ***A01N 43/80***
A61K 31/42 → (51) ***C07D 413/14***
A61K 31/422 → (51) ***A01N 43/80***
A61K 31/423 → (51) ***C07D 263/57***
A61K 31/4245 → (51) ***C07D 413/14***
A61K 31/427 → (51) ***C07D 403/12***
A61K 31/428 → (51) ***C07D 403/12***
A61K 31/4353 → (51) ***C07D 209/12***
A61K 31/436 → (51) ***A61K 9/14***
A61K 31/437 → (51) ***C07D 471/04***
A61K 31/44 → (51) ***C07C 217/74***
A61K 31/4409 → (51) ***C12N 5/079***
A61K 31/4412 → (51) ***C07D 295/10***
A61K 31/4439 → (51) ***C12N 5/079***
A61K 31/445 → (51) ***C07D 471/04***
A61K 31/445 → (51) ***C07D 487/04***
A61K 31/4465 → (51) ***C07C 235/56***
A61K 31/454 → (51) ***C07D 231/12***

(51) ***A61K 31/4545*** (11) **3 412 667 B1**
C07D 471/04 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4545; A61P 35/00; C07D 471/04**
(25) Ja (26) En
(21) 17747415.2 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) JP 2017/003453 31.01.2017
(87) WO 2017/135259 2017/32 10.08.2017
(30) 01.02.2016 JP 2016017099
(54) • *CO-KRISTALL*
• *COCRYSTAL*
• *COCRISTAL*
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) IWATA, Kentaro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
IKEDA, Yukihiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
(60) 21198137.8

A61K 31/47 → (51) ***C07D 215/227***
A61K 31/47 → (51) ***C07D 471/04***
A61K 31/47 → (51) ***C07D 487/04***
A61K 31/4709 → (51) ***A61K 31/155***
A61K 31/4709 → (51) ***C12N 5/079***
A61K 31/472 → (51) ***C07D 405/14***
A61K 31/4725 → (51) ***C07D 405/14***

(51) ***A61K 31/48*** (11) **3 049 059 B1**
A61K 45/06 ***A61P 43/00***
A61K 31/4985 ***A61K 9/14***
A61K 9/00 ***A61P 25/06***
A61K 47/38
(52) **A61K 31/4985; A61K 9/0043; A61K 9/146; A61K 31/48; A61K 31/522; A61K 45/06; A61K 47/38; A61P 25/06; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 14830861.2 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(86) IB 2014/002706 24.09.2014
(87) WO 2015/044782 2015/13 02.04.2015
(30) 24.09.2013 US 201361881947 P
(54) • *INTRANASALE DHE FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON KOPFSCHMERZEN*
• *INTRANASAL DHE FORMULATION FOR THE TREATMENT OF HEADACHE*
• *FORMULATION INTRANASALE À BASE DE DHE POUR LE TRAITEMENT DES MAUX DE TÊTE*
(73) Satsuma Pharmaceuticals, Inc., 400 Oyster Point Boulevard, Suite 221, South San Francisco, CA 94080, US
(72) HARUTA, Shunji, Kagoshima-shi Kagoshima-ken 892-0841, JP
SINGH, Nikhilesh, N., Mill Valley, CA 94941, US
KOLLINS, John, San Francisco, CA 94122, US
RICO, Salvador, Berkeley, CA 94708, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 31/485 → (51) ***C07D 471/08***
A61K 31/495 → (51) ***C07D 209/12***
A61K 31/495 → (51) ***C07D 295/10***
A61K 31/496 → (51) ***A61K 31/138***
A61K 31/496 → (51) ***A61K 47/55***
A61K 31/496 → (51) ***C07D 231/12***
A61K 31/497 → (51) ***C07D 413/14***
A61K 31/498 → (51) ***A61K 31/138***
A61K 31/4985 → (51) ***A61K 31/48***
A61K 31/502 → (51) ***C07D 401/14***
A61K 31/505 → (51) ***C07D 239/47***
A61K 31/506 → (51) ***C07D 239/22***
A61K 31/517 → (51) ***C07D 239/95***
A61K 31/519 → (51) ***A61K 9/00***
A61K 31/519 → (51) ***C07D 239/95***
A61K 31/519 → (51) ***C07D 471/04***
A61K 31/519 → (51) ***C12N 5/079***
A61K 31/53 → (51) ***C07D 487/04***
A61K 31/5365 → (51) ***C07D 209/12***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 231/12***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/541 → (51) ***C07D 231/12***

A61K 31/5415 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/55*** (11) **2 892 506 B1**
A61K 9/22 ***A61K 47/30***
A61P 27/16 ***A61K 9/00***
A61K 47/10 ***A61K 47/34***
(52) **A61K 31/55; A61K 9/0046; A61K 47/10; A61P 27/16**
(25) En (26) En
(21) 13836099.5 (22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2015
(86) US 2013/058446 06.09.2013
(87) WO 2014/039781 2014/11 13.03.2014
(30) 07.09.2012 US 201261698475 P
(54) • *BEHANDLUNG VON GEHÖRVERLUST MIT DEM GAMMA-SECRETASE INHIBITOR LY411575*
• *TREATING HEARING LOSS WITH THE GAMMA-SECRETASE INHIBITOR LY411575*
• *TRAITEMENT DE LA PERTE AUDITIVE AVEC L'INHIBITEUR DE LA GAMMA-SECRÉTASE LY411575*
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, MA 02114, US
(72) EDGE, Albert, Brookline, Massachusetts 02445, US
OKANO, Hideyuki, Bunkyo-Ku Tokyo 112-0012, JP
FUJIOKA, Masato, Tokyo 160-0011, JP
MIZUTARI, Kunio, Tokyo 154-0015, JP
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21190313.3

(51) ***A61K 31/555*** (11) **2 890 384 B1**
A61K 9/00 ***A61M 31/00***
A61P 13/10 ***A61P 35/00***
(52) **A61M 31/002; A61K 9/0034; A61K 31/555; A61K 31/7048; A61K 45/06; A61P 13/10; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 13765839.9 (22) 03.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/057836 03.09.2013
(87) WO 2014/036555 2014/10 06.03.2014
(30) 31.08.2012 US 201261696027 P
(54) • *WIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLASENKREBS MIT OXALIPLATIN*
• *DRUG DELIVERY SYSTEMS AND METHODS FOR TREATMENT OF BLADDER CANCER COMPRISING OXALIPLATIN*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER DE LA VESSIE INCLUANT DE L'OXALIPLATINE*
(73) TARIS Biomedical LLC, 113 Hartwell Ave, Lexington, MA 02421, US
(72) GIESING, Dennis, Lee's Summit, Missouri 64082, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/555 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 31/5575 → (51) ***C07C 217/74***

A61K 31/56 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/56 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/56 → (51) ***A61K 31/575***

A61K 31/56 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/565 → (51) ***A61K 31/7016***

A61K 31/569 → (51) ***A61K 31/575***

(51) ***A61K 31/575*** (11) **3 352 742 B1**
A61K 31/569 ***A61K 31/745***
A61K 31/56 ***A61K 31/122***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
A61K 36/22 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/56; A61K 31/122; A61K 31/569; A61K 31/575; A61K 31/745; A61K 36/22; A61K 45/06; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 16848274.3 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) IL 2016/051057 22.09.2016
(87) WO 2017/051423 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 US 201562222976 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT TRITERPENOIDEN ZUR BEHANDLUNG DER ALZHEIMER- UND PARKINSON-KRANKHEIT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING TRITERPENOIDS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE AND PARKINSON'S DISEASE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES TRITERPÉNOÏDES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET LA MALADIE DE PARKINSON*
(73) Regenera Pharma Ltd., 18 Einstein Street, 7414002 Ness Ziona, IL
(72) HAZAN, Zadik, 30900 Zikron Yaakov, IL
ADAMSKY, Konstantin, 7053704 Gedera, IL
LUCASSEN, Andre C. B., 76305 Rehovot, IL
NOVAK, Nurit, 7400445 Ness Ziona, IL
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61K 31/58 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/60 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 31/635 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 31/664 → (51) ***C07F 9/653***

A61K 31/67 → (51) ***A61K 47/55***

(51) ***A61K 31/7004*** (11) **2 995 310 B1**
A61K 31/015 ***A61K 36/41***
A61K 36/254 ***A61K 36/79***
A61K 36/28 ***A61K 31/56***
(52) **A61K 36/41; A61K 31/015; A61K 31/56; A61K 31/7004; A61K 36/25; A61K 36/254; A61K 36/28; A61K 36/79;** A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 14184629.5 (22) 12.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(54) • *Zusammensetzungen zur Behandlung des Übertrainingsyndroms*
• *Compositions for the treatment of overtraining syndrome*
• *Compositions pour le traitement de syndrome de surentraînement*
(73) SHI Research & Development AB, Gröndalsgatan 11 A, 412 62 Göteborg, SE
(72) WIKMAN, Karl Georg, 41262 Göteborg, SE
PANOSSIAN, Alexander, 31275 Vaxtorp, SE
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A61K 31/7004 → (51) ***A23L 33/10***

(51) ***A61K 31/7016*** (11) **3 117 827 B1**
A61P 15/02 ***A61K 36/886***
A61K 9/00 ***A61K 9/06***
A61K 31/565 ***A61P 31/02***
(52) **A61K 31/7016; A61P 15/02; A61P 31/02**
(25) Zh (26) En
(21) 15760638.5 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) CN 2015/073978 11.03.2015
(87) WO 2015/135470 2015/37 17.09.2015
(30) 13.03.2014 CN 201410103662
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE VAGINA UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION FOR VAGINA AND USE OF THE COMPOSITION*
• *COMPOSITION VAGINALE ET SON UTILISATION*
(73) SINGAPORE ZE&Z INTERNATIONAL PTE. LTD., 19-01, International Plaza 10 Anson Road, Singapore 079903, SG
(72) ZENG, Zhongming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHOU, Ruyun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61K 31/7016 → (51) ***A23L 33/10***

A61K 31/702 → (51) ***A23L 33/10***

A61K 31/7028 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 31/7034 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 31/704 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 31/704 → (51) ***A61P 43/00***

A61K 31/7056 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/706 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 31/7088 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 31/7088 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/7105 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/711 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/713 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/713 → (51) ***C07H 21/02***

A61K 31/713 → (51) ***C12N 5/079***

A61K 31/713 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/721 → (51) ***A23L 33/10***

A61K 31/745 → (51) ***A61K 31/575***

A61K 33/04 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 33/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 33/14 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 33/24 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 33/24 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 33/243 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 33/30 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 33/36*** (11) **3 542 804 B1**
A61P 35/00 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 33/36; A61P 35/00; A61P 35/04**
(25) Ko (26) En
(21) 17872515.6 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) KR 2017/009820 07.09.2017
(87) WO 2018/093029 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 KR 20160154409
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON HIRNKREBS MIT KRISTALLPOLYMORPH VON TETRAARSENHEXOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING BRAIN CANCER INCLUDING CRYSTAL POLYMORPH OF TETRAARSENIC HEXOXIDE, AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR OU TRAITER UN CANCER CÉRÉBRAL COMPRENANT UN POLYMORPHE CRISTALLIN D'HEXOXYDE DE TÉTRAARSENIC, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Chemas Co., Ltd., 3rd Fl. 502 Bongeunsa-ro Gangnam-gu, Seoul 06163, KR
(72) BAE, Ill Ju, Jeongseon-gun Gangwon-do 26112, KR
LIAN, Zenglin, Beijing 100036, CN
(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 33/40 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 35/22 → (51) ***C12N 5/071***

(51) ***A61K 35/28*** (11) **3 549 591 B1**
A61P 1/02 ***A61P 29/00***
C12N 5/0775
(52) **A61K 35/28; A61P 1/02; C12N 5/0667;** A61K 2035/122
(25) En (26) En
(21) 19158828.4 (22) 18.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 05.09.2013 US 201361874346 P
(54) • *ADIPOSE-MESENCHYMALE STAMMZELLEN ZUR STOMATITISBEHANDLUNG*
• *ADIPOSE-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS FOR STOMATITIS TREATMENT*
• *CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES ADIPEUSES POUR LE TRAITEMENT DE LA STOMATITE*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ARZI, Boaz, Davis California 95616, US
BORJESSON, Dori L., Davis California 95618, US
VERSTRAETE, Frank J.M., Davis California 95616, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 14841620.9 / 3 041 929

A61K 35/28 → (51) ***C12M 3/08***

A61K 35/30 → (51) ***C12N 5/079***

A61K 35/646 → (51) ***A61K 38/17***

A61K 36/00 → (51) ***A61K 8/35***

(51) ***A61K 36/02*** (11) **3 522 903 B1**
A61K 9/48 ***A61P 9/00***
A23L 33/10 ***A23L 33/135***
(52) **A61P 9/00; A23L 33/10; A23L 33/135; A61K 9/48; A61K 31/12; A61K 31/352; A61K 31/7048; A61K 31/728; A61K 36/05; A61K 36/82;** A23V 2002/00; A23V 2200/326; A23V 2250/202
(25) En (26) En
(21) 17857847.2 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) CN 2017/104837 30.09.2017
(87) WO 2018/064966 2018/15 12.04.2018
(30) 06.10.2016 US 201662404853 P
(54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL MIT AUSWIRKUNG AUF DIE KARDIOVASKULÄRE EFFIZIENZ*
• *NUTRITIONAL SUPPLEMENTS AFFECTING CARDIOVASCULAR EFFICIENCY*
• *SUPPLÉMENTS NUTRITIFS AFFECTANT L'EFFICACITÉ CARDIOVASCULAIRE*
(73) Beijing Gingko Group Biological Technology Co., Ltd., Room 1706, Tower A,Building 1 Tianzuo International Center No.12, Zhongguancun South Avenue Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) LI, Yanmei, Beijing 100081, CN
DING, Lixin, Beijing 100081, CN
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

A61K 36/22 → (51) ***A61K 31/575***

A61K 36/254 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 36/28 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 36/41 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 36/79 → (51) ***A61K 31/7004***

A61K 36/886 → (51) ***A61K 31/7016***

A61K 36/9066 → (51) ***A61K 8/35***

(51) ***A61K 38/00*** (11) **3 496 737 B1**
C07K 1/00 ***C12P 21/08***
(52) **C07K 14/775; A61K 9/0019; A61P 9/10; A61P 9/12; C07K 14/00;** A61K 38/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 17851271.1 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046916 15.08.2017
(87) WO 2018/052615 2018/12 22.03.2018
(30) 15.08.2016 US 201662375088 P
(54) • *APOM-FC-FUSIONSPROTEINE, KOMPLEXE DAVON MIT SPHINGOSIN-I-PHOSPHAT (SIP) UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VASKULÄREN UND NICHT-VASKULÄREN ERKRANKUNGEN*
• *APOM-FC FUSION PROTEINS, COMPLEXES THEREOF WITH SPHINGOSINE 1-PHOSPHATE (S1P), AND METHODS FOR TREATING VASCULAR AND NON-VASCULAR DISEASES*
• *PROTÉINES DE FUSION APOM-FC, LEURS COMPLEXES AVEC LA SPHINGOSINE 1-PHOSPHATE (S1P), ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES VASCULAIRES ET NON VASCULAIRES*
(73) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) HLA, Timothy T., Wellesley, MA 02481, US
SWENDEMAN, Steven L., Cambridge, Massachusetts 02138, US
DILORENZO, Annarita, Ithaca, NY 14850, US
SANCHEZ, Theresa, Ithaca, NY 14850, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 38/00 → (51) ***A01N 25/00***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 38/46***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 7/08***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 38/05 → (51) ***C07K 7/02***

A61K 38/06 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 38/06 → (51) ***C07K 5/097***

A61K 38/07 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 38/08 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 38/095 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 38/10 → (51) ***A61K 38/46***

A61K 38/12 → (51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 277 727 B1**
A61P 35/00 ***C12N 5/0783***
(52) **A61K 38/1793; A61P 35/00; C12N 5/0636;** C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 16774396.2 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/025840 04.04.2016
(87) WO 2016/161415 2016/40 06.10.2016
(30) 02.04.2015 US 201562142450 P
04.03.2016 US 201662303980 P

(54) • *TNFRSF14/HVEM-PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *TNFRSF14/ HVEM PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE TNFRSF14/HVEM ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue Box 524, New York, NY 10065, US
(72) BOICE, Michael, Henry, San Mateo, CA 94403-1587, US
WENDEL, Hans, Guido, New York, NY 10065, US
SALLOUM, Darin, New York, NY 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 463 426 B1**
A61K 35/646 ***C07K 14/435***
A61P 15/08
(52) **A61K 35/646; A61K 38/1767; A61P 15/08; C07K 14/43522**
(25) En (26) En
(21) 17728515.2 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063340 01.06.2017
(87) WO 2017/207705 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 EP 16305642
(54) • *VERWENDUNG VON LA1-ÄHNLICHEM PEPTID AUS MAURUS-PALMATUS-GIFT ALS EIN AKTIVATOR DER SPERMABEWEGLICHKEIT BEI SÄUGETIEREN*
• *USE OF LA1-LIKE PEPTIDE ISOLATED FROM MAURUS PALMATUS VENOM AS AN ACTIVATOR OF SPERM MOTILITY IN MAMMALS*
• *UTILISATION DE PEPTIDE ISOLÉ À PARTIR DE LA1-LIKE VENIN MAURUS PALMATUS COMME ACTIVATEUR DE LA MOTILITÉ DU SPERME CHEZ LES MAMMIFÈRES*
(73) IMV Technologies, ZI no. 1 Est, 61300 Saint-Ouen-Sur-Iton, FR
UNIVERSITE GRENOBLE ALPES, Domaine Universitaire de Saint-Martin-d'Hères CS 40700, 38058 Grenoble Cedex 9, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes, Boulevard de la Chantourne BP 217 La Tronche, 38043 Grenoble Cedex 9, FR
(72) ARNOULT, Christophe, 38960 Saint Etienne de Crossey, FR
SCHMITT, Eric, 53700 Villaines-la-Juhel, FR
MARTINEZ, Guillaume, 38320 Poisat, FR
RAY, Pierre, 38330 Biviers, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

A61K 38/17 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/21 → (51) ***A61K 31/155***

---

(51) ***A61K 38/24*** (11) **3 675 894 B1**
A61P 15/08
(52) **A61K 38/24**
(25) En (26) En
(21) 18768795.9 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD TN
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/073442 31.08.2018
(87) WO 2019/043143 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 EP 17189119
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR KONTROLLIERTE EIERSTOCKSTIMULATION*
• *COMPOSITION FOR CONTROLLED OVARIAN STIMULATION*
• *COMPOSITION DE STIMULATION OVARIENNE CONTRÔLÉE*
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) ARCE SAEZ, Joan-Carles, DK-2300 Copenhagen/DK, DK
HELMGAARD, Lisbeth, DK-2300 Copenhagen, DK
KLEIN, Bjarke Mirner, DK-2300 Copenhagen, DK
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 21196378.0

A61K 38/26 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 38/29 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/29 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***A61K 38/46*** (11) **3 397 271 B1**
A61K 38/10 ***A61P 9/10***
C07K 14/47 ***A61K 38/00***
A61K 9/00 ***A61K 47/64***
(52) **A61K 38/10; A61K 9/0048; A61K 38/005; A61K 47/645; A61P 9/10; C12Y 306/03009;** C07K 2319/10
(25) En (26) En
(21) 16882743.4 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/069451 30.12.2016
(87) WO 2017/117512 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 US 201562273224 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RETINOPATHIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING RETINOPATHY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DESTINÉES À TRAITER UNE RÉTINOPATHIE*
(73) Marshall University Research Corporation, One John Marshall Drive, Huntington, West Virginia 25755, US
(72) XIE, Zijian, Huntington, West Virginia 25755, US
SHAPIRO, Joseph I., Huntington, West Virginia 25755, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 156 068 B1**
A61K 39/12 ***A61K 39/145***
A61K 39/385 ***A61P 31/00***
C07K 14/11 ***C07K 14/145***
C07K 14/44 ***C12N 7/00***
(52) **A61K 39/12; A61K 39/145; A61K 39/385; A61P 31/04; A61P 31/06; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 33/00; A61P 33/06; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 37/08; C07K 14/44; C12N 7/00;** A61K 2039/5258; A61K 2039/542; A61K 2039/6031; C07K 2319/00; C12N 2740/13023; C12N 2760/16123; C12N 2760/16134; C12N 2810/6072; Y02A 50/30; Y10S 977/773
(25) En (26) En
(21) 16002285.1 (22) 29.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 29.03.2010 EP 10305317
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM POLYPEPTID MIT MINDESTENS EINEM CXXC-MOTIV UND HETEROLOGEN ANTIGENEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING A POLYPEPTIDE COMPRISING AT LEAST ONE CXXC MOTIF AND HETEROLOGOUS ANTIGENS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN POLYPEPTIDE COMPRENANT AU MOINS UN MOTIF CXXC ET DES ANTIGÈNES HÉTÉROLOGUES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris Cedex 16, FR
Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), 4, Place Jussieu, 75005 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, Avenue Victoria, 75004 Paris 4, FR
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TÉCNICAS (CONICET), Av. Rivadavia 1917, City of Buenos Aires (C1033AAJ), AR
Universidad Católica de Córdoba (UCC), Calle Obispo Trejo 323, Ciudad de Córdoba 5000, AR
(72) Klatzmann, David, F-75651 Paris Cedex 13, FR
Piaggio, Eliane, F-75651 Paris Cedex 13, FR
Lujan, Hugo, 5009 Cordoba, AR
(74) Trupiano, Federica, et al, Torner, Juncosa I Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
(62) 11710794.6 / 2 552 476

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 448 421 B1**
A61K 45/00
(52) **C07K 16/2803; A61K 31/198; A61K 31/343; A61K 31/473; A61K 31/7004; A61K 38/00; A61K 38/05; A61K 38/164; A61K 38/177; A61K 39/001168; A61K 45/00; A61K 45/06; A61K 49/0002; A61P 41/00; C07K 16/30;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 17790649.2 (22) 01.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2017/030454 01.05.2017
(87) WO 2017/190148 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329666 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON CHIRURGISCHEN VERKLEBUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF SURGICAL ADHESIONS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'ADHÉRENCES CHIRURGICALES*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) TSAI, Jonathan, Saratoga,CA 95070, US

FERNHOFF, Nathaniel, Emerald Hills, CA 94062, US
SINHA, Rahul, Los Altos,CA 94024, US
RINKEVICH, Yuval, 81369 Munich, DE
WEISSMAN, Irving, L., Stanford,CA 94305, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/00 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 39/00 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/32***

A61K 39/12 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 39/12 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/145 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/205 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 39/385 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/385 → (51) ***C07H 15/203***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 583 129 B1**
C07K 16/28 ***A61P 35/00***

(52) **C07K 16/2875; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636;** A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 2317/622; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/30; C07K 2319/33; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 18707569.2 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2018/018152 14.02.2018
(87) WO 2018/152181 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 US 201762458879 P
(54) • *CD70-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CD70 BINDING MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À CD70 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
(72) ALVAREZ RODRIGUEZ, Ruben, Santa Monica California 90404, US
MARDIROS, Armen, Santa Monica California 90404, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 39/395 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 39/395 → (51) ***C07H 15/203***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/32***

A61K 39/42 → (51) ***C07K 16/10***

(51) ***A61K 41/00*** (11) **2 903 610 B1**
A61K 47/68 ***A61K 39/395***
A61K 45/06 ***A61K 31/337***
A61K 31/555 ***A61K 33/24***
B82Y 5/00 ***C07K 16/22***
C07K 16/28 ***C07K 16/32***
A61K 39/00 ***A61K 9/00***
A61K 9/51 ***A61K 31/282***
A61K 47/64 ***A61K 47/69***
A61P 35/00

(52) **A61K 39/39558; A61K 9/0019; A61K 9/5169; A61K 31/282; A61K 31/337; A61K 31/555; A61K 33/243; A61K 39/395; A61K 41/0052; A61K 45/06; A61K 47/643; A61K 47/6803; A61K 47/6845; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6855; A61K 47/6863; A61K 47/6865; A61K 47/6867; A61K 47/6929; A61K 47/6931; A61P 35/00; C07K 16/22; C07K 16/2887; C07K 16/32;** A61K 2039/505; A61K 2039/6056; B82Y 5/00; C07K 2317/24; C07K 2317/73; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 13843209.1 (22) 30.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(86) US 2013/062638 30.09.2013
(87) WO 2014/055415 2014/15 10.04.2014
(30) 01.10.2012 US 201261708575 P
12.11.2012 US 201261725293 P
(54) • *KREBSBEHANDLUNGEN*
• *CANCER TREATMENTS*
• *TRAITEMENTS ANTINÉOPLASIQUES*
(73) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) MARKOVIC, Svetomir N., Rochester, Minnesota 55902, US
NEVALA, Wendy K., Rochester, MN 55906, US
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

A61K 41/00 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 45/00 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 45/00 → (51) ***C12N 15/09***

(51) ***A61K 45/06*** (11) **3 388 067 B1**
A61K 31/7088 ***A61K 9/127***
A61K 31/7105 ***A61K 31/711***
A61K 31/713 ***A61P 35/00***

(52) **A61K 45/06; A61K 9/127; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61K 31/711; A61K 31/713; A61P 35/00**

(25) Ja (26) En
(21) 16873131.3 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) JP 2016/086794 09.12.2016
(87) WO 2017/099238 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 JP 2015240951
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KREBS*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING AND/OR PREVENTING CANCER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MIYANO, Atsuko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
SUDO, Hiroko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
TAKAYAMA, Aiko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
ARAI, Taiga, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 45/06 → (51) ***A61K 8/35***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/48***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/575***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 45/06 → (51) ***C07D 239/95***

A61K 47/02 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/02 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/04 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 31/55***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/20 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 47/55***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 47/30 → (51) ***A61K 31/55***

A61K 47/32 → (51) ***A61K 31/192***

A61K 47/34 → (51) ***A61K 31/55***

A61K 47/34 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/36 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 31/397***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 31/48***

A61K 47/42 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 47/50 → (51) ***C07K 7/02***

(51) ***A61K 47/55*** (11) **2 841 107 B1**
A61K 31/706 ***A61K 31/67***
A61K 31/7028 ***A61K 31/7034***
A61K 31/704 ***A61K 31/496***
A61K 45/06 ***A61K 47/22***
C07D 407/14 ***C07D 471/04***
C07D 405/14 ***C07H 15/26***
A61P 31/18 ***A61P 25/00***
(52) **C07H 15/26; A61K 31/67; A61K 31/706; A61K 45/06; A61K 47/55; A61P 25/00; A61P 31/18; C07D 405/14;** A61K 31/7028; A61K 31/7034; A61K 31/704
(25) En (26) En
(21) 13780662.6 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 04.03.2015
(86) US 2013/032044 15.03.2013
(87) WO 2013/162757 2013/44 31.10.2013
(30) 26.04.2012 US 201261638569 P
(54) • *GEGEN HIV GERICHTETE ZYTOTOXISCHE WIRKSTOFFE FREISETZENDE MOLEKÜLE (CDM-HS), ZYTOTOXISCHE WIRKUNG GEGEN DAS MENSCHLICHE IMMUNSCHWÄCHEVIRUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CYTOTOXIC-DRUG DELIVERING MOLECULES TARGETING HIV (CDM-HS), CYTOTOXIC ACTIVITY AGAINST THE HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS AND METHODS OF USE*
• *MOLÉCULE DE DÉLIVRANCE DE MÉDICAMENT SOUS FORME CYTOTOXIQUE CIBLANT LE VIH (CDM-H), ACTIVITÉ CYTOTOXIQUE CONTRE LE VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
(72) SPIEGEL, David, New Haven, CT 06512, US
PARKER, Christopher, Medina, OH 44256, US
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A61K 47/64 → (51) ***A61K 38/46***

A61K 47/64 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 47/68 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 47/69 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/88***

A61K 49/00 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 49/00 → (51) ***C12N 15/88***

A61K 51/00 → (51) ***C12N 15/09***

(51) ***A61K 51/04*** (11) **3 717 025 B1**
C07B 59/00 ***C07D 491/048***
A61K 101/00 ***A61K 101/02***
(52) **A61K 51/041; A61K 51/044; C07B 59/002; C07D 491/048**
(25) En (26) En
(21) 18811010.0 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082649 27.11.2018
(87) WO 2019/105913 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 EP 17204896
(54) • *KONTRASTMITTEL*
• *IMAGING AGENTS*
• *AGENTS D'IMAGERIE*
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72) MERCIER, Joël, 1070 Brussels, BE
VALADE, Anne, 1070 Brussels, BE
VERMEIREN, Celine, 1070 Brussels, BE
WOOD, Martyn, Brussels 1070, BE
MAGUIRE, Ralph, 1070 Brussels, BE
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Biopharma SRL Intellectual Property Department Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE

A61K 101/00 → (51) ***A61K 51/04***

A61K 101/02 → (51) ***A61K 51/04***

A61L 2/00 → (51) ***C12N 7/00***

A61L 2/00 → (51) ***C23C 18/12***

A61L 2/02 → (51) ***C12N 7/00***

(51) ***A61L 2/10*** (11) **2 854 873 B1**
A61L 2/24
(52) **A61L 2/10; A61L 2/24;** A61L 2202/14; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 13733108.8 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) US 2013/043366 30.05.2013
(87) WO 2013/181393 2013/49 05.12.2013
(30) 31.05.2012 US 201261653932 P
29.05.2013 US 201313904295
(54) • *UV-DESINFEKTIONSSYSTEM UND DESINFEKTIONSVERFAHREN FÜR EINEN NADELLOSEN ANSCHLUSS*
• *UV DISINFECTION SYSTEM and method FOR NEEDLELESS CONNECTOR*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉSINFECTION À RAYONS ULTRAVIOLETS POUR UN RACCORD SANS AIGUILLE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MA, Yiping, Layton, UT 84040, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 21195661.0

A61L 2/238 → (51) ***C23C 18/12***

A61L 2/24 → (51) ***A61L 2/10***

A61L 12/08 → (51) ***C23C 18/12***

A61L 24/00 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 24/06 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 27/00 → (51) ***C12N 5/079***

(51) ***A61L 27/16*** (11) **3 052 151 B1**
A61L 27/50 ***A61L 24/00***
A61L 24/06 ***C08F 265/06***
C08L 33/12
(52) **A61L 24/06; A61K 6/889; A61L 24/001; A61L 27/16; A61L 27/50; C08F 265/06; C08F 292/00; C08K 3/30; C08L 33/12; C08L 33/14;** A61L 2430/02; C08K 2003/3045
(25) En (26) En
(21) 14781628.4 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) GB 2014/052950 30.09.2014
(87) WO 2015/044689 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 GB 201317299
(54) • *HÄRTBARE MEHRTEILIGE ACRYL-ZUSAMMENSETZUNG*
• *A HARDENABLE MULTI-PART ACRYLIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION ACRYLIQUE DURCISSABLE À COMPOSANTS MULTIPLES*
(73) Mitsubishi Chemical UK Limited, Cassel Works New Road, Billingham TS23 1LE, GB
(72) CHISHOLM, Michael Stephen, Newton Aycliffe DL5 6YE, GB
ABED-ALI, Sera Saheb, Newton Aycliffe DL5 6YE, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61L 27/34 → (51) ***C23C 16/04***

A61L 27/50 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 29/08 → (51) ***C23C 16/04***

A61L 31/06 → (51) ***C23C 16/04***

A61L 31/08 → (51) ***C23C 16/04***

A61L 31/12 → (51) ***A61B 90/00***

A61L 31/14 → (51) ***A61B 90/00***

A61L 31/16 → (51) ***A61B 5/103***

A61L 31/16 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 714 915 B1**
B01D 37/00 ***B01D 37/04***
B01D 61/00 ***B01D 61/14***
B01D 61/58 ***B01D 61/22***
(52) **B01D 61/58; A61M 1/88; B01D 61/22;** A61M 2202/0464; A61M 2205/3334; A61M 2205/75; A61M 2206/11; A61M 2230/005; B01D 2311/06
(25) En (26) En
(21) 20171087.8 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 05.08.2015 US 201562201287 P
(54) • *TANGENTIALFLUSSFILTERSYSTEM ZUR FILTRATION VON MATERIALIEN AUS BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *TANGENTIAL FLOW FILTER SYSTEM FOR THE FILTRATION OF MATERIALS FROM BIOLOGIC FLUIDS*
• *SYSTÈME DE FILTRATION À FLUX TANGENTIEL POUR LA FILTRATION DE MATÉRIAUX PROVENANT DE FLUIDES BIOLOGIQUES*
(73) Minnetronix Inc., 1635 Energy Park Drive, St. Paul, MN 55108, US
(72) MEYERING, Emily Rolfes, St. Louis Park, Minnesota 55426, US
SEIM, Gary, Minneapolis, Minnesota 55406, US
VASE, Abhi, Los Altos Hills, Minnesota 94024, US
KREHBIEL, Ben, Lake City, Minnesota 55401, US

HEDSTROM, Blake, Lake City, Minnesota 55416, US
MCCABE, Aaron, Edina, Minnesota 55242, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16833454.8 / 3 331 586

A61M 1/00 → (51) ***A61F 13/00***

A61M 1/00 → (51) ***C12M 3/08***

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 108 908 B1**
A61M 5/168
(52) **A61M 1/02; A61M 1/70;** A61M 1/024; A61M 5/16818; A61M 2205/18; A61M 2205/502; A61M 2209/06; A61M 2209/084
(25) De (26) De
(21) 16172002.4 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 24.06.2015 DE 202015103317 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN BLUTENTHAME VON EINEM PATIENTEN/SPENDER SOWIE KIT MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLED PICKUP OF BLOOD FROM A PATIENT/DONOR AND KIT COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRELEVEMENT CONTROLE DE SANG SURE UN PATIENT/DONNEUR ET KIT COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
(73) LMB Technologie GmbH, Möslstraße 17, 85445 Schwaig, DE
(72) Jentsch, Klaus D., 85445 Schwaig, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 300 748 B1**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/0209; A61M 1/0213; A61M 1/3683;** A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 17192023.4 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 21.09.2016 US 201662397744 P
(54) • *EINWEG-FLÜSSIGKEITSKREISLÄUFE FÜR DIE EXTRAKORPORALE PHOTOPHERESE MIT INTEGRIERTER QUELLE EINES PHOTOAKTIVEN MITTELS*
• *DISPOSABLE FLUID CIRCUITS FOR EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS WITH INTEGRATED SOURCE OF PHOTOACTIVE AGENT*
• *CIRCUITS DE FLUIDES JETABLES POUR PHOTOPHERÈSE EXTRACORPORELLE AYANT UNE SOURCE INTÉGRÉE D'AGENT PHOTOACTIF*
(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) ABEDIN, Tanima Jahan, Lake Zurich, IL 60047, US
RADWANSKI, Katherine, Lake Zurich, IL 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 21190542.7

A61M 1/16 → (51) ***A61M 1/36***

(51) ***A61M 1/28*** (11) **2 968 725 B1**
(52) **A61M 1/28; A61M 1/1696; A61M 1/284; A61M 1/288;** A61M 2205/12; A61M 2205/3393
(25) En (26) En
(21) 14726448.5 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025450 13.03.2014
(87) WO 2014/159918 2014/40 02.10.2014
(30) 14.03.2013 US 201313828636
(54) • *TRAGBARE UNIVERSELLE KÜNSTLICHE NIERE FÜR HÄMODIALYSE UND PERITONEALDIALYSE*
• *UNIVERSAL PORTABLE ARTIFICIAL KIDNEY FOR HEMODIALYSIS AND PERITONEAL DIALYSIS*
• *REIN ARTIFICIEL PORTABLE UNIVERSEL POUR HÉMODIALYSE ET DIALYSE PÉRITONÉALE*
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
(72) UPDYKE, Palmer, David, Lake Forest, CA 92630, US
FULKERSON, Barry, Lake Forest, CA 92630, US
DE LEON DE LEON, Amaury, Lake Forest, CA 92630, US
BAYLY, Michelle, Lake Forest, CA 92630, US
(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S. p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 515 531 B1**
A61M 1/16
(52) **A61M 1/3656; A61M 1/3641; A61M 5/16854;** A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3344; A61M 2230/30
(25) En (26) En
(21) 17851750.4 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052146 19.09.2017
(87) WO 2018/053461 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 US 201662396400 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER LOSLÖSUNG VON NADELN BEI DIALYSEPATIENTEN*
• *SYSTEM OF MONITORING DISLODGEMENT OF NEEDLES IN DIALYSIS PATIENTS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE DÉLOGEMENT D'AIGUILLES CHEZ DES PATIENTS SOUS DIALYSE*
(73) Henry Ford Health System, 1 Ford Place, Detroit, MI 48202, US
(72) FRINAK, Stanley, Farmington Hills, Michigan 48334, US
ZASUWA, Gerard, West Bloomfield, Michigan 48334, US
YEE, Jerry, Beverly Hills, Michigan 48025, US
BESARAB, Anatole, Bloomfield Hills, Michigan 48301-1322, US
(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâtiment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillibert de la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 668 563 B1**
A61M 25/02
(52) **A61M 1/3661; A61M 25/02;** A61M 2025/0031; A61M 2025/024; A61M 2025/028; A61M 2025/0286; A61M 2209/088
(25) De (26) De
(21) 18740524.6 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/067755 02.07.2018
(87) WO 2019/034320 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 DE 102017118820
(54) • *KATHETER FÜR DIE DIALYSE*
• *CATHETER FOR DIALYSIS*
• *CATHÉTER POUR LA DIALYSE*
(73) Joline GmbH & Co. KG, Neue Rottenburger Strasse 50, 72379 Hechingen, DE
(72) SEIDENBERGER, Dieter, 72379 Hechingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 5/00 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/00 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 5/00 → (51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 5/14*** (11) **3 681 561 B1**
A61M 5/142 ***A61M 5/168***
A61M 5/145 ***A61M 39/22***
A61M 39/24 ***A61J 1/20***
A61M 5/00 ***A61M 5/178***
A61M 39/20 ***B65B 57/02***
B65B 3/00 ***B65B 3/28***
B65B 3/30 ***B65B 5/04***
(52) **A61M 5/1408; A61D 7/00; A61M 5/007; A61M 5/1422; A61M 5/14546; A61M 5/16827; A61M 5/16831; A61M 5/16877; A61M 5/178; A61M 5/1782; A61M 5/31551; A61M 39/20; A61M 39/223; B65B 5/045; B65B 7/28;** A61B 6/481; A61B 6/504; A61M 5/204; A61M 5/3134; A61M 5/3137; A61M 5/31555; A61M 2005/14208; A61M 2005/2093; A61M 2005/3114; A61M 2039/224; A61M 2039/2406; A61M 2039/2486; A61M 2039/2493; A61M 2202/0225; A61M 2209/045; B65B 3/003; G16H 20/17
(25) En (26) En
(21) 18779529.9 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050640 12.09.2018
(87) WO 2019/055497 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 US 201762558012 P
20.10.2017 US 201762575062 P
(54) • *GLEITENDE SPRITZENKAPPE FÜR SEPARATES BEFÜLLEN UND ABGEBEN*
• *SLIDING SYRINGE CAP FOR SEPARATE FILLING AND DELIVERY*
• *CAPUCHON COULISSANT DE SERINGUE POUR REMPLISSAGE ET DISTRIBUTION SÉPARÉS*
(73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) COWAN, Kevin, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
SPOHN, Michael, Fenelton, Pennsylvania 16034, US
TUCKER, Barry, Verona, Pennsylvania 15147, US

WALKER, Matthew, Lillington, North Carolina 27546, US
DEDIG, James, Pittburgh, Pennsylvania 15220, US
FENTRESS, James, Creedmoor, North Carolina 27522, US
RANALLETTA, Joseph, Greenville, South Carolina 29601, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 513 822 B1**
A61M 5/36 ***A61M 5/31***
A61M 5/315 ***A61M 5/00***
G01F 23/02 ***A61M 5/145***
A61M 5/44
(52) **A61M 5/365;** **A61M 5/007; A61M 5/14546; A61M 5/1456;** A61M 5/3134; A61M 5/31511; A61M 5/445; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3331; A61M 2205/3362; A61M 2205/3368; A61M 2205/505; A61M 2205/587; A61M 2205/6018; A61M 2205/6063; A61M 2205/6072; A61M 2205/6081
(25) En (26) En
(21) 19155953.3 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 28.08.2015 US 201562211462 P
25.11.2015 US 201562259824 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES FÜLLENS EINER SPRITZE MIT FLÜSSIGKEIT UND BILDERKENNUNG VON LEISTUNGSINJEKTORSYSTEMFUNKTIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SYRINGE FLUID FILL VERIFICATION AND IMAGE RECOGNITION OF POWER INJECTOR SYSTEM FEATURES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA VÉRIFICATION DU REMPLISSAGE PAR UN FLUIDE D'UNE SERINGUE ET DE RECONNAISSANCE D'IMAGE DE CARACTÉRISTIQUES D'UN SYSTÈME D'INJECTEUR DE PUISSANCE*
(73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) Cowan, Kevin P., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
Spohn, Michael A., Fenelton, Pennsylvania 16034, US
McDermott, Michael, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 16842618.7 / 3 341 047

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 630 227 B1**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/31518; A61M 2005/31588; A61M 2205/42
(25) En (26) En
(21) 18731327.5 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034882 29.05.2018
(87) WO 2018/222591 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201762512486 P
(54) • *MONTAGEMODUL ZUR RAUSCH- UND SCHWINGUNGSDÄMPFUNG FÜR INJEKTOR*
• *NOISE AND VIBRATION DAMPENING MOUNTING MODULE FOR INJECTOR*
• *MODULE DE MONTAGE AMORTISSANT LE BRUIT ET LES VIBRATIONS POUR INJECTEUR*
(73) West Pharma. Services IL, Ltd., 4 Hasheizaf Street, 4366411 Ra'anana, IL
(72) BAR-EL, Yossi, 71947 Beit Arye, IL
YIGAL, Gil, 70800 Gan Yavne, IL
ISAKOV, Igor, 7624812 Rehovot, IL
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61M 5/142 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/145 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/145 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 5/168 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 5/168 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/168 → (51) ***G02B 13/08***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **3 713 620 B1**
A61J 1/20
(52) **A61M 5/1782;** **A61J 1/2089;** A61J 1/2013; A61J 1/2037; A61M 5/2448; A61M 5/288; A61M 2005/247
(25) En (26) En
(21) 18804305.3 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081553 16.11.2018
(87) WO 2019/101645 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 EP 17306609
(54) • *MISCH- UND/ODER REKONSTITUTIONSSYSTEM*
• *MIXING AND/OR RECONSTITUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MÉLANGE ET/OU DE RECONSTITUTION*
(73) SANOFI, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) HELM, Sarah, 65926 Frankfurt am Main, DE
NOBER, Peter, 65428 Rüsselsheim, DE
KERSTING, Julian, 65428 Rüsselsheim, DE
HAMMEN, Florian, 65428 Rüsselsheim, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

A61M 5/178 → (51) ***A61M 5/14***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 773 802 B1**
A61M 5/30 ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/204;** **A61M 5/30; A61M 5/3148;** A61M 2005/202; A61M 2005/3114; A61M 2005/3128
(25) De (26) De
(21) 19714178.1 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057533 26.03.2019
(87) WO 2019/185602 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 DE 102018107100
(54) • *VORRICHTUNG ZUM APPLIZIEREN EINES FLUIDS*
• *DEVICE FOR APPLYING A FLUID*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN FLUIDE*
(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) ALTERMANN, Frank, 78532 Tuttlingen, DE
KAMENZIN, Dominic, 78253 Eigeltingen-Reute, DE
MATTES, Manuel, 78549 Spaichingen, DE
SAUTER, Robin, 78532 Tuttlingen, DE
SCHMIDT, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
SEEH, Daniel, 78194 Immendingen, DE
(74) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

---

(51) ***A61M 5/24*** (11) **2 579 923 B1**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/31555;** **A61M 5/24; A61M 5/31585;** A61M 5/31543
(25) En (26) En
(21) 11724222.2 (22) 09.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 17.04.2013
(86) EP 2011/059575 09.06.2011
(87) WO 2011/154489 2011/50 15.12.2011
(30) 11.06.2010 EP 10165646
(54) • *ANSTEUERUNGSMECHANISMUS FÜR EINE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG UND WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *DRIVE MECHANISM FOR A DRUG DELIVERY DEVICE AND DRUG DELIVERY DEVICE*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) HEALD, Michael, Crewe, Cheshire CWI 5RZ, GB
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61M 5/24 → (51) ***A61D 7/00***

A61M 5/28 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 5/30 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/31 → (51) ***A61D 7/00***

A61M 5/31 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 5/31 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 5/31 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/31 → (51) ***C23C 16/40***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 548 122 B1**
(52) **A61M 5/31513**
(25) De (26) De
(21) 17822174.3 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/081326 04.12.2017
(87) WO 2018/100201 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 DE 102016123302
(54) • *KOLBEN FÜR EINE MEDIZINISCHE SPRITZE*
• *PLUNGER FOR A MEDICAL SYRINGE*
• *PISTON DESTINÉ À UNE SERINGUE MÉDICALE*
(73) Datwyler Pharma Packaging Belgium NV, Industrieterrein Kolmen 1519, 3570 Alken, BE
Universiteit Hasselt, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE

(72) THIJS, Anita, 3570 Alken, BE
JONGEN, Bram, 3512 Stevoort, BE
DEFERME, Wim, 3940 Hechtel, BE
VERBOVEN, Inge, 3470 Kortenaken, BE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

A61M 5/315 → (51) ***A61D 7/00***

A61M 5/315 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/24***

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 074 069 B1**
A61M 5/00
(52) **A61M 5/3204; A61M 5/002; A61M 5/3202; A61M 5/326;** A61M 2005/3247; A61M 2005/3267
(25) En (26) En
(21) 14803104.0 (22) 25.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) EP 2014/075556 25.11.2014
(87) WO 2015/078867 2015/22 04.06.2015
(30) 28.11.2013 EP 13194892
(54) • *MUFFENABZIEHER*
• *BOOT REMOVER*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE GAINE*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) WARD, Chris, Prestatyn Denbighshire LL19 8RW, GB
ROBERTS, Gareth, Ruabon Wrexham LL14 6EB, GB
WILSON, Graham, Flint Flintshire CH6 5YR, GB
BAKER, Troy, St Asaph Denbighshire LL17 0PJ, GB
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/32 → (51) ***A61D 7/00***

A61M 5/36 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 5/46 → (51) ***A61D 7/00***

A61M 11/02 → (51) ***A61M 15/08***

(51) ***A61M 11/04*** (11) **3 695 867 B1**
A61M 15/06 ***A24F 40/40***
A24F 40/51
(52) **A61M 15/06; A24F 40/485; A24F 40/51; A61M 11/042;** A24F 40/10; A61M 15/0021; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/3375; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 20167756.4 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 13.06.2016 GB 201610220
(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOLS*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) FRASER, Rory, London, WC2R 3LA, GB
JAIN, Siddhartha, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 17725749.0 / 3 468 648

A61M 11/04 → (51) ***A24F 40/46***

(51) ***A61M 15/00*** (11) **3 320 936 B1**
(52) **A61M 15/0026;** A61M 15/0051; A61M 2202/064
(25) En (26) En
(21) 17200531.6 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 09.11.2016 TR 201616027
(54) • *NEUE FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR INHALATIONSGERÄTE*
• *A NEW GUIDE GEAR FOR INHALER DEVICES*
• *NOUVELLE ROUE DE GUIDAGE POUR DES DISPOSITIFS D'INHALATION*
(73) Arven Ilac Sanayi Ve Ticaret A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14 Istinye, Istanbul 34460, TR
(72) TOKSÖZ, Ahmet, 34460 Istanbul, TR
TOKSÖZ, Zafer, 34460 Istanbul, TR
(74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk. No:6-Bakirköy, 34145 Istanbul, TR

(51) ***A61M 15/00*** (11) **3 393 561 B1**
B65D 83/16 ***B65D 83/38***
(52) **A61M 15/009; A61M 15/0091; B65D 83/16; B65D 83/386;** A61M 15/002
(25) En (26) En
(21) 16820118.4 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/066292 13.12.2016
(87) WO 2017/112451 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201562270070 P
(54) • *DOSIERABGABESYSTEM MIT AUTOMATISCHER RÜCKSTELLUNG UND MEDIZINISCHER INHALATOR DAMIT*
• *AUTO-RESET DOSE RELEASE FIRING SYSTEM AND MEDICINAL INHALER COMPRISING SAME*
• *SYSTÈME DE DÉCLENCHEMENT DE LIBÉRATION DE DOSE À RÉENCLENCHEMENT AUTOMATIQUE ET INHALATEUR DE MÉDICAMENTS COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Kindeva Drug Delivery L.P., 42 Water Street, Building 75, St. Paul, MN 55170, US
(72) RICHARDSON, William T., Royston Hertfordshire SG8 9TS, GB
BUNTING, John P., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
HODSON, Peter D., Breaston Derbyshire DE72 3EL, GB
GROOMBRIDGE, Christopher B.J., Stevenage Hertfordshire SG2 7JP, GB
COTTENDEN, David J., Melbourn Hertfordshire SG8 6BJ, GB
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 15/00 → (51) ***A61F 7/12***

A61M 15/06 → (51) ***A24F 40/46***

A61M 15/06 → (51) ***A61M 11/04***

(51) ***A61M 15/08*** (11) **3 749 400 B1**
A61M 11/02 ***G16H 20/13***
B05B 11/06
(52) **A61M 15/08; A61M 11/02; G16H 20/13;** A61M 2205/073; A61M 2205/215; A61M 2205/332; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2210/0618; A61M 2230/62; B05B 11/062; B05B 11/3053
(25) Fr (26) Fr
(21) 19711956.3 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) FR 2019/050239 04.02.2019
(87) WO 2019/155150 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 FR 1851001
(54) • *ANORDNUNG FÜR DIE AUSGABE EINES FLÜSSIGPRODUKTS*
• *ASSEMBLY FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT*
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) NORRANT, Matthieu, 27400 Heudebouville, FR
HUPPÉ, Maxime, 76320 Caudebec Les Elbeuf, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 541 458 B1**
(52) **A61M 16/026; A61B 5/087; A61B 5/4818; A61B 5/6803;** A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/109; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2202/0208; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/21; A61M 2205/3331; A61M 2205/3365; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/502; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/7545; A61M 2230/40
(25) En (26) En
(21) 17871511.6 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) AU 2017/051265 17.11.2017
(87) WO 2018/090095 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 AU 2016904724
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEATMUNGSBEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *APPARATUS FOR VENTILATORY TREATMENT OF RESPIRATORY DISORDERS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT PAR VENTILATION DE TROUBLES RESPIRATOIRES*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) BASSIN, David John, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 645 095 B1**
A61M 16/20 ***A61M 16/06***
A61M 16/08

(52) **A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/204;** A61M 16/06; A61M 16/08; A61M 16/16; A61M 16/205; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365; A61M 2205/50; A61M 2230/40; A61M 2230/42
(25) En (26) En
(21) 18738229.6 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067351 28.06.2018
(87) WO 2019/002431 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527244 P
(54) • *SYSTEME ZUR GLEICHZEITIGEN ATEMWEGSSTABILISIERUNG UND LUNGENDEHNUNGSREZEPTORAKTIVIERUNG*
• *SYSTEMS FOR CONCURRENT AIRWAY STABILIZATION AND PULMONARY STRETCH RECEPTOR ACTIVATION*
• *SYSTÈMES POUR LA STABILISATION SIMULTANÉE DES VOIES RESPIRATOIRES ET L'ACTIVATION DU RÉCEPTEUR D'ÉTIREMENT PULMONAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASHOW, Jonathan Sayer, 5656 AE Eindhoven, NL
MATTHEWS, Gregory Delano, 5656 AE Eindhoven, NL
KANE, Michael Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
SCARBERRY, Eugene Nelson, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61M 16/00 → (51) ***A61F 7/12***

A61M 16/00 → (51) ***A61M 16/06***

A61M 16/01 → (51) ***A61F 7/12***

A61M 16/04 → (51) ***A61F 7/12***

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 344 318 B1**
(52) **A61M 16/0622; A61M 16/0616**
(25) En (26) En
(21) 16840943.1 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) IB 2016/055212 01.09.2016
(87) WO 2017/037638 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 US 201562214463 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLEN*
• *PATIENT INTERFACES*
• *INTERFACES PATIENT*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) PATEL, Roheet, Auckland 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21197448.0

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 405 244 B1**
A61M 16/08 ***A61M 16/16***
A61M 16/00
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 16/0816; A61M 16/0875;** A61M 16/0066; A61M 16/109; A61M 16/125; A61M 16/16; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/15; A61M 2205/3375; A61M 2205/3653; A61M 2205/583; A61M 2205/6063; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 17740918.2 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) AU 2017/050050 23.01.2017
(87) WO 2017/124155 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 US 201662281322 P
30.03.2016 AU 2016901163
02.05.2016 US 201662330371 P
20.01.2017 PCT/AU2017/050044
(54) • *VERSTELLBARE KOPFBEDECKUNGSLEITUNG FÜR PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *ADJUSTABLE HEADGEAR TUBING FOR A PATIENT INTERFACE*
• *TUBE DE MASQUE RÉGLABLE POUR UNE INTERFACE PATIENT*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) KOOIJ, Michiel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BENTLEY, Alexander Joel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BESIC, Igor, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BURNHAM, Robert Thomas, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DAVIDSON, Aaron Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GUPTA, Priyanshu, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HASKARD, Kirrily Michele, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KIRKPATRICK, Ryan Michael, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KLINKENBERG, Luke Emmanuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SINGH, Bishavjot, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SMITH, Christopher James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VON MOGER, Lochlan, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WATSON, Paul Derrick, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WEISS, Daniel Marc, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WHITE, Hadley, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 519 028 B1**
(52) **A61M 16/0683;** A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 17856880.4 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) NZ 2017/050126 28.09.2017
(87) WO 2018/063009 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 US 201662401063 P
(54) • *JOCH FÜR KOPFBEDECKUNG*
• *A YOKE FOR HEADGEAR*
• *ÉTRIER POUR HARNAIS*
(73) Fisher&Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) HOCKING, Jake Baker, East Tamaki Auckland 2013, NZ
PEREIRA, Priyanka Ferdinand, East Tamaki Auckland 2013, NZ
WALLS, Bruce Michael, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(60) 21197830.9

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 736 009 B1**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0605; A61M 16/0633; A61M 16/0694**
(25) En (26) En
(21) 20166100.6 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 04.03.2015 US 201562128434 P
30.06.2015 US 201562187010 P
16.12.2015 US 201562268341 P
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK FÜR DEN OBEREN GURT DES KOPFBANDES*
• *HEADGEAR TOP STRAP CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE SANGLE SUPÉRIEURE DE CASQUE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland, 2013, NZ
(72) BORNHOLDT, Melissa, Catherine, 2013 Auckland, NZ
BETTERIDGE, Max, Leon, 2013 Auckland, NZ
OLSEN, Gregory, James, 2013 Auckland, NZ
MCLAREN, Mark, Arvind, 2013 Auckland, NZ
IP, Bernard, Tsz, Lun, 2013 Auckland, NZ
MITTERMEIER, Simon, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21197912.5
(62) 16758540.5 / 3 265 158

A61M 16/06 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 16/06 → (51) ***A61M 16/20***

A61M 16/08 → (51) ***A61F 7/12***

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/06***

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/20***

A61M 16/14 → (51) ***A61F 7/12***

A61M 16/16 → (51) ***A61M 16/06***

(51) ***A61M 16/20*** (11) **3 565 623 B1**
A62B 18/10 ***A61M 39/24***
A62B 9/02 ***F16K 15/14***
A61M 16/08 ***A61M 16/06***
(52) **A61M 16/0816; A61M 16/1045;** A61M 16/0616; A61M 16/0683; A61M 16/0875; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 16/208; A61M 2016/0021; A61M 2016/0033; A61M 2202/0225; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/50
(25) En (26) En

(21) 17889697.3 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) AU 2017/051456 22.12.2017
(87) WO 2018/126295 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443305 P
(54) • *ENTLÜFTUNGSADAPTER FÜR EIN ATEMTHERAPIESYSTEM*
• *VENT ADAPTOR FOR A RESPIRATORY THERAPY SYSTEM*
• *ADAPTATEUR À ÉVENT POUR UN SYSTÈME DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(73) RESMED PTY LTD, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
JONES, Richard Llewelyn, Hornsby Heights, New South Wales 2077, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WEHBEH, Jamie Graeme, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 16/20 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 19/00 → (51) ***A61F 7/12***

(51) ***A61M 25/01*** (11) **3 274 037 B1**
A61B 17/00
(52) **A61M 25/0138; A61M 25/0147;** A61M 25/0141
(25) En (26) En
(21) 16773918.4 (22) 28.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/024505 28.03.2016
(87) WO 2016/160694 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 US 201562139559 P
(54) • *LENKBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *STEERABLE MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ORIENTABLES*
(73) Kalila Medical, Inc., 1400 Dell Avenue, Suite C, Campbell, California 95008, US
(72) SALAHIEH, Amr, Campbell, CA 95008, US
LEPAK, Jonah, Campbell, CA 95008, US
LEPAK, Emma, Campbell, CA 95008, US
SAUL, Tom, Campbell, CA 95008, US
DUERI, Jean-Pierre, Campbell, CA 95008, US
TRAUTMAN, Joseph Creagan, Campbell, CA 95008, US
CHENG, Christopher T., Campbell, CA 95008, US
RENATI, Richard Joseph, Campbell, CA 95008, US
MIXTER, Colin, Campbell, CA 95008, US
BITOUN, Marc, Campbell, CA 95008, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

A61M 25/01 → (51) ***A61B 18/14***

A61M 25/01 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 25/01 → (51) ***A61J 15/00***

A61M 25/02 → (51) ***A61M 1/36***

A61M 25/06 → (51) ***A61J 15/00***

A61M 25/10 → (51) ***B29C 49/46***

A61M 31/00 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 31/00 → (51) ***A61K 31/555***

(51) ***A61M 39/02*** (11) **3 538 198 B1**
A61B 17/34
(52) **A61M 39/02; A61M 39/0208;** A61M 2039/0211; A61M 2039/0226; A61M 2039/0235; A61M 2039/0238
(25) En (26) En
(21) 17870333.6 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/061179 10.11.2017
(87) WO 2018/089849 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 US 201662421131 P
31.08.2017 US 201762552681 P
(54) • *FLACHE EINZEL- UND DUALE GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG*
• *LOW-PROFILE SINGLE AND DUAL VASCULAR ACCESS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE SIMPLE ET DOUBLE À PROFIL BAS*
(73) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) FEDOR, Brenda, L.f., Holladay, UT 84117, US
STATS, Jason, R., Layton, UT 84041, US
THOMAS, Ian, Newsome, West Bountiful, UT 84087, US
SHANMUGHAM, Manikantan, Redmond, WA98052, US
CISE, David, M., Herriman, UT 84096, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21192996.3

(51) ***A61M 39/18*** (11) **3 065 814 B1**
(52) **A61M 39/16; A61M 39/18;** A61M 2039/1027; C12M 37/04; F16L 2201/44
(25) En (26) En
(21) 14859742.0 (22) 05.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) SE 2014/051307 05.11.2014
(87) WO 2015/069176 2015/19 14.05.2015
(30) 07.11.2013 SE 1351314
(54) • *VERBINDER FÜR EINE ASEPTISCHE VERBINDUNG*
• *CONNECTOR FOR ASEPTIC CONNECTION*
• *RACCORD POUR LIAISON ASEPTIQUE*
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) GEBAUER, Klaus, 751 84 Uppsala, SE
(74) Larsson, Jan Anders, GE Healthcare Bio-Sciences AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

A61M 39/20 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 39/22 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 39/24 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 39/24 → (51) ***A61M 16/20***

(51) ***A61M 60/00*** (11) **3 110 468 B1**
A61M 60/135 ***A61M 60/148***
A61M 60/205 ***A61M 60/50***
A61M 60/562 ***A61M 60/82***
A61M 60/824 ***A61F 2/82***
A61F 2/24 ***A61F 2/06***
(52) **A61F 2/82; A61M 60/135; A61M 60/148; A61M 60/205; A61M 60/50; A61M 60/562; A61M 60/82; A61M 60/824;** A61F 2002/068; A61F 2210/009; A61M 60/00; A61M 60/422; A61M 60/818; A61M 60/833; A61M 60/857
(25) En (26) En
(21) 15755879.2 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/017499 25.02.2015
(87) WO 2015/130768 2015/35 03.09.2015
(30) 25.02.2014 US 201461944490 P
(54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(73) Kushwaha, Sudhir, 1486 Seasons Lane SW, Rochester, MN 55902, US
Khalpey, Zain, 925 Lagrange Street, West Roxbury, MA 02132, US
(72) KHALPEY, Zain, West Roxbury, MA 02132, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61M 60/135 → (51) ***A61M 60/00***

(51) ***A61M 60/139*** (11) **3 461 514 B1**
A61M 60/295 ***A61M 60/497***
A61M 60/515 ***A61M 60/592***
A61M 60/841 ***A61M 60/873***
A61M 60/88
(52) **A61M 60/139; A61M 60/295; A61M 60/497; A61M 60/515; A61M 60/592; A61M 60/841; A61M 60/873; A61M 60/88;** A61M 2205/8243
(25) En (26) En
(21) 18187828.1 (22) 03.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 03.09.2013 US 201314017109
(54) • *HAUTKONTAKTVORRICHTUNG FÜR EINE HERZUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *SKIN INTERFACE DEVICE FOR CARDIAC ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE CUTANÉE POUR DISPOSITIF D'ASSISTANCE CARDIAQUE*
(73) NuPulseCV, Inc., 5734 Trinity Road, Suite 101, Raleigh, NC 27607-4163, US
(72) JEEVANANDAM, Valluvan, Raleigh, NC 27606, US
SNYDER, Roger W., Raleigh, NC 27606, US
SMITH, Robert, Raleigh, NC 27607, US
DEDECKER, Paul, Raleigh, NC 27606, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 14842305.6 / 3 030 280

A61M 60/148 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/205 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/295 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/497 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/50 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/515 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/562 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/592 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/82 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/824 → (51) ***A61M 60/00***

A61M 60/841 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/873 → (51) ***A61M 60/139***

A61M 60/88 → (51) ***A61M 60/139***

(51) ***A61N 1/04*** (11) **3 052 016 B1**
A61N 1/39 ***A61B 5/00***
A61H 31/00
(52) **A61N 1/046; A61B 5/6823; A61H 31/005;** A61B 5/25; A61B 5/6841; A61H 31/007
(25) En (26) En
(21) 14848928.9 (22) 23.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/056980 23.09.2014
(87) WO 2015/048018 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 US 201361884264 P
(54) • *DEFIBRILLATIONSELEKTRODENPADANORDNUNG FÜR ERWACHSENE UND KINDER*
• *ADULT AND PEDIATRIC DEFIBRILLATION ELECTRODE PAD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PASTILLE D'ÉLECTRODE DE DÉFIBRILLATION ADULTE ET PÉDIATRIQUE*
(73) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
(72) FREEMAN, Gary A., Newton Center, MA 02159, US
HAMILTON, Ward, Amherst, NH 03031, US
JONES, Deborah T., Dartmouth, MA 02747, US
CRAIGE, David N., III, Attleboro, MA 02703, US
DASCOLI, Melissa M., Wakefield, MA 01880, US
WILSON, E. Jane, Hingham, MA 02042, US
DURANT, Ian B., Arlington, MA 02474, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 1/04 → (51) ***A61N 1/36***

A61N 1/05 → (51) ***A61B 17/00***

(51) ***A61N 1/08*** (11) **3 737 455 B1**
A61N 1/36 ***A61N 1/372***
A61N 1/378
(52) **A61N 1/36125; A61N 1/3787;** A61N 1/086; A61N 1/37211; A61N 1/37514
(25) En (26) En
(21) 18836701.5 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2018/061492 16.11.2018
(87) WO 2019/139674 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201815868358
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGSSPULEN*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE COILS*
• *BOBINES DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) JENISON, Troy A., Minneapolis, Minnesota 55316, US
RIES, Andrew J., Minneapolis, Minnesota 553432, US
SAMUELSON, Kent E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 145 585 B1**
A61N 1/04
(52) **A61N 1/0456; A61N 1/36021; A61N 1/36025**
(25) En (26) En
(21) 15796247.3 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/031847 20.05.2015
(87) WO 2015/179571 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 US 201462001004 P
30.05.2014 US 201414292491
18.07.2014 US 201414335726
18.07.2014 US 201414335784
(54) • *NICHTINVASIVE NERVENSTIMULATION ÜBER MOBILE VORRICHTUNGEN*
• *NON-INVASIVE NERVE STIMULATION VIA MOBILE DEVICES*
• *NEUROSTIMULATION NON INVASIVE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DISPOSITIFS MOBILES*
(73) electroCore, Inc., 200 Forge Way, Suite 205, Rockaway, NJ 07866, US
(72) ERRICO, Joseph P., Warren, New Jersey 07059, US
MENDEZ, Steven, Chester, New Jersey 07930, US
SIMON, Bruce J., Mountain Lakes, New Jersey 07040, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 347 090 B1**
A61N 1/365 *A61N 1/368*
(52) **A61N 1/36564; A61N 1/3627;** A61N 1/36571; A61N 1/36585; A61N 1/368
(25) En (26) En
(21) 16845150.8 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/051023 09.09.2016
(87) WO 2017/044794 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217299 P
08.09.2016 US 201615259282
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON HERZFUNKTIONSSTÖRUNGEN*
• *SYSTEMS FOR TREATING CARDIAC MALFUNCTION*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DYSFONCTIONNEMENTS CARDIAQUES*
(73) BackBeat Medical, LLC, 140 Union Square Drive, New Hope, PA 18938, US
(72) MIKA, Yuval, New Hope, PA 18938, US
SHERMAN, Darren, New Hope, PA 18938, US
BURKHOFF, Daniel, New Hope, PA 18938, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Postfach 20 16 55, 80016 München, DE

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/08***

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/372***

A61N 1/362 → (51) ***A61B 7/00***

A61N 1/365 → (51) ***A61B 7/00***

A61N 1/365 → (51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61N 1/368*** (11) **3 573 704 B1**
A61N 1/37
(52) **A61N 1/368; A61N 1/371**
(25) En (26) En
(21) 18703440.0 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014982 24.01.2018
(87) WO 2018/140453 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201715418046
(54) • *HERZFREQUENZBASIERTE STEUERUNG DER HERZRESYNCHRONISATIONSTHERAPIE*
• *HEART RATE BASED CONTROL OF CARDIAC RESYNCHRONIZATION THERAPY*
• *COMMANDE DE THÉRAPIE DE RESYNCHRONISATION CARDIAQUE BASÉE SUR LA FRÉQUENCE CARDIAQUE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GRENZ, Nathan A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MULLEN, Thomas J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61N 1/37 → (51) ***A61B 7/00***

A61N 1/37 → (51) ***A61N 1/368***

(51) ***A61N 1/372*** (11) **3 551 282 B1**
A61B 5/024 ***A61N 1/36***
(52) **A61N 1/36007; A61B 5/02405; A61N 1/37288**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17808521.3 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081877 07.12.2017
(87) WO 2018/104472 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 FR 1662059
(54) • *IMPLANTIERBARES SYSTEM*
• *IMPLANTABLE SYSTEM*
• *SYSTÈME IMPLANTABLE*
(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes, Hôpital Nord Boulevard de la Chantourne, 38700 La Tronche, FR
(72) CINQUIN, Philippe, 38330 Saint Nazaire les Eymes, FR
BOUCHER, François, Régis, Pierre, 38000 Grenoble, FR
DEFAYE, Pascal, 38000 Grenoble, FR
GUMERY, Pierre-Yves, 38000 Grenoble, FR
TUVIGNON, Patrick, 81000 Albi, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

(51) ***A61N 1/372*** (11) **3 624 892 B1**
(52) **A61N 1/37229; A61N 1/37205**
(25) En (26) En
(21) 18730564.4 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/033144 17.05.2018
(87) WO 2018/213548 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201762507407 P
(54) • *ANTENNE FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINVORRICHTUNGEN*
• *ANTENNA FOR IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES*
• *ANTENNE POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) WASSON, James R., Minneapolis Minnesota 55432, US
HENSCHEL, Mark E., Minneapolis Minnesota 55432, US
RIES, Andrew J., Minneapolis Minnesota 55432, US
DAY, Rachel M., Minneapolis Minnesota 55432, US
PETERSON, Kris A., Minneapolis Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/372 → (51) ***A61N 1/08***

(51) ***A61N 1/375*** (11) **2 371 418 B1**
(52) **A61N 1/3754**
(25) De (26) De
(21) 11156793.9 (22) 03.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2011
(30) 29.03.2010 US 318405 P
(54) • *Elektrische Durchführung für elektromedizinische Implantate*
• *Electrical feedthrough for electromedical implants*
• *Conduite électrique pour implants électromédicaux*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Teske, Josef, 96103, Hallstadt, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 191 169 B1**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/375; A61N 1/37512;** A61N 1/0504; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 15839301.7 (22) 06.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) IL 2015/050895 06.09.2015
(87) WO 2016/038599 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 US 201462047081 P
(54) • *BIEGSAME WIEDERAUFLADBARE SUBKUTANE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE RECHARGEABLE IMPLANTABLE SUBCUTANEOUS MEDICAL DEVICE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE DISPOSITIF MÉDICAL SOUS-CUTANÉ IMPLANTABLE, RECHARGEABLE ET FLEXIBLE*
(73) Newpace Ltd., 13 Granit St. P.O.B. 3112, Caesarea 3088900, IL
(72) KELLEY, James, Coon Rapids, Minnesota 55448, US
AMIR, Jack, 7680400 Mazkeret Batya, IL
MOCHA, Moty, 5020000 Beit Dagan, IL
STROMMER, Gera, 3475950 Haifa, IL
BRODER, Avraham, 4971202 Petach Tikva, IL
FISHEL, Robert, Delray Beach, Florida 33483, US
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

A61N 1/378 → (51) ***A61N 1/08***

A61N 1/39 → (51) ***A61N 1/04***

(51) ***A61N 5/06*** (11) **3 519 048 B1**
(52) **A61N 5/0614; A61N 5/0616; A61N 5/0618;** A61N 2005/0637; A61N 2005/064; A61N 2005/0642; A61N 2005/0652; A61N 2005/0661; A61N 2005/0666; A61N 2005/0667
(25) En (26) En
(21) 17858943.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054578 29.09.2017
(87) WO 2018/067411 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403590 P
(54) • *PHOTOTHERAPEUTISCHE SYSTEME MIT SPREIZ- UND KOLLIMATIONSMERKMALEN UND VERWANDTER TECHNOLOGIE*
• *PHOTOTHERAPEUTIC SYSTEMS INCLUDING SPREADING AND COLLIMATING FEATURES AND RELATED TECHNOLOGY*
• *SYSTÈMES DE PHOTOTHÉRAPIE COMPRENANT DES FONCTIONS D'ÉTALEMENT ET DE COLLIMATION ET TECHNOLOGIE ASSOCIÉE*
(73) BeneSol, Inc., 100 Ravine Lane NE, Suite 310, Bainbridge Island, WA 98110, US
(72) MOFFAT, William Alexander, Bainbridge Island, WA 98110, US
KIRKWOOD, Keith, Bainbridge Island, WA 98110, US
STEWART, Jeff, Bainbridge Island, WA 98110, US
ALLISON, Jeff, Bainbridge Island, WA 98110, US
SHAY, Brian, Bainbridge Island, WA 98110, US
NESTOROVIC, Ned, Bainbridge Island, WA 98110, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21192571.4

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 685 883 B1**
G21G 4/02 ***G21K 1/00***
(52) **A61N 5/1078; A61N 5/10; G21K 1/10; G21K 5/04;** A61N 2005/109; A61N 2005/1094; A61N 2005/1095; G21G 4/02
(25) Zh (26) En
(21) 18887579.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) CN 2018/100963 17.08.2018
(87) WO 2019/114308 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 CN 201711348389
15.12.2017 CN 201721752662 U
15.12.2017 CN 201711350436
15.12.2017 CN 201721755713 U
(54) • *THERAPIESYSTEM MIT NEUTRONENERFASSUNG*
• *NEUTRON CAPTURE THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR CAPTURE DE NEUTRONS*
(73) Neuboron Medtech Ltd., 3rd Floor/LIU, Weiwei Block 12 No.568, Longmian Ave. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(72) LIU, Yuanhao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
CHEN, Weilin, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 714 938 B1**
(52) **A61N 5/1069; A61N 5/1079;** A61N 2005/1063
(25) En (26) En
(21) 19211627.5 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019065824
(54) • *PATIENTEN SHUTTEL SYSTEM*
• *PATIENT SHUTTLE SYSTEM, IRRADIATION SYSTEM FOR PARTICLE THERAPY AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME NAVETTE POUR PATIENT*
(73) B dot Medical Inc., 5-10-10, Harue-cho Edogawa-ku, Tokyo 134-0003, JP
(72) HARA, Yousuke, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
FURUKAWA, Takuji, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
TAKESHITA, Eri, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
MIZUSHIMA, Kota, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 1/02 → (51) ***A61K 9/14***

A61P 1/02 → (51) ***A61K 35/28***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/192***

A61P 1/16 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 1/18 → (51) ***C12N 15/09***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 31/395***

A61P 3/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 3/10 → (51) ***A23L 33/10***

A61P 3/10 → (51) ***C07D 209/12***

A61P 3/10 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 3/10 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 3/10 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 7/00 → (51) ***C07D 413/14***

A61P 7/06 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 7/10 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61P 9/00*** (11) **3 463 574 B1**
A61P 9/10 ***A61P 9/12***
A61P 11/00 ***C07H 21/04***
C12N 15/11
(52) **A61K 31/501; A61K 31/409; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 9/10;**

A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 43/00; C12N 15/113; C12N 2310/14

(25) En (26) En
(21) 17803564.8 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034420 25.05.2017
(87) WO 2017/205595 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201662341848 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGEN-GEFÄSSERKRANKUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING PULMONARY VASCULAR DISEASE*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE VASCULAIRE PULMONAIRE*
(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor, Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) CHAN, Stephen Y., Pittsburgh Pennsylvania 15238, US
BERTERO, Thomas, 06200 Nice, FR
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61P 9/00 → (51) ***A61K 36/02***

A61P 9/00 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 9/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 9/00 → (51) ***C07K 5/097***

A61P 9/04 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 9/06 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61P 9/10*** (11) **3 138 833 B1**
A61P 25/04 ***A61P 43/00***
C07C 269/04 ***C07C 271/28***
C07C 273/18 ***C07C 275/64***
C07C 231/02 ***C07C 333/08***
C07C 233/62 ***C07C 235/16***
C07C 235/74 ***C07C 269/06***
C07C 237/22 ***C07C 237/04***
A61P 25/00 ***A61K 31/167***
A61K 31/17 ***A61K 31/27***
A61K 31/341
(52) **C07D 307/24; A61K 31/167; A61K 31/17; A61K 31/27; A61K 31/277; A61K 31/341; A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/08; A61P 25/28; A61P 43/00; C07C 231/02; C07C 233/62; C07C 235/16; C07C 235/74; C07C 237/04; C07C 237/22; C07C 269/04; C07C 269/06; C07C 271/28; C07C 273/18; C07C 275/64; C07C 333/08;** C07C 2601/02; C07C 2601/14
(25) Zh (26) En
(21) 15786771.4 (22) 22.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) CN 2015/077216 22.04.2015
(87) WO 2015/165352 2015/44 05.11.2015
(30) 28.04.2014 CN 201410175315
(54) • *NEUARTIGER KCNQ-KALIUMKANALAGONIST, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL KCNQ POTASSIUM CHANNEL AGONIST, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *NOUVEL AGONISTE DES CANAUX POTASSIQUES KCNQ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zuchongzhi Road, Zhangjiang, Pudong Shanghai 201203, CN
(72) NAN, Fajun, Shanghai 201203, CN
LI, Min, Shanghai 201203, CN
GAO, Zhaobing, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yangming, Shanghai 201203, CN
HU, Haining, Shanghai 201203, CN
XU, Haiyan, Shanghai 201203, CN
LIU, Huanan, Shanghai 201203, CN
PI, Xiaoping, Shanghai 201203, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61P 9/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 9/10 → (51) ***A61K 38/46***

A61P 9/10 → (51) ***A61P 9/00***

A61P 9/10 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 9/12 → (51) ***A61P 9/00***

A61P 9/12 → (51) ***C07K 5/097***

A61P 11/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 11/00 → (51) ***A61P 9/00***

A61P 11/06 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 11/08 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 11/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 13/08 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 13/10 → (51) ***A61K 31/555***

A61P 15/02 → (51) ***A61K 31/7016***

A61P 15/04 → (51) ***A61K 9/08***

A61P 15/08 → (51) ***A61K 38/17***

A61P 15/08 → (51) ***A61K 38/24***

A61P 17/00 → (51) ***A61Q 19/00***

A61P 17/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 17/02 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 17/10 → (51) ***A61K 8/35***

A61P 17/18 → (51) ***A61K 8/18***

A61P 19/00 → (51) ***C07D 231/12***

A61P 19/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 19/02 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 19/02 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 19/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 21/00 → (51) ***A61K 31/395***

A61P 23/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 23/02 → (51) ***A61K 31/192***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 47/55***

A61P 25/00 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 263/57***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 295/10***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 413/14***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 25/04 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 25/04 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 25/04 → (51) ***C07D 471/08***

A61P 25/06 → (51) ***A61K 31/192***

A61P 25/06 → (51) ***A61K 31/48***

A61P 25/08 → (51) ***C07D 239/22***

A61P 25/16 → (51) ***A61K 31/575***

A61P 25/18 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 25/22 → (51) ***C07D 471/08***

A61P 25/24 → (51) ***C07D 471/08***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/575***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 25/32 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 9/08***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 9/70***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 31/138***

A61P 27/02 → (51) ***C07C 217/74***

A61P 27/02 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 27/02 → (51) ***C12N 5/079***

A61P 27/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 27/06 → (51) ***A61K 9/70***

A61P 27/16 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 31/192***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 35/28***

A61P 29/00 → (51) ***A61P 43/00***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 239/47***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 401/14***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 413/14***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 31/00	→ (51) ***A61K 39/00***
A61P 31/00	→ (51) ***C07D 403/12***
A61P 31/00	→ (51) ***C07F 9/653***
A61P 31/02	→ (51) ***A61K 31/7016***
A61P 31/04	→ (51) ***C07F 9/653***
A61P 31/12	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 31/12	→ (51) ***C07D 403/12***
A61P 31/14	→ (51) ***A61K 31/155***
A61P 31/18	→ (51) ***A61K 47/55***
A61P 31/18	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 31/20	→ (51) ***C12N 15/113***
A61P 33/14	→ (51) ***A01N 43/80***

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 610 924 B1**
A61K 39/00 ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2878; A61P 35/00; C07K 16/2818; G01N 33/6863;** A61K 47/6851; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/52; C07K 2317/53; C07K 2317/565; C07K 2317/732; C07K 2317/74; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/7151
(25) En (26) En
(21) 19184566.8 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 06.06.2014 US 201462008945 P
21.11.2014 US 201462082980 P
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN GLUCOCORTICOI-DINDUZIERTEN TUMORNEKROSEFAK-TORREZEPTOR (GITR) UND VERWEN-DUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES AGAINST GLUCOCOR-TICOID-INDUCED TUMOR NECROSIS FACTOR RECEPTOR (GITR) AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE LE RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE NÉCROSE TUMORALE INDUIT PAR GLUCOCORTI-COÏDES (GITR) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) WANG, Changyu, Union City, CA 94587, US
LONBERG, Nils, Redwood City, CA 94063, US
KORMAN, Alan J., Redwood City, CA 94063, US
SELBY, Mark J., Redwood City, CA 94063, US
SRINIVASAN, Mohan, Redwood City, CA 94063, US
HENNING, Karla, Redwood City, CA 94063, US
HAN, Michelle Minhua, Redwood City, CA 94063, US
CHEN, Guodong, Princetown, NJ 08543, US
HUANG, Richard, Princetown, NJ 08543, US
CHAKRABORTY, Indrani, Redwood City, CA 94063, US
HUANG, Haichun, Redwood City, CA 94063, US
WONG, Susan, Redwood City, CA 94063, US
LI, Huiming, Waltham, MA 02453, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21199061.9
(62) 15742414.4 / 3 151 921

A61P 35/00	→ (51) ***A61K 9/00***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 31/395***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 31/397***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 31/4545***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 31/555***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 33/36***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 38/17***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 39/395***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 41/00***
A61P 35/00	→ (51) ***A61K 45/06***
A61P 35/00	→ (51) ***A61P 43/00***
A61P 35/00	→ (51) ***C07C 235/56***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 215/227***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 239/95***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 403/12***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 405/14***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 413/14***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 471/04***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 487/04***
A61P 35/00	→ (51) ***C07D 493/04***
A61P 35/00	→ (51) ***C07H 15/203***
A61P 35/00	→ (51) ***C07K 7/02***
A61P 35/00	→ (51) ***C07K 14/00***
A61P 35/00	→ (51) ***C07K 16/28***
A61P 35/00	→ (51) ***C07K 16/32***
A61P 35/00	→ (51) ***C12N 15/09***

(51) ***A61P 35/02*** (11) **3 353 164 B1**
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 403/14**
(25) En (26) En
(21) 16770484.0 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072501 22.09.2016
(87) WO 2017/050865 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 EP 15186478
(54) • *BI-HETEROARYL-SUBSTITUIERTE 1,4-BENZODIAZEPINE UND IHRE ANWEN-DUNG IN DER KREBSBEHANDLUNG*
• *BI-HETEROARYL SUBSTITUTED 1,4-BENZODIAZEPINES AND USES THEREOF FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *1,4-BENZODIAZEPINES BI-HETEROARYL SUBSTITUEES ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Janssen Pharmaceutica, N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) ANGIBAUD, Patrick, René, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
BROGGINI, Diego, Fernando, Domenico, CH-8200 Schaffhausen, CH
CUYCKENS, Filip, Albert, C, 2340 Beerse, BE
HOSTYN, Steven, Anna, 2340 Beerse, BE
JONES, Russell, Mark, 4102 Binningen, CH
QUEROLLE, Olivier, Alexis, Georges, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
VERMEULEN, Wim, 2340 Beerse, BE
(74) Vervoort, Liesbeth, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

A61P 35/02	→ (51) ***C07D 471/04***
A61P 35/04	→ (51) ***A61K 33/36***
A61P 37/00	→ (51) ***C07D 413/14***
A61P 37/04	→ (51) ***C07H 15/203***
A61P 39/00	→ (51) ***A61K 8/18***
A61P 39/06	→ (51) ***A61K 8/18***
A61P 39/06	→ (51) ***C07D 403/12***

(51) ***A61P 43/00*** (11) **3 252 039 B1**
C07C 317/44 ***C07D 209/26***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61K 31/337 ***A61K 31/216***
A61K 31/405 ***A61K 31/635***
A61K 31/704
(52) **C07D 209/26; A61K 31/216; A61K 31/337; A61K 31/405; A61K 31/635; A61K 31/661; A61K 31/704; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07C 317/44**
(25) Zh (26) En
(21) 16742705.3 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) CN 2016/071934 25.01.2016
(87) WO 2016/119643 2016/31 04.08.2016
(30) 27.01.2015 CN 201510040470
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT INDOLESSIG-SÄUREKERNSTRUKTUR UND VERWEN-DUNG DAVON*
• *COMPOUND CONTAINING INDO-LEACETIC ACID CORE STRUCTURE AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ CONTENANT UNE STRUC-TURE DE NOYAU D'ACIDE INDOLACÉ-TIQUE ET SON UTILISATION*
(73) Beijing An Jian Xi Bio-Medical Technology Co., Ltd, Room X301, Building 5, Institute for Printing N°. 2, Cuiwei Road Haidian District, Beijing 100036, CN
(72) RAN Ruiqiong, Hubei 430074, CN
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61P 43/00	→ (51) ***A61K 31/155***
A61P 43/00	→ (51) ***A61K 31/48***
A61P 43/00	→ (51) ***A61P 9/10***
A61P 43/00	→ (51) ***C07D 403/12***

A61P 43/00 → (51) ***C07D 471/08***

A61P 43/00 → (51) ***C07K 14/00***

(51) ***A61Q 1/10*** (11) **3 148 647 B1**
A61K 8/81 ***A61K 8/92***
(52) **A45D 40/26; A45D 2/48; A61K 8/19; A61K 8/8111; A61K 8/927; A61Q 1/10;** A45D 40/00; A45D 2200/157; A45D 2200/205; A61K 2800/43; A61K 2800/87
(25) En (26) En
(21) 15734452.4 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) IB 2015/054054 29.05.2015
(87) WO 2015/181785 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 FR 1454908
(54) • *KOSMETISCHE BEHANDLUNG VON KERATINFASERN*
• *COSMETIC TREATMENT OF KERATIN FIBRES*
• *TRAITEMENT COSMÉTIQUE DE FIBRES DE KÉRATINE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SAMAIN, Henri, F-91570 Bievres, FR
GIRON, Franck, F-77400 Lagny sur Marne, FR
JAGER LEZER, Nathalie, F-91370 Verrieres-le-Buisson, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***A61Q 1/10*** (11) **3 191 188 B1**
A61K 8/42 ***A61K 8/44***
A61K 8/89 ***A61K 8/92***
A61K 8/06 ***A61K 8/19***
(52) **A61K 8/42; A61Q 1/10**
(25) En (26) En
(21) 14901662.8 (22) 12.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2014/055407 12.09.2014
(87) WO 2016/039771 2016/11 17.03.2016
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR KERATINFASERN*
• *COMPOSITIONS FOR KERATIN FIBERS*
• *COMPOSITION POUR FIBRES DE KÉRATINE*
(73) Avon Products, Inc., 1 Avon Place, Suffern, NY 10901, US
(72) ABDO, Mohannad, Clifton, New Jersey 07013, US
NOVACK, Candice DeLeo, Monroe, New York 10950, US
HOWELL, Ashley L., Oakland, New Jersey 07436, US
EBANKS, Jody P., Nyack, New York 10960, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61Q 5/00*** (11) **3 439 742 B1**
A61Q 17/00 ***A61Q 17/04***
A61Q 19/08 ***A61K 8/97***
(52) **A61Q 17/00; A61K 8/97; A61Q 5/002; A61Q 17/04; A61Q 19/08;** A61K 2800/522
(25) En (26) En
(21) 17718344.9 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/058247 06.04.2017
(87) WO 2017/174718 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 IT UA20162405
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SCHUTZ GEGEN LUFTVERUNREINIGUNGEN*
• *COSMETIC COMPOSITIONS FOR PROTECTION AGAINST AIR POLLUTANTS*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES PROTÉGEANT CONTRE LES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES*
(73) Givaudan Italia S.p.A., Via XI Febbraio, 99, 20090 Vimodrone (MI), IT
(72) MARAMALDI, Giada, 20139 MILANO, IT
MENEGHIN, Martino, 20139 MILANO, IT
FRANCESCHI, Federico, 20139 MILANO, IT
TOGNI, Stefano, 20139 MILANO, IT
MALANDRINO, Salvatore, 20139 MILANO, IT
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

A61Q 5/00 → (51) ***A61K 8/895***

A61Q 5/00 → (51) ***A61Q 19/00***

A61Q 5/02 → (51) ***A61Q 5/12***

(51) ***A61Q 5/12*** (11) **3 592 433 B1**
A61K 8/73 ***A61Q 5/02***
A61K 8/9783
(52) **A61Q 5/12; A61K 8/73; A61K 8/9783; A61Q 5/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712956.4 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) FR 2018/050505 06.03.2018
(87) WO 2018/162833 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 FR 1751833
(54) • *VERWENDUNG VON AGAVENEXTRAKTEN ZUM SCHUTZ DER HAARE*
• *USE OF AGAVE EXTRACTS TO PROTECT KERATIN FIBERS*
• *UTILISATION D'EXTRAITS D'AGAVE POUR PROTÉGER LA FIBRE CAPILLAIRE*
(73) Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher, La Croix Des Archers, 56200 La Gacilly, FR
(72) TUFEU, Sylvie, 75020 Paris, FR
ONGENAED, Julie, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
TCHALEKIAN, Sevag, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***A61Q 11/00*** (11) **2 424 621 B1**
A61K 8/33
(52) **A61K 8/347; A61K 8/19; A61K 8/22; A61K 8/27; A61K 8/35; A61K 8/42; A61K 8/49; A61K 8/9717; A61K 8/9794; A61Q 11/00;** A61K 2800/592
(25) En (26) En
(21) 10719464.9 (22) 21.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2012
(86) US 2010/031852 21.04.2010
(87) WO 2010/126753 2010/44 04.11.2010
(30) 29.04.2009 US 173711 P
12.05.2009 US 177457 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES GESCHMACKS UND MUNDPFLEGE-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEM GESCHMACK*
• *METHODS FOR IMPROVING TASTE AND ORAL CARE COMPOSITIONS WITH IMPROVED TASTE*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DU GOÛT ET COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL AVEC UN GOÛT AMÉLIORÉ*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HAUGHT, John, Christian, West Chester OH 45069, US
SANKER, Lowell, Alan, Mason OH 45040, US
LIN, Yakang, Liberty Township OH 45011-5282, US
SREEKRISHNA, Koti, Tatachar, Mason OH 45040, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61Q 17/00 → (51) ***A61Q 5/00***

A61Q 17/00 → (51) ***A61Q 19/00***

(51) ***A61Q 17/04*** (11) **3 162 359 B1**
A61Q 19/00 ***A61K 8/06***
A61K 8/02 ***A61K 8/25***
A61K 8/27 ***A61K 8/29***
A61K 8/31 ***A61K 8/37***
A61K 8/73 ***A61K 8/81***
A61K 8/88 ***A61K 8/891***
A61K 8/58 ***A61K 8/19***
A61K 8/894
(52) **A61K 8/29; A61K 8/0241; A61K 8/062; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/27; A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/585; A61K 8/73; A61K 8/732; A61K 8/891; A61K 8/894; A61Q 17/04; A61Q 19/00;** A61K 2800/622; A61K 2800/624; A61K 2800/651
(25) Ja (26) En
(21) 15815470.8 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) JP 2015/068774 30.06.2015
(87) WO 2016/002751 2016/01 07.01.2016
(30) 30.06.2014 JP 2014133546
(54) • *ÖL-IN-WASSER-EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *OIL-IN-WATER EMULSION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE TYPE ÉMULSION HUILE DANS L'EAU*
(73) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) NAGARE, Yuko, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
YAMAGUCHI, Kazuhiro, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
TASHIRO, Mayuri, Yokohama-shi Kanagawa 224-8558, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61Q 17/04 → (51) ***A61K 8/58***

A61Q 17/04 → (51) ***A61Q 5/00***

(51) ***A61Q 19/00*** ***A61Q 5/00*** ***A61P 17/00*** ***A61K 8/33*** ***A61K 8/38*** ***A61K 31/05*** ***A61K 33/04*** ***A61K 31/327*** ***A61K 8/44*** (11) **3 175 888 B1** ***A61Q 17/00*** ***A61K 8/23*** ***A61K 8/368*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/198*** ***A61K 31/235*** ***A61K 31/60*** ***A61Q 19/08***
(52) **A61K 33/04; A61K 8/23; A61K 8/368; A61K 8/38; A61K 8/447; A61K 9/0014; A61K 31/05; A61K 31/198; A61K 31/235; A61K 31/327; A61K 31/60; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 33/14; A61Q 5/006; A61Q 17/005; A61Q 19/00; A61Q 19/08;** A61K 2800/30; A61K 2800/74; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16201966.5 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 02.12.2015 US 201514956883
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYMEREM SCHWEFEL UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS CONTAINING POLYMERIC SULFUR AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DU SOUFRE POLYMÉRIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) DUNN, Kelly, Skillman, NJ New Jersey 08558, US
FASSIH, Ali, Skillman, NJ New Jersey 08558, US
EKMAN-GUNN, Euen T., Skillman, NJ New Jersey 08558, US
LI, Wen-Hwa, Skillman, NJ New Jersey 08558, US
PARSA, Ramine, Skillman, NJ New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/33***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/58***

A61Q 19/00 → (51) ***A61Q 17/04***

A61Q 19/06 → (51) ***A61Q 90/00***

A61Q 19/08 → (51) ***A61K 8/35***

A61Q 19/08 → (51) ***A61Q 5/00***

A61Q 19/08 → (51) ***A61Q 19/00***

A61Q 19/10 → (51) ***C07K 7/06***

(51) ***A61Q 90/00*** ***A61K 8/9789*** (11) **3 509 706 B1** ***A61Q 19/06***
(52) **A61K 8/9789; A61Q 19/06; A61Q 90/00**
(25) En (26) En
(21) 17768592.2 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050264 06.09.2017
(87) WO 2018/048892 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 US 201662384359 P
(54) • *METHODE ZUR ERHÖHUNG DER LIPOLYSE MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG AUS BIOAKTIVEM NELUMBO NUCIFERA (LOTUS) EXTRACT*
• *METHOD FOR INCREASING LIPOLYSIS USING A COMPOSITION COMPRISING BIOACTIVE NELUMBO NUCIFERA (LOTUS) EXTRACT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER LA LIPOLYSE À L'AIDE D'UNE COMPOSITION COMPRENANT UN EXTRAIT BIOACTIF DE NELUMBO NUCIFERA (LOTUS)*
(73) ISP Investments LLC, 1011 Center Road Suite 315, Wilmington, DE 19805, US
(72) CUCUMEL, Karine, 06650 Opio, FR
IMBERT, Isabelle, 06400 Cannes, FR
DOMLOGE, Nouha, 06650 Opio, FR
DUEVA-KOGANOV, Olga, White Plains, New York 10601, US
KOGANOV, Michael, White Plains, New York 10601, US
(74) Miquel, Corinne, Ashland Specialties France 655, route du Pin Montard BP 212, 06904 Sophia Antipolis Cedex, FR

A62B 9/02 → (51) ***A61M 16/20***

A62B 18/10 → (51) ***A61M 16/20***

(51) ***A62B 35/00*** (11) **3 002 045 B1**
(52) **A62B 35/0093**
(25) En (26) En
(21) 15187504.4 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2016
(30) 02.10.2014 US 201414505245
(54) • *ABGEDICHTETE SELBSTEINZIEHENDE RETTUNGSLEINE*
• *SEALED SELF-RETRACTING LIFELINE*
• *CORDE D'ASSURANCE AUTORÉTRACTABLE ÉTANCHE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) FEGLEY, Michael, Morris Plains, New Jersey 07950, US
FINK, Jeremy, Morris Plains, New Jersey 07950, US
ZHU, Jie, Morris Plains, New Jersey 07950, US
QIN, Ning, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 21161597.6 / 3 851 167

A62C 2/06 → (51) ***F16L 5/04***

A62C 2/10 → (51) ***H01M 4/04***

(51) ***A62C 5/02*** (11) **2 944 355 B1**
(52) **A62C 5/02;** A62C 5/002
(25) En (26) En
(21) 14001745.0 (22) 16.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2015
(54) • *Mischanordnung für eine Brandbekämpfungsvorrichtung, Brandbekämpfungsvorrichtung, und Verfahren zum Mischen von Brandlöschflüssigkeit und Schäumungsmittel*
• *Mixing assembly for a firefighting device, firefighting device and method of mixing a fire extinguishing fluid and a foaming agent*
• *Ensemble de mélange destiné à un dispositif de lutte contre les incendies, dispositif de lutte contre les incendies, et procédé de mélange d'un fluide d'extinction d'incendie et d'un agent moussant*
(73) Advanced Firefighting Technology GmbH, Heggenkamp 15, 49163 Bohmte, DE
(72) Engelhardt, Frank, 49163, Bohmte, DE
Meyer, Dennis, 49086, Osnabrück, DE
Gahbiche, Ahmad, 49088, Osnabrück, DE
(74) Röthinger, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***A62D 3/33*** ***B09B 3/00*** ***C04B 18/06*** ***F27B 7/10*** *A62D 101/24* (11) **3 175 889 B1** ***C04B 18/04*** ***C04B 18/08*** ***F27D 7/02*** *A62D 101/43*
(52) **C04B 18/08; B09B 3/00; C04B 18/0472; C04B 18/06; F27B 7/10; F27D 7/02;** B09B 2220/06; Y02W 30/91
(25) De (26) De
(21) 15197405.2 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CARBONATISIERUNG VON ALKALISCHEN FESTSTOFFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CARBONATION OF ALKALINE SOLIDS*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE CARBONATATION DE SOLIDES ALCALINS*
(73) Technische Hochschule Mittelhessen, Wiesenstrasse 14, 35390 Giessen, DE
Stadtwerke Gießen AG, Lahnstraße 31, 35398 Gießen, DE
(72) Weigand, Harald, 86316 Friedberg, DE
Paul, Reinhard, 35435 Wettenberg, DE
Fink, Matthias, 35418 Buseck-Beuern, DE
Funk, Matthias, 35425 Wettenberg, DE
(74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkrader Strasse 3, 35394 Gießen, DE

(51) ***A63B 31/00*** ***B63C 9/115*** (11) **3 544 697 B1**
(52) **A63B 31/00; B63C 9/115;** A63B 2208/12; A63B 2209/10
(25) En (26) En
(21) 17805244.5 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) GB 2017/053523 23.11.2017
(87) WO 2018/096336 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 GB 201619851
(54) • *SCHWIMMKÖRPER MIT GRADUIERTEM AUFTRIEB*
• *GRADUATED-BUOYANCY SWIMMING FLOAT APPARATUS*
• *APPAREIL À FLOTTEUR DE NATATION À FLOTTABILITÉ GRADUÉE*
(73) Turtle Pack Ltd, Titanium 1 Kings Inch Place, Renfrew PA4 8WF, GB
(72) HARKINS, Michael, Livingston West Lothian EH54 9HD, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***A63B 47/00*** ***A63B 67/04*** (11) **3 610 929 B1**
(52) **A63B 71/0622; A63B 47/02; A63B 69/406;** A63B 2069/402;

A63B 2102/16; A63B 2220/17; A63B 2225/50; A63B 2225/74

(25) En (26) En
(21) 19195217.5 (22) 09.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 05.03.2014 US 201461948204 P
(54) • *TISCHTENNISROBOTER MIT VERBESSERTER AUFSCHLAGKOPFBEWEGUNG*
• *TABLE TENNIS ROBOT WITH IMPROVED SERVING HEAD MOVEMENT*
• *ROBOT DE TENNIS DE TABLE AVEC MOUVEMENT DE TÊTE DE SERVICE AMÉLIORÉ*
(73) Newgy Industries, Inc., 1044 Avondale Road, Hendersonville, TN 37075, US
(72) THOMAN, Lawrence Michael, Gallatin, TN 37066, US
CEVIK, Burak, Cincinnati, OH 45249, US
(74) Marles, Alan David, et al, Stevens Hewlett & Perkins 1 St Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB
(62) 15757708.1 / 3 113 853

A63B 67/04 → (51) ***A63B 47/00***

A63B 69/00 → (51) ***A63C 19/00***

(51) ***A63B 71/02*** (11) **3 655 121 B1**
A63C 19/02 ***A63C 19/08***
(52) **A63C 19/02;** A63B 71/022; A63B 2209/00; A63C 2019/085
(25) Fr (26) Fr
(21) 18739850.8 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/068834 11.07.2018
(87) WO 2019/016049 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 FR 1756777
(54) • *MULTISPORTFLÄCHE ZUM AUSÜBEN VON MEHRERE SPORTARTEN MIT TORE UND MEHRERE SPORTARTEN MIT NETZE*
• *MULTISPORT SURFACE FOR PRACTICING SEVERAL SPORTS USING GOALS AND SEVERAL SPORTS USING NETS*
• *ESPACE MULTISPORTS POUR LA PRATIQUE DE PLUSIEURS SPORTS DE BUTS ET SPORTS DE FILETS*
(73) Vigneau, François Emmanuel, 70, avenue du Général de Gaulle, 66650 Banyuls-sur-Mer, FR
(72) Vigneau, François Emmanuel, 66650 Banyuls-sur-Mer, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

A63C 5/04 → (51) ***A63C 5/12***

(51) ***A63C 5/12*** (11) **3 677 321 B1**
A63C 5/04
(52) **A63C 5/12; A63C 5/0405;** A63C 2203/18; A63C 2203/24
(25) En (26) En
(21) 19218904.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 02.01.2019 US 201962787443 P
07.06.2019 US 201916434662
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ENTWURFS FÜR EIN GLEITBRETT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A DESIGN FOR A GLIDING BOARD*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE CONCEPTION D'UNE PLANCHE DE GLISSE*
(73) Shinc Inc., 505 Glenlake Ave., Toronto, Ontario M6P 1G9, CA
(72) Honickman, Hart Noah, Toronto, Ontario M6P 1G9, CA
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***A63C 19/00*** (11) **3 688 251 B1**
A63C 19/10 ***A63B 69/00***
E04H 4/00
(52) **E04H 4/0006; A63B 69/0093; A63C 19/00; A63C 19/10;** A63B 2209/00; A63B 2225/09; A63B 2225/60
(25) De (26) De
(21) 18786204.0 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) AT 2018/000079 25.09.2018
(87) WO 2019/056028 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 AT 600972017
02.10.2017 AT 601032017
29.01.2018 AT 600222018
14.11.2017 AT 4452017
(54) • *KÜNSTLICHE SURFANLAGE*
• *ARTIFICIAL SURFING FACILITY*
• *INSTALLATION DE FORMATION DE VAGUES ARTIFICIELLES DE SURF*
(73) UpSurfDown GmbH, Wagramerstrasse 128, 1220 Wien, AT
(72) HUBER, Boris, 1110 Wien, AT
STRÖMER, Michael, 8010 Graz, AT
STOCKINGER, Stefan, 1220 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

A63C 19/02 → (51) ***A63B 71/02***

A63C 19/08 → (51) ***A63B 71/02***

A63C 19/10 → (51) ***A63C 19/00***

(51) ***A63F 9/06*** (11) **3 544 704 B1**
A63F 9/08 ***A63F 13/335***
A63F 13/5375 *A63F 9/24*
(52) **A63F 9/0842; A63F 13/335; A63F 13/5375;** A63F 2009/2442; A63F 2009/2454
(25) En (26) En
(21) 17874902.4 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/063114 22.11.2017
(87) WO 2018/098351 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201662426169 P
(54) • *AUFLÖSER FÜR WÜRFELPUZZLE*
• *CUBE PUZZLE SOLVER*
• *DISPOSITIF DE RÉSOLUTION DE PUZZLE CUBIQUE*
(73) Garrett, David, 15513 Orchid Avenue, Tustin, California 92782, US
Hatamian, Mehdi, 4343 Von Karman Avenue, Newport Beach, CA 92660, US
(72) Garrett, David, Tustin, California 92782, US
Hatamian, Mehdi, Newport Beach, CA 92660, US
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A63F 9/08 → (51) ***A63F 9/06***

A63F 13/213 → (51) ***H04N 21/431***

(51) ***A63F 13/26*** (11) **3 346 315 B1**
A63F 13/53 ***A63F 13/28***
G02B 30/00
(52) **G02B 30/00;** A63F 13/53
(25) Ko (26) En
(21) 15903102.0 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) KR 2015/009373 04.09.2015
(87) WO 2017/039041 2017/10 09.03.2017
(54) • *DREIDIMENSIONALE BILDVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERBESSERTEN IMMERSIONSGEFÜHLS UND SPIELVORRICHTUNG DAMIT*
• *THREE-DIMENSIONAL IMAGE DEVICE FOR PROVIDING IMPROVED SENSE OF IMMERSION AND GAME DEVICE USING SAME*
• *DISPOSITIF D'IMAGE TRIDIMENSIONNELLE POUR DONNER UNE SENSATION AMÉLIORÉE D'IMMERSION ET DISPOSITIF DE JEU L'UTILISANT*
(73) Tovis Co. Ltd., (Songdo-dong) 92 Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
(72) LEE, Kyung Ha, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51550, KR
KIM, Hwan Jin, Incheon 21999, KR
PARK, Ryong Min, Goyang-si Gyeonggi-do 10551, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

A63F 13/28 → (51) ***A63F 13/26***

A63F 13/30 → (51) ***H04N 21/431***

A63F 13/335 → (51) ***A63F 9/06***

A63F 13/42 → (51) ***H04N 21/431***

A63F 13/53 → (51) ***A63F 13/26***

A63F 13/5375 → (51) ***A63F 9/06***

(51) ***A63H 17/26*** (11) **3 528 912 B1**
H02P 7/00 ***A63H 30/04***
A63H 17/32 ***A63H 17/34***
(52) **A63H 30/04; A63H 17/26; A63H 17/32; A63H 17/34;** H02P 7/00
(25) En (26) En
(21) 17794158.0 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057469 19.10.2017
(87) WO 2018/075815 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410350 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DEN ANSCHLUSS EINES ZUBEHÖRTEILS FÜR EIN MODELLFAHRZEUG*
• *ACCESSORY CONNECTION SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR A MODEL VEHICLE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET ACCESSOIRE DE CONNEXION POUR VÉHICULE MODÈLE RÉDUIT*

(73) Traxxas LP, 6250 Traxxas Way, McKinney, TX 75070, US
(72) SCHMITZ, Scott Rollin Michael, Lewisville Texas 75077, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A63H 17/32 → (51) ***A63H 17/26***

A63H 17/34 → (51) ***A63H 17/26***

A63H 30/04 → (51) ***A63H 17/26***

A63H 33/06 → (51) ***A63H 33/08***

(51) ***A63H 33/08*** (11) **3 623 027 B1**
A63H 33/06
(52) **A63H 33/086**
(25) Ja (26) En
(21) 17911511.8 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) JP 2017/031759 04.09.2017
(87) WO 2018/220874 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017108306
(54) • *MONTAGESTRUKTUR*
• *ASSEMBLY STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ASSEMBLAGE*
(73) People Co., Ltd., 2-15-5 Higashinihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-0004, JP
(72) KOGURE Masako, Tokyo 103-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01D 15/08 → (51) ***B01J 20/18***

B01D 15/08 → (51) ***B01J 20/28***

B01D 15/18 → (51) ***B01J 20/18***

B01D 15/20 → (51) ***B01D 29/00***

B01D 15/38 → (51) ***B01J 20/28***

B01D 19/00 → (51) ***E21B 21/06***

B01D 19/00 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 24/00 → (51) ***F15B 21/04***

(51) ***B01D 24/10*** (11) **3 717 094 B1**
B01D 24/14 ***B01D 24/46***
E04H 4/12
(52) **B01D 24/14; B01D 24/10; B01D 24/4631; B01D 24/4642; E04H 4/1263**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18827207.4 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 07.10.2020
(86) FR 2018/053046 29.11.2018
(87) WO 2019/106307 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 FR 1761434
(54) • *TAUCHFILTER FÜR EIN SCHWIMMBAD*
• *IMMERGED SWIMMING POOL FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF IMMERGE DE FILTRATION POUR PISCINE*
(73) PISCINES DESJOYAUX SA, La Gouyonnière, 42480 La Fouillouse, FR
(72) DESJOYAUX, Jean-Louis, 42600 Chalain-le-Comtal, FR
DEJEY, Marc, 73100 Aix-les-Bains, FR
BONNEFOY, Serge, 42170 Saint-Just-Saint-Rambert, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B01D 24/14 → (51) ***B01D 24/10***

B01D 24/46 → (51) ***B01D 24/10***

(51) ***B01D 29/00*** (11) **3 077 071 B1**
B01D 37/00 ***B01D 39/00***
B01D 43/00 ***B01D 61/00***
C02F 1/00 ***B01D 71/02***
B01D 15/20 *B01D 61/02*
B01D 61/14
(52) **B01D 15/20; B01D 71/02; C02F 1/003;** B01D 61/025; B01D 61/027; B01D 61/145; B01D 61/147; C02F 2303/04; Y02W 10/37
(25) En (26) En
(21) 14868410.3 (22) 02.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) AU 2014/050389 02.12.2014
(87) WO 2015/081384 2015/23 11.06.2015
(30) 02.12.2013 AU 2013904667
(54) • *ABSCHEIDER*
• *SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR*
(73) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4067, AU
(72) SCHENK, Peer Martin Philipp, St Lucia, Queensland 4067, AU
MALEKIZADEH, Ali, St Lucia, Queensland 4067, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B01D 29/00 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 29/01 → (51) ***B01D 35/143***

B01D 29/01 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 29/07 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 29/11 → (51) ***B01D 35/143***

B01D 29/21 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 29/58 → (51) ***B01D 35/143***

B01D 29/90 → (51) ***F15B 21/04***

(51) ***B01D 35/143*** (11) **3 668 628 B1**
B01D 46/00 ***B01D 46/42***
B01D 29/01 ***B01D 29/11***
B01D 29/58
(52) **B01D 46/429; B01D 29/01; B01D 29/111; B01D 29/114; B01D 29/58; B01D 35/143; B01D 46/009; H04W 4/023; H04W 4/80;** B01D 2201/291; B01D 2201/52; B01D 2201/56; B01D 2265/026
(25) En (26) En
(21) 18769526.7 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046810 16.08.2018
(87) WO 2019/036542 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 US 201762546246 P
13.08.2018 US 201816102277
(54) • *FILTERSYSTEME UND VERFAHREN MIT FUNKTIONEN ZUR DRAHTLOSEN KURZBEREICHSVERFOLGUNG*
• *FILTER SYSTEMS AND METHODS WITH SHORT-RANGE WIRELESS TRACKING FEATURES*
• *SYSTÈMES FILTRANTS ET PROCÉDÉS AVEC CARACTÉRISTIQUES DE SUIVI SANS FIL À COURTE PORTÉE*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street P.O. Box 1299, Minneapolis, MN 55440-1299, US
(72) MILLER, Danny William, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
ADAMEK, Daniel E., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

B01D 35/147 → (51) ***F15B 21/04***

(51) ***B01D 35/157*** (11) **3 010 621 B1**
C02F 1/68 ***C02F 3/00***
C02F 9/04
(52) **C02F 1/688;** C02F 2103/023; C02F 2209/05; C02F 2209/11; Y10T 137/0318
(25) En (26) En
(21) 14811623.9 (22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(86) US 2014/041906 11.06.2014
(87) WO 2014/201115 2014/51 18.12.2014
(30) 11.06.2013 US 201361833589 P
(54) • *FESTSTOFFZUFÜHRSYSTEM MIT ÜBERWACHTER FREISETZUNG*
• *MONITORED RELEASE SOLID FEED SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN MATIÈRES SOLIDES À LIBÉRATION SURVEILLÉE*
(73) Evapco, Inc., 5151 Allendale Lane, Taneytown, MD 21787, US
(72) FERRARI, Sarah L., Taneytown, Maryland 21787, US
LANE, John W., Taneytown, Maryland 21787, US
(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

B01D 36/00 → (51) ***F15B 21/04***

B01D 37/00 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 37/00 → (51) ***B01D 29/00***

B01D 37/04 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 39/00 → (51) ***B01D 29/00***

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 437 710 B1**
B32B 5/26 ***B32B 27/00***
D04H 1/4326 ***D04H 1/4374***
(52) **B32B 5/26; B01D 39/16; B32B 27/00; D04H 1/4326; D04H 1/4374**
(25) Ja (26) En
(21) 17774231.9 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/009951 13.03.2017
(87) WO 2017/169687 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 JP 2016065136
(54) • *LAMINIERTER, HITZEBESTÄNDIGER POLYARYLENSULFID-FILTER*
• *LAMINATED POLYARYLENE SULFIDE HEAT-RESISTANT FILTER*

- *FILTRE RÉSISTANT À LA CHALEUR DE POLY(SULFURE D'ARYLÈNE) STRATIFIÉ*

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MORI, Tatsuya, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
SUGIMOTO, Takeshi, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
MITSUNAGA, Reo, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 43/00 → (51) ***B01D 29/00***

(51) ***B01D 45/12*** (11) **3 616 769 B1**
(52) **B01D 45/12; B04C 5/14; B04C 11/00; F02M 35/0223; F02M 35/084**
(25) En (26) En
(21) 19193457.9 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 GB 201813963
(54) • *VORREINIGER*
• *A PRECLEANER*
• *DISPOSITIF DE PRÉ-NETTOYAGE*
(73) Vortexair Ltd, Unit 16b St Katherine's Court, Winch Wen Ind Est Swansea SA1 7ER, GB
(72) WILLIAMS Mark, Swansea South Wales SA4 4UN, GB
PERACE Darren, Swansea South Wales SA6 7LN, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 46/00 → (51) ***B01D 35/143***

B01D 46/00 → (51) ***F24F 8/10***

(51) ***B01D 46/24*** (11) **3 256 262 B1**
(52) **B01D 46/0001; B01D 46/2403; B01D 46/2411; B01D 46/521; B05B 14/43; B05B 16/60;** B01D 2275/206; Y02P 70/10
(25) En (26) En
(21) 16749791.6 (22) 10.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017330 10.02.2016
(87) WO 2016/130661 2016/33 18.08.2016
(30) 10.02.2015 US 201562114567 P
(54) • *FILTRIERUNGSANORDNUNG UND -SYSTEM*
• *FILTRATION ASSEMBLY AND SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE FILTRATION ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Walk Industrial Inc., 41795 Elm Street Suite 401, Murrieta, California 92562, US
(72) WALK, Tyler G., Mattoon, Illinois 61938, US
WALK, Mitch P., Temecula, California 92591, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

B01D 46/42 → (51) ***B01D 35/143***

B01D 53/00 → (51) ***C01B 32/50***

(51) ***B01D 53/02*** (11) **2 605 852 B1**
B01J 20/32
(52) **B01J 20/103; B01D 39/06; B01J 20/041; B01J 20/10; B01J 20/12; B01J 20/14; B01J 20/16; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28042; B01J 20/28054; B01J 20/28057; B01J 20/28085; B01J 20/3204; B01J 20/3234; C12H 1/0408;** B01D 2239/1208; B01D 2239/1216
(25) En (26) En
(21) 10856249.7 (22) 16.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2013
(86) US 2010/049036 16.09.2010
(87) WO 2012/023952 2012/08 23.02.2012
(30) 18.08.2010 US 374832 P
(54) • *VERBUNDFILTERHILFSSTOFFE MIT NEUEN PORENGRÖSSENMERKMALEN*
• *COMPOSITE FILTER AIDS HAVING NOVEL PORE SIZE CHARACTERISTICS*
• *AIDES À LA FILTRATION COMPOSITES AYANT DE NOUVELLES CARACTÉRISTIQUES DE TAILLE DES PORES*
(73) Imerys Filtration Minerals, Inc., 1732 North First Street Suite 450, San Jose, CA 95112, US
(72) LU, Jie, Lompoc CA 93436, US
HART, Jarrod, R., Truro Cornwall TR1 3EN, GB
(74) Rushton, David John, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

B01D 53/04 → (51) ***B08B 15/02***

B01D 53/04 → (51) ***F25B 17/12***

B01D 53/047 → (51) ***F25B 17/12***

B01D 53/06 → (51) ***F24F 3/14***

(51) ***B01D 53/14*** (11) **2 618 914 B1**
(52) **B01D 53/1418; B01D 53/1475;** B01D 2251/306; B01D 2252/10; B01D 2252/20447; B01D 2252/20489; B01D 2252/602; Y02A 50/20; Y02C 20/40; Y02E 20/16; Y02E 20/18
(25) En (26) En
(21) 11776875.4 (22) 16.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2013
(86) IB 2011/054062 16.09.2011
(87) WO 2012/038868 2012/13 29.03.2012
(30) 20.09.2010 IN 2238DE2010
(54) • *LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENDIOXID*
• *SOLVENT COMPOSITION FOR CARBON DIOXIDE RECOVERY*
• *COMPOSITION DE SOLVANT POUR LA RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Carbon Clean Solutions Limited, 4th Floor The Anchorage, 34 Bridge Street Reading RG1 2LU, GB
(72) Bumb, Prateek, Jaipur, Rajasthan 302018, IN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01D 53/26 → (51) ***C01B 32/50***

B01D 53/26 → (51) ***F24F 3/14***

B01D 53/56 → (51) ***B01J 35/04***

B01D 53/56 → (51) ***B01J 37/02***

B01D 53/62 → (51) ***C01B 32/50***

B01D 53/72 → (51) ***B01J 37/02***

B01D 53/84 → (51) ***C02F 3/08***

B01D 53/90 → (51) ***E02F 9/08***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 23/46***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 37/02***

B01D 53/94 → (51) ***E02F 9/08***

B01D 61/00 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 61/00 → (51) ***B01D 29/00***

B01D 61/14 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 61/14 → (51) ***C01B 33/14***

B01D 61/16 → (51) ***C01B 33/14***

B01D 61/22 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 61/58 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 61/58 → (51) ***C01B 33/14***

B01D 67/00 → (51) ***B01D 71/40***

B01D 71/02 → (51) ***B01D 29/00***

(51) ***B01D 71/40*** (11) **2 734 292 B1**
B01D 71/56 ***C08F 220/34***
C08F 220/56 ***C08F 220/60***
C08J 5/22 ***B01D 67/00***
H01M 8/10 ***C08F 20/36***
(52) **B01D 67/0006; B01D 71/40; B01D 71/56; B01J 41/14; C08F 20/36; C08F 220/56; C08F 220/60; C08J 5/2231;** B01D 53/228; B01D 61/364; B01D 61/42; B01D 2323/30; B01D 2323/345; C08J 2333/24; H01M 2300/0082; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 12738587.0 (22) 05.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2014
(86) GB 2012/051569 05.07.2012
(87) WO 2013/011273 2013/04 24.01.2013
(30) 19.07.2011 GB 201112389
(54) • *IONENAUSTAUSCHERMEMBRANEN*
• *ION EXCHANGE MEMBRANES*
• *MEMBRANES ÉCHANGEUSE D'IONS*
(73) Fujifilm Manufacturing Europe BV, Oudenstraat 1, 5047 TK Tilburg, NL
(72) VAN BERCHUM, Bastiaan, 5047 TK Tilburg, NL
VAN BAAK, Willem, 5047 TK Tilburg, NL
HESSING, Jacko, 5047 TK Tilburg, NL

B01D 71/56 → (51) ***B01D 71/40***

(51) ***B01F 3/08*** (11) **3 512 621 B1**
B01F 5/02 ***B01F 5/10***
C12C 11/00

(52) **B01F 3/0861; B01F 3/088; B01F 5/0212; B01F 5/10; C12C 11/003; C12C 11/006; C12C 11/11**
(25) De (26) De
(21) 17778196.0 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/073130 14.09.2017
(87) WO 2018/050742 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 DE 102016217500
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN EINES INHALTS EINES TANKS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MIXING THE CONTENTS OF A TANK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MÉLANGER LE CONTENU D'UN RÉSERVOIR*
(73) Gea Brewery Systems GmbH, Heinrich-Huppmann-Str. 1, 97318 Kitzingen, DE
(72) SOBOTTKA, Uwe, 97318 Kitzingen, DE
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B01F 3/08 → (51) ***G01N 21/64***

B01F 5/02 → (51) ***B01F 3/08***

B01F 5/04 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***B01F 5/10*** (11) **3 051 293 B1**
B01F 13/00 *B01L 3/00*
G01N 1/38 *G01N 35/00*
(52) **B01F 5/102; B01F 13/0059;** B01L 3/5027; B01L 2300/0867; G01N 2001/386; G01N 2035/00158
(25) Ja (26) En
(21) 14847140.2 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(86) JP 2014/075312 24.09.2014
(87) WO 2015/046263 2015/13 02.04.2015
(30) 25.09.2013 JP 2013199071
(54) • *LÖSUNGSMISCHER, FLÜSSIGKEITSVORRICHTUNG UND LÖSUNGSMISCHVERFAHREN*
• *SOLUTION MIXER, FLUID DEVICE, AND SOLUTION MIXING METHOD*
• *MÉLANGEUR DE SOLUTION, DISPOSITIF POUR FLUIDES, ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE SOLUTION*
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) ICHIKI Takanori, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
UENO Taro, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
TSUCHIYA Shoichi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
KOBAYASHI, Masashi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
MIYAMOTO Kenji, Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01F 5/10 → (51) ***B01F 3/08***

(51) ***B01F 11/00*** (11) **3 280 520 B1**
B01L 3/00 ***B06B 1/16***
G05D 11/04 ***G01N 33/543***
G01N 35/00
(52) **B01F 11/0014; B06B 1/16; B06B 1/167; G01N 35/00; G01N 35/00029;** G01N 35/00732; G01N 35/0099; G01N 2035/00356; G01N 2035/00524
(25) En (26) En
(21) 16777211.0 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) US 2016/026242 06.04.2016
(87) WO 2016/164477 2016/41 13.10.2016
(30) 06.04.2015 US 201562143557 P
22.03.2016 US 201662311752 P
(54) • *HOCHDURCHSATZSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON ASSAYS UNTER VERWENDUNG VON ELEKTROCHEMILUMINESZENZ MIT EINER VERBRAUCHSMATERIALSCHÜTTELVORRICHTUNG*
• *HIGH THROUGHPUT SYSTEM FOR PERFORMING ASSAYS USING ELECTROCHEMILUMINESCENCE INCLUDING A CONSUMABLE SHAKING APPARATUS*
• *SYSTÈME À HAUT RENDEMENT PERMETTANT DE RÉALISER DES ESSAIS PAR ÉLECTROCHIMIOLUMINESCENCE COMPRENANT UN AGITATEUR SECOUEUR CONSOMMABLE*
(73) Meso Scale Technologies, LLC, 1601 Research Boulevard, Rockville, MD 20850, US
(72) GLEZER, Eli, N., Del Mar, CA 92014, US
EDENS, Carl, Highland, MD 20777, US
JEFFREY-COKER, Bandele, Darnestown, MD 20878, US
KOVACS, Sandor, Middletown, DE 19709, US
FRYE, Christopher, San Diego CA, 92101, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B01F 13/00 → (51) ***B01F 5/10***

B01F 13/00 → (51) ***G01N 21/64***

B01J 3/00 → (51) ***C10L 9/08***

B01J 3/04 → (51) ***C04B 35/52***

B01J 3/04 → (51) ***C10L 9/08***

B01J 3/06 → (51) ***C04B 35/52***

B01J 7/02 → (51) ***C01B 3/06***

B01J 8/04 → (51) ***C07C 29/152***

B01J 8/04 → (51) ***C10G 45/04***

B01J 8/06 → (51) ***C07C 29/152***

B01J 8/26 → (51) ***C10G 47/06***

(51) ***B01J 13/00*** (11) **3 205 391 B1**
(52) **B01J 13/0034; B01J 13/0047**
(25) En (26) En
(21) 17159721.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(30) 12.03.2013 NL 2010439
(54) • *MAGNETISCHE FLÜSSIGKEIT*
• *MAGNETIC FLUID*
• *FLUIDE MAGNÉTIQUE*
(73) Ioniqa Technologies B.V., De Lismortel 31, 5612 AR Eindhoven, NL
(72) TIMONEN, Jaakko, 5612 AR Eindhoven, NL
HOOGHOUDT, Tonnis, 5612 AR Eindhoven, NL
ARTIGAS, Marcel Vilaplana, 5612 AR Eindhoven, NL
PHILIPSE, Albert, 5612 AR Eindhoven, NL
SANCHEZ, Carlos Guerrero, 5612 AR Eindhoven, NL
RIBOT, Josep Casamada, 5612 AR Eindhoven, NL
PHILIPPI, Vincent, 5612 AR Eindhoven, NL
De GROOT, Rick, 5612 AR Eindhoven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 14714410.9 / 2 969 174

(51) ***B01J 13/02*** (11) **3 274 083 B1**
C23C 14/00 ***C23C 16/00***
B82Y 40/00 ***G03F 7/00***
B82Y 30/00
(52) **A61P 43/00; B01J 13/02; C23C 14/04; C23C 14/226; C23C 16/04; C23C 16/4417;** B82Y 30/00; B82Y 40/00; C23C 18/08; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 16711632.6 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) EP 2016/056377 23.03.2016
(87) WO 2016/156148 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 EP 15161329
(54) • *VERFAHREN ZUM EINKAPSELN EINER NANOSTRUKTUR*
• *METHOD FOR ENCAPSULATING A NANOSTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION D'UNE NANOSTRUCTURE*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
(72) JEONG, Hyeon-Ho, 70563 Stuttgart, DE
LEE, Dr. Tung Chun, Hong Kong, CN
FISCHER, Prof. Dr. Peer, 79100 Freiburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B01J 13/04*** (11) **3 356 024 B1**
(52) **B01J 13/04**
(25) En (26) En
(21) 16778119.4 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) IB 2016/055804 28.09.2016
(87) WO 2017/056019 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 ES 201531376
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINGEKAPSELTER TRÖPFCHEN MIT EINEM KONZENTRISCHEN KAPILLAR-MIKROVERKAPSELUNGSGERÄT*
• *METHOD OF PRODUCING ENCAPSULATED DROPLETS WITH A CONCENTRIC CAPILLARY MICROENCAPSULATION DEVICE*
• *PROCEDE DE PRODUCTION DE GOUTTELETTES ENCAPSULEES AVEC UN DISPOSITIF DE MICROENCAPSULATION CAPILLAIRE CONCENTRIQUE*
(73) Ingeniatrics Tecnologias, S.L., 511 Union Street Suite 2700, Nashville, Tennessee 37219, ES
Universidad de Sevilla, Escuela Superior de Ingenieros Camino de los Descubrimientos s/n, 41092 Camas (Sevilla), ES

(72) GANAN-CALVO, Alfonso Miguel, 41092 Sevilla, ES
MUNOZ, Inmaculada, 41900 Camas (Sevilla), ES
ESCUDERO, Jeronimo, 41900 Camas (Sevilla), ES
JURADO, Gloria, 41900 Camas (Sevilla), ES
SERRANO, Antonio, 41900 Camas (Sevilla), ES
VELAZQUEZ, Sandra, 41900 Camas (Sevilla), ES
FLORES MOSQUERA, Maria, 41900 Camas (Sevilla), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B01J 19/00 → (51) ***C10L 9/08***

B01J 19/18 → (51) ***C10L 9/08***

B01J 19/24 → (51) ***C10L 9/08***

B01J 20/00 → (51) ***C01F 7/00***

(51) ***B01J 20/18*** (11) **2 931 417 B1**
B01J 20/28 ***B01J 20/30***
C07C 29/76 ***C07C 37/82***
C07C 7/13
(52) **B01J 20/18; B01J 20/183; B01J 20/186; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/2803; B01J 20/3007; B01J 20/3042; B01J 20/3071; B01J 20/3078; C07C 7/13; C07C 29/76; C07C 37/82**
(25) Fr (26) Fr
(21) 13802962.4 (22) 10.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(86) EP 2013/076021 10.12.2013
(87) WO 2014/090771 2014/25 19.06.2014
(30) 12.12.2012 FR 1261964
(54) • *ZEOLITHISCHES ADSORPTIONSMITTEL UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ZEOLITIC ADSORBENTS AND USES THEREOF*
• *ADSORBANTS ZÉOLITHIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) ARKEMA FRANCE, 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BOUVIER, Ludivine, 64300 Orthez, FR
KIEGER, Stéphane, 78500 Sartrouville, FR
LAROCHE, Catherine, 69390 Vernaison, FR
LEFLAIVE, Philibert, 69780 Mions, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) ***B01J 20/18*** (11) **3 727 628 B1**
B01J 20/30 ***B01D 15/08***
B01D 15/18 ***C07C 7/13***
(52) **B01J 20/186; B01J 20/3028; B01J 20/3078; B01J 20/3085; C07C 7/13;** B01D 15/1821
(25) Fr (26) Fr
(21) 18833103.7 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053328 17.12.2018
(87) WO 2019/122650 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 FR 1763033
(54) • *ZEOLITHISCHE ADSORPTIONSMITTEL ENTHALTEND BARYUM, STRONTIUM, POTASSIUM AND SODIUM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *ZEOLITIC ADSORBENTS CONTAINING BARYUM, STRONTIUM, POTASSIUM AND SODIUM, METHOD FOR PREPARATION THEREOF AND USES OF THE SAME*
• *ADSORBANTS ZÉOLITHIQUES À BASE DE BARYUM, STRONTIUM, POTASSIUM ET SODIUM, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LAROCHE, Catherine, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
BOUVIER, Ludivine, 64300 Orthez, FR
PEREZ-PELLITERO, Javier, 69007 Lyon, FR
LABEDE, Marie-Laurence, 64230 Lescar, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B01J 20/24 → (51) ***B01J 20/28***

(51) ***B01J 20/28*** (11) **3 367 093 B1**
B01J 20/32 ***C07K 1/22***
G01N 30/88 ***B01D 15/08***
B01D 15/38 ***B01J 20/291***
B01J 20/285 ***B01J 20/286***
B01J 20/24
(52) **B01D 15/08; B01D 15/3809; B01J 20/28011; B01J 20/285; B01J 20/286; B01J 20/291; B01J 20/3208; B01J 20/3217; B01J 20/3274; B01J 20/3293; C07K 1/22; G01N 30/88**
(25) Ja (26) En
(21) 16857567.8 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/081312 21.10.2016
(87) WO 2017/069254 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 JP 2015208982
(54) • *AFFINITÄTSCHROMATOGRAFIETRÄGER UND DESSEN VERWENDUNG IN EINEM AUFREINIGUNGSVERFAHREN FÜR BIOLOGISCHE STOFFE*
• *AFFINITY CHROMATOGRAPHY CARRIER AND ITS USE IN A BIOLOGICAL SUBSTANCE PURIFICATION METHOD*
• *SUPPORT POUR CHROMATOGRAPHIE PAR AFFINITÉ ET SON UITLISATION DANS UN PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SUBSTANCE BIOLOGIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KIHARA Shiori, Tokyo 107-0052, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 20/28 → (51) ***B01J 20/18***

B01J 20/285 → (51) ***B01J 20/28***

B01J 20/286 → (51) ***B01J 20/28***

B01J 20/291 → (51) ***B01J 20/28***

B01J 20/30 → (51) ***B01J 20/18***

B01J 20/32 → (51) ***B01D 53/02***

B01J 20/32 → (51) ***B01J 20/28***

B01J 21/00 → (51) ***C01F 7/00***

B01J 21/06 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 21/06 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 23/10 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 23/10 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 23/22 → (51) ***B01J 35/04***

(51) ***B01J 23/26*** (11) **2 334 427 B1**
C07C 17/07 ***C07C 17/10***
C07C 17/20 ***C07C 19/08***
C07C 19/12
(52) **B01J 23/26; B01J 35/002; B01J 35/0073; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 37/0009; B01J 37/031; C07B 39/00; C07C 17/206; C07C 17/21;** B01J 37/26
(25) En (26) En
(21) 09748828.2 (22) 04.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2011
(86) GB 2009/002124 04.09.2009
(87) WO 2010/026382 2010/10 11.03.2010
(30) 05.09.2008 GB 0816208
(54) • *Fluorierter FluorierungsKATALYSATOR UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES KATALYSATORS zur herstellung von fluorierten kohlenwasserstoffen*
• *Fluorinated FLUORINATION CATALYST AND PROCESS TO PRODUCE FLUORINATED HYDROCARBONS*
• *Catalyseur de fluoration fluoré et procede pour la production d'hydrocarbures fluorés.*
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 Zona Industrial C.P. 78395, San Luis Potosi, S.L. P., MX
(72) SHARRATT, Andrew, Paul, Runcorn Cheshire WA7 4QF, GB
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

B01J 23/38 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 23/44 → (51) ***B01J 37/02***

(51) ***B01J 23/46*** (11) **3 244 995 B1**
F01N 3/10 ***B01D 53/94***
B01J 37/02 ***B01J 35/00***
B01J 23/10 ***B01J 35/10***
B01J 35/02 ***B01J 23/52***
B01J 23/63
(52) **B01D 53/9427; B01J 23/10; B01J 23/468; B01J 23/52; B01J 23/63; B01J 35/0006; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 35/1038; B01J 37/0244; B01J 37/0246; B01J 37/0248;** B01D 53/945; B01D 53/9468; B01D 53/9472; B01D 2255/1025; B01D 2255/2065; B01D 2255/9205; B01D 2255/9207; B01D 2257/402; B01J 35/006; B01J 35/023; B01J 2523/00; Y02C 20/10; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 15868008.2 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2015/064484 08.12.2015
(87) WO 2016/094399 2016/24 16.06.2016
(30) 08.12.2014 US 201462088888 P

(54) • *KATALYSATOREN ZUR ENTFERNUNG VON STICKOXID FÜR ABGASANLAGEN*
• *NITROUS OXIDE REMOVAL CATALYSTS FOR EXHAUST SYSTEMS*
• *CATALYSEURS D'ÉLIMINATION D'OXYDE NITREUX POUR SYSTÈMES D'ÉCHAPPEMENT*
(73) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) LI, Yuejin, Edison, New Jersey 08820, US
ZHENG, Xiaolai, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
ROTH, Stanley A., Yardley, Pennsylvania 19067, US
SUNDERMANN, Andreas, 64625 Bensheim, DE
GERLACH, Olga, 67071 Ludwigshafen, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 23/52 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 23/63 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 23/85 → (51) ***C10G 45/04***

B01J 23/883 → (51) ***C10G 45/04***

B01J 27/043 → (51) ***C10G 47/06***

B01J 27/047 → (51) ***C10G 47/06***

B01J 27/10 → (51) ***C03C 25/10***

B01J 27/13 → (51) ***C03C 25/10***

B01J 27/135 → (51) ***C03C 25/10***

B01J 29/00 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/04 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/08 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/40 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/50 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/65 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/70 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/83 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 29/85 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 31/02 → (51) ***C03C 25/10***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 35/02 → (51) ***B01J 23/46***

(51) ***B01J 35/04*** (11) **3 122 457 B1**
B01J 37/00 ***B01J 37/10***
B01J 29/04 ***B01J 29/08***
B01J 29/40 ***B01J 29/50***
B01J 29/65 ***B01J 29/85***
B01J 29/83 ***B01J 29/70***
B01J 23/10 ***B01J 23/22***
B01J 21/06 ***B01D 53/56***
F01N 3/20 ***B01J 29/00***
(52) **B01D 53/9418; B01D 53/9486; B01J 29/064; B01J 29/076; B01J 29/16; B01J 29/48; B01J 29/58; B01J 29/78; B01J 29/7815; B01J 29/783; B01J 35/04;** B01D 2255/2065; B01D 2255/20707; B01D 2255/20723; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/20776; B01D 2255/50; B01J 2229/186; B01J 2229/42; B01J 2229/62; B01J 2229/64; F01N 3/28
(25) En (26) En
(21) 15714909.7 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) GB 2015/050951 27.03.2015
(87) WO 2015/145181 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 DE 102014205760
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES KATALYSATOR*
• *PROCESS FOR PRODUCING A CATALYST*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN CATALYSEUR*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) BAUER, Juergen, 96215 Lichtenfels, DE
DOTZEL, Ralf, 90489 Nuernberg, DE
MÜNCH, Jörg Werner, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey Public Limited Company Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB

B01J 35/10 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 35/10 → (51) ***C10G 45/04***

B01J 37/00 → (51) ***B01J 35/04***

(51) ***B01J 37/02*** (11) **3 507 008 B1**
B01J 37/08 ***B01J 21/06***
B01J 23/38 ***B01J 23/44***
B01J 35/00 ***B01D 53/56***
B01D 53/72 ***B01D 53/94***
(52) **B01D 53/944; B01D 53/565; B01D 53/72; B01D 53/94; B01J 21/066; B01J 23/44; B01J 35/002; B01J 35/1019; B01J 35/1023; B01J 35/1042; B01J 37/0201; B01J 37/0207; B01J 37/0248;** B01D 2255/102; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/20715; B01D 2256/16; B01D 2256/22; B01D 2257/404; B01D 2257/702; B01D 2258/018; B01J 23/38; B01J 23/40; Y02C 20/20
(25) En (26) En
(21) 17755472.2 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/070711 16.08.2017
(87) WO 2018/041630 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201662381643 P
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES METHANOXIDATIONSKATALYSATORS*
• *PROCESS TO PREPARE A METHANE OXIDATION CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR D'OXYDATION DU MÉTHANE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) TANEV, Peter, Tanev, Houston Texas 77082-3101, US
SOORHOLTZ, Mario, 68163 Mannheim, DE
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

B01J 37/02 → (51) ***B01J 23/46***

B01J 37/02 → (51) ***C10G 45/04***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 37/10 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 37/20 → (51) ***C10G 47/06***

B01L 1/00 → (51) ***B08B 15/02***

B01L 1/02 → (51) ***F25B 21/02***

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 154 693 B1**
B01L 7/00 ***G01N 21/27***
G01N 21/64 ***G01N 35/00***
(52) **B01L 3/50273; G01N 21/274; G01N 21/6452; G01N 35/00069;** B01L 3/52; B01L 7/52; B01L 7/525; B01L 2200/0684; B01L 2200/14; B01L 2200/16; B01L 2300/044; B01L 2300/0672; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/087; B01L 2300/0887; B01L 2300/123; B01L 2400/0481; B01L 2400/0487; B01L 2400/0638; G01N 2035/00158
(25) En (26) En
(21) 15733572.0 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/035419 11.06.2015
(87) WO 2015/191916 2015/50 17.12.2015
(30) 11.06.2014 US 201462010915 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES PROBENTESTS IN EINER MIKROFLUIDISCHEN PATRONE MIT INTEGRIERTEN TESTSTEUERUNGEN*
• *METHOD FOR PERFORMING A SAMPLE ASSAY WITH A MICROFLUIDIC CARTRIDGES WITH INTEGRATED ASSAY CONTROLS*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN ÉCHANTILLON DE DOSAGE AVEC UNE CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE À TÉMOINS DE DOSAGE INTÉGRÉS*
(73) PerkinElmer Health Sciences, Inc., 940 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) HOFFMAN, Daniel, Redmond, Washington 98052, US
BERGDAHL, Asa, Redmond, Washington 98052, US
COUCH, Megan, Redmond, Washington 98034, US
RIVERA, Rafael, Redmond, Washington 98052, US
BRAGD, Matthew Scott, Redmond , Washington 98052, US
LOFQUIST, Alan, K., Kirkland, Washington 98034, US
KOLB, Andrew, Seattle, Washington 98144, US
KAY, Justin, L., Renton, Washington 98059, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 700 669 B1**
B01L 99/00 ***B06B 1/06***
B06B 3/04 ***G10K 11/32***
H01L 41/00 ***G02B 21/32***
G01N 15/14
(52) **B01L 3/502761; B01L 99/00; B06B 1/0644; B06B 3/04; G02B 21/32;**

G10K 11/32; B01L 2200/0668; B01L 2300/0816; B01L 2300/0832; B01L 2400/0436

(25) En (26) En
(21) 18792928.6 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079053 23.10.2018
(87) WO 2019/081521 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 EP 17198204
(54) • *AKUSTISCHE PINZETTE*
• *ACOUSTIC TWEEZERS*
• *BRUCELLES ACOUSTIQUES*
(73) Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
Ecole Centrale De Lille, Cité scientifique, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
(72) BAUDOIN, Michaël, Aymeric, Cyril, 59260 Lezennes, FR
BOU MATAR-LACAZE, Olivier, Khalil, Nizar, 59300 Valenciennes, FR
RIAUD, Antoine, Jean-Pierre, René, 85000 La Roche Sur Yon, FR
THOMAS, Jean-Louis, Pierre, 91230 Montgeron, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B01L 3/00 → (51) ***B01F 11/00***

B01L 3/00 → (51) ***B01L 7/00***

B01L 3/00 → (51) ***B04B 5/02***

B01L 3/00 → (51) ***C12M 1/26***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 21/64***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 33/49***

(51) ***B01L 3/14*** (11) **3 536 403 B1**
B65D 51/16
(52) **B01L 3/50825;** B01L 2200/0684; B01L 2200/0689; B01L 2300/043; B01L 2300/048
(25) De (26) De
(21) 18160393.7 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *DECKELGEFÄSS AUS KUNSTSTOFF FÜR DEN LABOREINSATZ*
• *RECEPTACLE WITH CAP MADE OF PLASTIC FOR LABORATORY USE*
• *RÉCIPIENT À COUVERCLE EN MATIÈRE PLASTIQUE POUR L'UTILISATION EN LABORATOIRE*
(73) Eppendorf AG, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) BLUMENTRITT, Michael, 22453 Hamburg, DE
HOLL, Kai, 22359 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) ***B01L 7/00*** (11) **3 632 569 B1**
B01L 3/00
(52) **B01L 7/52;** B01L 3/50853; B01L 2200/04; B01L 2300/043; B01L 2300/1822
(25) De (26) De
(21) 19195552.5 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 02.10.2018 DE 102018124412
(54) • *TEMPERIERBLOCKMODUL UND VORRICHTUNG ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON PROBEN*
• *TEMPERATURE CONTROL BLOCK MODULE AND DEVICE FOR THERMAL PROCESSING OF SAMPLES*
• *MODULE DE BLOC DE MISE EN TEMPÉRATURE ET DISPOSITIF DESTINÉS AU TRAITEMENT THERMIQUE DES ÉCHANTILLONS*
(73) Biometra GmbH, Rudolf-Wissel-Str. 30, 37079 Göttingen, DE
(72) Appel, Eggert, 37139 Adelebsen, DE
Junghans, Janek, 37085 Göttingen, DE
Missal, Konstantin, 34125 Kassel, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

B01L 7/00 → (51) ***B01L 3/00***

(51) ***B01L 7/02*** (11) **3 733 293 B1**
B01L 9/00 ***G01N 3/08***
G01N 3/04
(52) **B01L 7/02; G01N 3/04; G01N 3/08;** B01L 2300/0663; B01L 2300/18; G01N 2203/04; G01N 2203/0476
(25) En (26) En
(21) 20154237.0 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 29.01.2019 US 201962798134 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN TESTINSTRUMENT FÜR MEHRERE PROBEN*
• *APPARATUS FOR MULTI-SPECIMEN TEST INSTRUMENT*
• *APPAREIL POUR INSTRUMENT DE TEST MULTI-ÉCHANTILLONS*
(73) TA Instruments-Waters LLC, 159 Lukens Drive, New Castle, NJ 19720, US
(72) CHINAVARE, Jason L, Minnetonka, MN 55343, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01L 9/00 → (51) ***B01L 7/02***

B01L 99/00 → (51) ***B01L 3/00***

(51) ***B02C 15/00*** (11) **3 326 720 B1**
B02C 23/30 ***C04B 7/52***
C04B 20/02 ***C04B 28/02***
C04B 28/04
(52) **B02C 15/00; B02C 23/30; C04B 7/52; C04B 20/026; C04B 28/025; C04B 28/028; C04B 28/04;** B02C 2015/002; Y02P 40/10; Y02W 30/91
(25) De (26) De
(21) 16200189.5 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBEREITEN VON MEHRPHASEN-MINERAL-ROHSTOFFEN*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF MULTI-PHASE MINERAL RAW MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATIÈRES PREMIÈRES MINÉRALES MULTIPHASES*
(73) Loesche GmbH, Hansaallee 243, 40549 Düsseldorf, DE
(72) ZYSK, Karl-Heinrich, 40549 Düsseldorf, DE
TÜBERGEN, Stefan, 40549 Düsseldorf, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B02C 23/30 → (51) ***B02C 15/00***

B03B 9/00 → (51) ***B07C 5/00***

B03B 9/04 → (51) ***F23J 1/00***

B03B 9/06 → (51) ***B07C 5/00***

B03B 9/06 → (51) ***C08L 95/00***

(51) ***B03C 5/00*** (11) **3 410 107 B1**
B03C 5/02 ***G01N 15/00***
G01N 15/10 ***G01N 27/447***
(52) **B03C 5/005; B03C 5/026; G01N 15/1031; G01N 27/447;** B03C 2201/26; G01N 2015/008; G01N 2015/1006; G01N 2015/1081; G01N 2015/1087
(25) Ja (26) En
(21) 17744392.6 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/002943 27.01.2017
(87) WO 2017/131162 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 JP 2016016119
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG UND TRENNVORRICHTUNG*
• *ANALYSIS DEVICE AND SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE ET DISPOSITIF DE SÉPARATION*
(73) AFI Corporation, 46, Yoshida-Shimoadachi-cho, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) WAKIZAKA, Yoshikazu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
TAKANO, Masayo, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
ITOI, Takayuki, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
ENJOJI, Takaharu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
TOI, Masakazu, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
NISHIMURA, Tomomi, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B03C 5/02 → (51) ***B03C 5/00***

(51) ***B04B 5/02*** (11) **3 706 915 B1**
G01N 35/00 ***B01L 3/00***
B04B 13/00
(52) **B04B 5/02; B01L 3/50273; G01N 35/00069;** B01L 3/502715; B01L 2200/0647; B01L 2200/143; B01L 2300/0803; B01L 2400/0409; B04B 13/00
(25) En (26) En
(21) 18799701.0 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/080079 05.11.2018

(87) WO 2019/091880 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 NO 20171780
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FOKUSPUNKTES EINER STATIONÄREN STRAHLFOKUSSIERUNG AUF EINER PROBE IN EINER ROTIERENDEN KASSETTE, DIE SICH IN EINER ROTIERENDEN SCHEIBE BEFINDET*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A FOCUS POINT OF A STATIONARY BEAM FOCUSSING ON A SAMPLE IN A ROTATING CARTRIDGE PLACED IN A ROTATING DISC*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉGLER LE POINT FOCAL D'UN FAISCEAU STATIONNAIRE FOCALISÉ SUR UN ÉCHANTILLON DANS UNE CARTOUCHE ROTATIVE PLACÉE DANS UN DISQUE ROTATIF*
(73) SpinChip Diagnostics AS, Forskningsparken 1 P.O. Box 124 Blindern, 0314 Oslo, NO
(72) TRONRUD, Ole Christian, 3534 Sokna, NO
JAHREN, Rolf, 0873 Oslo, NO
STENMARK, Sebastian, 0790 Oslo, NO
BORCH, Stig Morten, 0783 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B04B 13/00 → (51) ***B04B 5/02***

B05B 3/00 → (51) ***B29C 39/44***

B05B 9/01 → (51) ***B05B 15/628***

(51) ***B05B 13/02*** (11) **3 655 170 B1**
B62D 65/06 ***E05C 21/00***
(52) **B05B 13/0292; E05C 21/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18749023.0 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) FR 2018/051644 03.07.2018
(87) WO 2019/016441 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 FR 1756811
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERHALTUNG EINER SPALTÖFFNUNG EINER KRAFTFAHRZEUGTÜR*
• *DEVICE FOR MAINTAINING A GAP OPENING OF A VEHICLE DOOR*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN EN POSITION ENTREBÂILLÉE D'UN OUVRANT DE VÉHICULE*
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Alphonse Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) GASQUERES, Vianney, 78330 Fontenay Le Fleury, FR
GOUPY, Renaud, 78320 Le Mesnil St Denis, FR
LEBATARD DUCLOS, Jean Francois, 78720 Rosny Sur Seine, FR

B05B 13/04 → (51) ***B64F 5/10***

(51) ***B05B 15/628*** (11) **3 466 547 B1**
B05B 9/01
(52) **B05B 15/628; B05B 9/01**
(25) En (26) En
(21) 18197965.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 03.10.2017 NO 20171579
(54) • *TELESKOPLANZE UND IN KOMBINATION EINE TELESKOPLANZE UND EINE AUSLÖSERPISTOLE*
• *TELESCOPIC LANCE, AND IN COMBINATION A TELESCOPIC LANCE AND A TRIGGER GUN*
• *LANCE TÉLESCOPIQUE, ET EN COMBINAISON, UNE LANCE TÉLESCOPIQUE ET UN PISTOLET À GÂCHETTE*
(73) AVA of Norway AS, Storebotn 67, 5309 Kleppestø, NO
(72) Torlei, Morten, 5155 Bønes, NO
(74) Acapo AS, P.O. Box 1880 Nordnes, 5817 Bergen, NO

(51) ***B05C 1/00*** (11) **3 140 045 B1**
B05C 1/02 ***B05C 1/08***
B05C 13/02 ***B65G 21/20***
(52) **B05C 1/08; B05C 13/02; B65G 21/2036;** B05C 1/003; B05C 1/027
(25) En (26) En
(21) 15727157.8 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) US 2015/031025 15.05.2015
(87) WO 2016/018495 2016/05 04.02.2016
(30) 31.07.2014 US 201462031383 P
19.08.2014 US 201414463115
(54) • *VAKUUMAKTIVIERTE ÜBERTRAGUNG VON GEGENSTÄNDEN*
• *VACUUM ENABLED ARTICLE TRANSFER*
• *TRANSFERT D'ARTICLE PAR LE VIDE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) HSIEH, Chia-Hung, c/o Pou Chen Corporation, Taiwan, TW
HUANG, Chun-Ta, c/o Pou Chen Corporation, Taichung 407, TW
LIN, Chiung-Lung, c/o Pou Chen Corporation, Taichung 407, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B05C 1/02 → (51) ***B05C 1/00***

B05C 1/02 → (51) ***B64F 5/10***

B05C 1/08 → (51) ***B05C 1/00***

B05C 1/10 → (51) ***C14B 1/56***

B05C 5/02 → (51) ***B05C 11/10***

B05C 5/02 → (51) ***B41J 2/015***

(51) ***B05C 11/10*** (11) **3 720 615 B1**
B05C 5/02 ***F16K 1/00***
F16K 31/00
(52) **B05C 11/1028; B05C 5/0225; B05C 11/1034**
(25) De (26) De
(21) 19700347.8 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2019/050287 08.01.2019
(87) WO 2019/166139 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 DE 102018104835
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINES VISKOSEN MATERIALS AUF WERKSTÜCKE*
• *DEVICE FOR APPLYING A VISCOUS MATERIAL TO WORKPIECES*
• *DISPOSITIF SERVANT À APPLIQUER UNE MATIÈRE VISQUEUSE SUR DES PIÈCES*
(73) Atlas Copco IAS GmbH, Gewerbestrasse 52, 75015 Bretten, DE
(72) HAUSNER, Thomas, 75015 Bretten, DE
JÄGER, David, 76646 Bruchsal, DE
ENDERLE, Gerrit, 75438 Knittlingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

B05C 13/02 → (51) ***B05C 1/00***

B05D 1/00 → (51) ***B05D 1/04***

(51) ***B05D 1/04*** (11) **2 563 525 B1**
B05D 1/06 ***H05K 3/10***
B05D 1/34 ***B05D 3/02***
B05D 3/10 ***B05D 3/12***
B05D 5/06 ***H05K 3/14***
(52) **B05D 1/04; B05D 1/06; H05K 3/14;** B05D 1/045; B05D 1/34; B05D 3/0263; B05D 3/107; B05D 3/12; B05D 5/067; B05D 2503/00; H05K 2203/122; H05K 2203/1344
(25) En (26) En
(21) 11716262.8 (22) 26.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2013
(86) EP 2011/056575 26.04.2011
(87) WO 2011/134956 2011/44 03.11.2011
(30) 28.04.2010 NL 2004623
(54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNG EINES BINDERS ZUR METALLISCHEN BESCHICHTUNG EINER OBERFLÄCHE*
• *METHOD AND USE OF A BINDER FOR PROVIDING A METALLIC COAT COVERING A SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UN LIANT POUR CRÉATION D'UN REVÊTEMENT MÉTALLIQUE RECOUVRANT UNE SURFACE*
(73) De Heller Design B.V., Strootsweg 419, 7547 RW Enschede, NL
(72) JONKER, Robert, Alexander, NL-7547 RW Enschede, NL
VAN ANDEL, Arnoldus, Gijsbertus, Wilhelmus, NL-6678 MB Oosterhout, NL
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***B05D 1/04*** (11) **2 675 575 B1**
B24D 3/00 ***B05D 5/00***
B05D 1/06 ***B05D 5/02***
B05D 1/00 ***B24D 11/00***
B24D 18/00
(52) **B24D 11/005; B05D 1/007; B05D 5/02; B24D 18/0072**
(25) En (26) En
(21) 12747361.9 (22) 06.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(86) US 2012/023916 06.02.2012
(87) WO 2012/112322 2012/34 23.08.2012
(30) 16.02.2011 US 201161443399 P
(54) • *ELEKTROSTATISCHE BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHLEIFPARTIKEL UND VERFAHREN*
• *ELECTROSTATIC ABRASIVE PARTICLE COATING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ÉLECTROSTATIQUE DE REVÊTEMENT DE PARTICULES ABRASIVES ET PROCÉDÉ*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) MOREN, Louis S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOETHE, Brian G., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BODEN, John T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B05D 1/06 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 1/26 → (51) ***B29C 44/46***

B05D 1/26 → (51) ***B41J 2/015***

B05D 1/30 → (51) ***B44C 5/04***

B05D 1/34 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 3/00 → (51) ***B41J 2/015***

B05D 3/02 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 3/10 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 3/12 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 5/00 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 5/02 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 5/06 → (51) ***B05D 1/04***

B05D 7/06 → (51) ***B44C 5/04***

B06B 1/02 → (51) ***A61B 8/00***

(51) ***B06B 1/06*** (11) **3 544 745 B1**
G10K 11/02
(52) **B06B 1/0614; B06B 1/064; G10K 11/02**
(25) En (26) En
(21) 17840488.5 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) IB 2017/001548 22.11.2017
(87) WO 2018/096397 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201662425544 P
(54) • *MEHRBANDIGER ULTRASCHALLWANDLER*
• *MULTI-BAND ULTRASOUND TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONORE MULTIBANDE*
(73) Surf Technology AS, Department of Circulation and Medical Imaging NTNU AHL Senteret 3.etg Prinsesse Kristinas gt. 3, 7491 Trondheim, NO
(72) ANGELSEN, Bjorn A. J., 7051 Trondheim, NO
MYHRE, Ola Finneng, 0473 Oslo, NO
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B06B 1/06 → (51) ***B01L 3/00***

B06B 1/16 → (51) ***B01F 11/00***

B06B 3/00 → (51) ***B23Q 1/48***

B06B 3/04 → (51) ***B01L 3/00***

(51) ***B07B 1/20*** (11) **3 052 251 B1**
B07B 4/00 ***B29B 17/02***
(52) **B07B 1/20; B07B 1/528; B07B 4/00; B29B 17/02;** B29B 2017/0231; B29L 2007/008; Y02W 30/62
(25) Nl (26) En
(21) 14783912.0 (22) 15.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) NL 2014/000030 15.09.2014
(87) WO 2015/050433 2015/14 09.04.2015
(30) 02.10.2013 NL 1040425
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHEIDEN VON PARTIKELN AUS EINER KUNSTSTOFFFOLIE UND PARTIKELN AUS EINEM ORGANISCHEN MATERIAL*
• *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING PARTICLES OF PLASTIC FOIL AND PARTICLES OF ORGANIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SÉPARER DES PARTICULES DE FILM PLASTIQUE ET DES PARTICULES DE MATIÈRE ORGANIQUE*
(73) D Technologies Holding B.V., Zwollestraat 2 b, 7575 EP Oldenzaal, NL
(72) OUDE GROTEBEVELSBORG, Willem Jan, NL-7631 CR Ootmarsum, NL
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B07B 4/00 → (51) ***B07B 1/20***

(51) ***B07C 5/00*** (11) **3 568 242 B1**
B29B 17/00 ***B09B 3/00***
B03B 9/00 ***B03B 9/06***
C10L 5/46 ***C12N 1/16***
C12P 7/08 ***B29B 17/02***
(52) **B09B 3/00; B03B 9/06; B07C 5/00; B29B 17/02; C10L 5/46; C12N 1/16; C12P 7/08;** B29B 2017/0203; B29B 2017/0279; C10L 2290/08; C10L 2290/10; C10L 2290/12; C10L 2290/26; C10L 2290/543; C10L 2290/545; Y02E 50/10; Y02E 50/30; Y02P 20/10; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 18739503.3 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/068245 05.07.2018
(87) WO 2019/008094 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 CA 2972505
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON FESTSTOFF-SIEDLUNGSABFÄLLEN UND ZUR HERSTELLUNG VON MEHREREN PRODUKTEN*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR TREATING MUNICIPAL SOLID WASTE MATERIALS AND PRODUCING MULTIPLE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS SOLIDES MUNICIPAUX ET DE PRODUCTION DE PRODUITS MULTIPLES*
(73) Renasci NV, Waterlelielaan 1, 9032 Wondelgem, BE
(72) DESENDER, Luc, 9032 Wondelgem, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***B08B 1/00*** (11) **3 229 982 B1**
B08B 1/04 ***B29D 11/00***
B24B 27/033
(52) **B08B 1/006; B08B 1/04; B08B 9/00; B29D 11/00125; B29D 11/00432; B29D 11/00519**
(25) En (26) En
(21) 15807845.1 (22) 07.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/078785 07.12.2015
(87) WO 2016/091787 2016/24 16.06.2016
(30) 08.12.2014 US 201462088833 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG ABGELAGERTER MATERIALIEN VON EINER FORMTEILOBERFLÄCHE EINER FORM ZUR FORMUNG OPHTHALMISCHER LINSEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLEANING DEPOSITED MATERIAL FROM A MOLDING SURFACE OF A MOLD FOR FORMING OPHTHALMIC LENSES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE NETTOYAGE DE MATÉRIAU DÉPOSÉ À PARTIR D'UNE SURFACE DE MOULAGE D'UN MOULE POUR FORMER DES LENTILLES OPHTALMIQUES*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) COCORA, Gabriela, 63743 Aschaffenburg, DE
HEIDRICH, Halina, 63796 Kahl am Main, DE
KERN, Fabian, 63916 Amorbach, DE
HEINRICH, Axel, 63743 Aschaffenburg, DE
LANIG, Volker, 97232 Giebelstadt, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

B08B 1/04 → (51) ***B08B 1/00***

B08B 7/00 → (51) ***B23K 26/38***

(51) ***B08B 15/02*** (11) **3 036 051 B1**
B25H 1/20 ***B01L 1/00***
(52) **B01L 1/00; B08B 15/023; B25H 1/20;** B01L 2200/141; B01L 2300/043
(25) En (26) En
(21) 14838528.9 (22) 21.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) US 2014/052158 21.08.2014
(87) WO 2015/027097 2015/08 26.02.2015
(30) 22.08.2013 US 201361868660 P
(54) • *KANALLOSE ODER KANALISIERTE ABZUGSHAUBE MIT VERBESSERTEM VORDEREM SCHIEBEVERSCHLUSS*
• *DUCTLESS OR DUCTED FUMEHOOD WITH IMPROVED FRONT SASH CLOSURE*
• *HOTTE À RECYCLAGE OU À ÉVACUATION DOTÉE D'UNE FERMETURE ANTÉRIEURE À VOLET À GUILLOTINE AMÉLIORÉE*
(73) Fipak Research And Development Company, 388 Newburyport Turnpike, Rowley, MA 01969, US
(72) HAUVILLE, Francois, Ipswich, MA 01938, US
HAUVILLE, Stephan, Rowley, MA 01969, US
HAUVILLE,Antoine, F-27104 Val de Reuil, FR
HERRY, Cedric, 27104 Val de Reuil, FR
(74) Küchler, Stefan, Stefan T. Küchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***B08B 15/02*** (11) **3 156 141 B1**
G01N 33/00 ***B01D 53/04***
F24F 8/15 *G01N 27/66*
F24F 11/39
(52) **B08B 15/023; B01D 53/04; F24F 8/15; G01N 33/0004; G01N 33/0036;** B01D 2253/102; B01D 2253/106; B01D 2257/90; B01D 2257/93; B01D 2258/06;

B01D 2259/4508; F24F 11/39; G01N 27/66

(25) En (26) En
(21) 16193274.4 (22) 10.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 14.08.2009 US 541384
(54) • *SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KANALFREIEN ABZUGSHAUBE*
• *SYSTEM, COMPUTER PROGRAM IMPLEMENTED PRODUCT AND METHOD FOR OPERATING A DUCTLESS FUME HOOD*
• *SYSTÈME, PRODUIT DE PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE HOTTE ASPIRANTE SANS CONDUIT*
(73) Airclean Systems, 3248 Lake Woodard Drive, Raleigh, North Carolina 27604, US
Dobbyn, Gregory J., 3248 Lake Woodard Drive, Raleigh, North Carolina 27604, US
(72) DOBBYN, Gregory J., Raleigh, NC North Carolina 27604, US
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1°A, 28002 Madrid, ES
(62) 10808636.4 / 2 464 914

B09B 3/00	→ (51) ***A01K 29/00***
B09B 3/00	→ (51) ***A62D 3/33***
B09B 3/00	→ (51) ***B07C 5/00***
B09B 3/00	→ (51) ***C10G 3/00***
B21C 37/12	→ (51) ***B23P 11/00***
B21C 37/18	→ (51) ***B23P 11/00***
B21D 5/00	→ (51) ***B25H 1/02***
B21D 11/20	→ (51) ***B25H 1/02***
B21D 22/02	→ (51) ***B21D 22/20***
B21D 22/02	→ (51) ***C21D 9/48***
B21D 22/04	→ (51) ***B21J 5/02***

(51) ***B21D 22/10*** (11) **3 590 620 B1**
B21D 53/88
(52) **B21D 22/10; B21D 53/88**
(25) En (26) En
(21) 18190706.4 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 02.07.2018 CN 201810705419
(54) • *MATRIZENSATZ UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER GESCHLOSSENEN VERTIEFUNG*
• *DIE SET AND METHOD FOR FORMING A CLOSED RECESS*
• *ENSEMBLE DE MATRICES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN RENFONCEMENT FERMÉ*
(73) BMW Brilliance Automotive Ltd., No. 14 Shanzuizi Road Dadong District, 110044 Shenyang Liaoning Province, CN
(72) ZHENG, Yufeng, Shenyang, Liaoning 110044, CN
ZHAO, Tao, Shenyang, Liaoning 110044, CN
WEI, Shouzin, Shenyang, Liaoning 110044, CN
JIAO, Fuchuan, Shenyang, Liaoning 110044, CN
ZHANG, Songqiong, Shenyang, Liaoning 110044, CN
ARNOLD, Steve, Shenyang, Liaoning 110044, CN
LIU, Jianping, Shenyang, Liaoning 110044, CN
WANG, Haoran, Shenyang, Liaoning 110044, CN
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***B21D 22/20*** (11) **3 231 525 B1**
B21D 22/02 ***B21D 37/16***
C21D 1/673 ***C21D 8/02***
C21D 9/50 ***C22C 18/00***
(52) **C21D 9/50; B21D 22/022; B21D 22/20; B21D 22/203; B21D 22/208; B21D 37/16; C21D 1/673; C21D 8/0205; C21D 8/0278; C22C 18/00**
(25) Ja (26) En
(21) 15867156.0 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) JP 2015/004560 08.09.2015
(87) WO 2016/092720 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 JP 2014251381
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HEISSPRESSGEFORMTEN PRODUKTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING HOT PRESS MOLDED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN PRODUIT MOULÉ À LA PRESSE À CHAUD*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) MORINO, Masaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
KOBIKI, Hideaki, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
NAKAGAITO, Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
TOKITA, Yuichi, Tokyo 100-0011, JP
MINOTE, Toru, Tokyo 100-0011, JP
TAMAI, Yoshikiyo, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21D 22/20	→ (51) ***C21D 9/48***
B21D 28/06	→ (51) ***B23K 37/04***
B21D 28/24	→ (51) ***B25B 7/12***
B21D 37/08	→ (51) ***B21J 5/02***
B21D 37/16	→ (51) ***B21D 22/20***
B21D 39/03	→ (51) ***B21J 5/02***
B21D 43/00	→ (51) ***B21J 5/02***
B21D 43/28	→ (51) ***B23K 37/04***
B21D 45/02	→ (51) ***B23K 37/04***
B21D 53/02	→ (51) ***F28D 7/16***
B21D 53/88	→ (51) ***B21D 22/10***
B21J 5/00	→ (51) ***B23P 15/00***

(51) ***B21J 5/02*** (11) **3 456 429 B1**
B21J 5/06 ***B21J 5/10***
B21J 5/12 ***B21J 9/02***
B21J 9/04 ***B21K 27/02***
B21K 27/06 ***B21K 25/00***
B21D 22/04 ***B21D 37/08***
B21D 39/03 ***B21D 43/00***
B21K 23/00
(52) **B21D 35/003; B21D 37/08; B21K 23/00; B21K 25/00;** B21D 39/032; B21D 43/00
(25) Ko (26) En
(21) 16891733.4 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) KR 2016/010132 09.09.2016
(87) WO 2017/146329 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 KR 20160021684
(54) • *SCHMIEDEVERFAHREN UND SCHMIEDEVORRICHTUNG*
• *FORGING METHOD AND FORGING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FORGEAGE ET APPAREIL DE FORGEAGE*
(73) BCGEN CO., LTD., 26, Byeolmang-ro 128 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, 156 18, KR
(72) PARK, Yang iL, Seoul 04940, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B21J 5/02*** (11) **3 459 651 B1**
B21J 5/06 ***B21J 5/10***
B21J 5/12 ***B21J 9/02***
B21J 9/04 ***B21K 27/02***
B21K 27/06 ***B21K 25/00***
B21D 22/04 ***B21D 37/08***
B21D 39/03 ***B21D 43/00***
B21K 23/00
(52) **B21D 37/08; B21D 39/032; B21D 43/00; B21K 23/00; B21K 25/00**
(25) Ko (26) En
(21) 16891726.8 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) KR 2016/008657 05.08.2016
(87) WO 2017/146322 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 KR 20160021681
(54) • *SCHMIEDEVERFAHREN UND SCHMIEDEVORRICHTUNG*
• *FORGING METHOD AND FORGING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FORGEAGE ET APPAREIL DE FORGEAGE*
(73) BCGEN CO., LTD., 26, Byeolmang-ro 128 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, 156 18, KR
(72) PARK, Yang Il, Seoul 04940, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B21J 5/06	→ (51) ***B21J 5/02***

(51) ***B21J 5/08*** (11) **3 678 800 B1**
B21J 9/08
(52) **B21J 5/08; B21J 9/08**
(25) En (26) En
(21) 18773649.1 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020

(86) JP 2018/033303 07.09.2018
(87) WO 2019/050018 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 JP 2017173281
23.07.2018 JP 2018138035
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHAFTDURCHMESSERVERGRÖSSERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SHAFT DIAMETER ENLARGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'AGRANDIR LE DIAMÈTRE D'UN ARBRE*
(73) Neturen Co., Ltd., 17-1, Higashigotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8639, JP
(72) KUWAHARA Yoshitaka, Tokyo 141-8639, JP
OKAMOTO Mitsuhiro, Tokyo 141-8639, JP
IKEDA Takashi, Tokyo 141-8639, JP
MORI Kazuki, Tokyo 141-8639, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B21J 5/10 → (51) ***B21J 5/02***

B21J 5/12 → (51) ***B21J 5/02***

B21J 9/02 → (51) ***B21J 5/02***

B21J 9/04 → (51) ***B21J 5/02***

B21J 9/08 → (51) ***B21J 5/08***

B21J 15/00 → (51) ***B23B 47/28***

B21J 15/02 → (51) ***B21J 15/10***

B21J 15/04 → (51) ***B21J 15/10***

(51) ***B21J 15/10*** (11) **3 563 946 B1**
B21J 15/04 ***B21J 15/26***
B21J 15/36 ***F16B 19/08***
B21J 15/02 ***B21J 15/28***
B21J 15/32
(52) **B21J 15/022;** **B21J 15/105; B21J 15/26; B21J 15/285; B21J 15/326; F16B 19/08**
(25) Ja (26) En
(21) 17887908.6 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/045603 19.12.2017
(87) WO 2018/123744 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016255957
28.12.2016 JP 2016255962
(54) • *BEFESTIGUNGSWERKZEUG*
• *FASTENING TOOL*
• *OUTIL DE FIXATION*
(73) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
(72) IKUTA Hiroki, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
YABUNAKA Toshihito, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
KUROYANAGI Takao, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B21J 15/14 → (51) ***F16B 5/04***

B21J 15/26 → (51) ***B21J 15/10***

B21J 15/28 → (51) ***B21J 15/10***

B21J 15/32 → (51) ***B21J 15/10***

B21J 15/36 → (51) ***B21J 15/10***

B21J 15/50 → (51) ***B23B 47/28***

B21K 23/00 → (51) ***B21J 5/02***

B21K 25/00 → (51) ***B21J 5/02***

B21K 27/02 → (51) ***B21J 5/02***

B21K 27/06 → (51) ***B21J 5/02***

(51) ***B22C 7/06*** (11) **3 695 917 B1**
B22C 9/08
(52) **B22C 9/088;** **B22C 7/06**
(25) De (26) De
(21) 19156932.6 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • *SPEISEREINSATZ, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEISERKORPUS FÜR DEN SEISEREINSATZ SOWIE KÖNIG UND KERNKASTEN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEISERKORPUS*
• *FEEDER INSERT, METHOD FOR PRODUCING A FEEDER BODY FOR THE FEEDER INSERT AND KING AND CORE BOX FOR PRODUCING A FEEDER BODY BOX*
• *INSERT DE MASSELOTTE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE MASSELOTTE POUR UN INSERT DE MASSELOTTE AINSI QUE PIÈCE MAÎTRESSE ET BOÎTE À NOYAUX DESTINÉS À LA FABRICATION D'UN CORPS DE MASSELOTTE*
(73) GTP Schäfer Gießtechnische Produkte GmbH, Benzstraße 15, 41515 Grevenbroich, DE
(72) Hilger, Olof, 42329 Wuppertal, DE
Schäfer, Jörg, 50226 Frechen, DE
Schäfer, Thomas, 50226 Frechen, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***B22C 9/04*** (11) **3 645 191 B1**
B22D 27/04 ***B22C 9/12***
B22D 21/02
(52) **B22C 9/04; B22C 9/12; B22D 21/025; B22D 27/04; B22D 27/045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18749852.2 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051617 29.06.2018
(87) WO 2019/002797 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 FR 1755990
(54) • *GIESSVERFAHREN MIT HEISSFORMGIESSEN*
• *FOUNDRY PROCESS WITH HOT MOLD CASTING*
• *PROCEDE DE FONDERIE AVEC COULEE EN MOULE CHAUD*
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) FARGEAS, Serge Alain, 77550 Moissy-Cramayel, FR
TENNE, Serge, 77550 Moissy-Cramayel, FR
COYEZ, Dominique, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B22C 9/04*** (11) **3 680 041 B1**
B22C 9/08
(52) **B22C 9/082;** **B22C 9/04**
(25) En (26) En
(21) 20275005.5 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.01.2019 GB 201900422
(54) • *KERAMIKGIESSTRICHTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FORMUNG SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *CERAMIC POUR CUP ASSEMBLY AND METHOD OF FORMING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COUPE DE VERSEMENT EN CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TEL ENSEMBLE*
(73) Hatton Designs of London Limited, 2nd Floor Regis House 45 King William Street, London, Greater London EC4R 9AN, GB
(72) JOSEPH, Uriel, London, Greater London EC4R 9AN, GB
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London WC1V 7QH, GB

B22C 9/04 → (51) ***B29C 35/08***

B22C 9/08 → (51) ***B22C 7/06***

B22C 9/08 → (51) ***B22C 9/04***

(51) ***B22C 9/10*** (11) **3 705 201 B1**
F01D 5/18
(52) **F01D 5/187;** **B22C 9/10;** F05D 2230/211; F05D 2260/204; F05D 2260/22141; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20157726.9 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 06.03.2019 GB 201902997
(54) • *KOMPONENTE EINER GASTURBINE*
• *COMPONENT FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *COMPOSANT DE TURBINE À GAZ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Harding, Adrian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B22C 9/12 → (51) ***B22C 9/04***

B22D 21/02 → (51) ***B22C 9/04***

(51) ***B22D 25/04*** (11) **3 530 375 B1**
B22D 39/02 ***B22D 35/04***
(52) **B22D 25/04; B22D 17/32; B22D 35/04; B22D 39/02;** B22C 9/08; B22D 21/027
(25) En (26) En
(21) 19167145.2 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 18.08.2017 GB 201713271
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON BLEI*
• *LEAD DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE PLOMB*
(73) TBS Engineering Limited, Hurricane Road Gloucester Business Park, Brockworth, Gloucester GL3 4AQ, GB
(72) ORMEROD, Mark, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8RR, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB

(62) 18188766.2 / 3 444 047

---

(51) ***B22D 25/04*** (11) **3 536 420 B1**
B22D 39/02 ***B22D 35/04***
(52) **B22D 25/04; B22D 17/32; B22D 35/04; B22D 39/02;** B22C 9/08; B22D 21/027
(25) En (26) En
(21) 19167142.9 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 18.08.2017 GB 201713271
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON BLEI*
• *LEAD DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE PLOMB*
(73) TBS Engineering Limited, Hurricane Road Gloucester Business Park, Brockworth, Gloucester GL3 4AQ, GB
(72) ORMEROD, Mark, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8RR, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB
(62) 18188766.2 / 3 444 047

---

(51) ***B22D 25/04*** (11) **3 563 947 B1**
B22D 39/02 ***B22D 35/04***
(52) **B22D 25/04; B22D 17/32; B22D 35/04; B22D 39/02;** B22C 9/08; B22D 21/027
(25) En (26) En
(21) 19167147.8 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 18.08.2017 GB 201713271
(54) • *BLEIABGABEVORRICHTUNG*
• *LEAD DELIVERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE DELIVRANCE DE PLOMB*
(73) TBS Engineering Limited, Hurricane Road Gloucester Business Park, Brockworth, Gloucester GL3 4AQ, GB
(72) ORMEROD, Mark, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8RR, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB
(62) 18188766.2 / 3 444 047

B22D 27/04 → (51) ***B22C 9/04***

B22D 35/04 → (51) ***B22D 25/04***

B22D 39/02 → (51) ***B22D 25/04***

---

(51) ***B22F 1/00*** (11) **3 603 876 B1**
H05K 3/34 ***B23K 35/30***
B23K 35/02 ***B22F 7/00***
B23K 35/40 ***B23K 35/26***
B22F 1/02 ***B22F 3/11***
H01L 21/48 ***H01L 23/14***
(52) **B23K 35/0244; B22F 1/025; B22F 3/11; B22F 7/002; B23K 35/262; B23K 35/302; B23K 35/40; H01L 21/4871; H01L 23/142;** B22F 2003/1106; B22F 2998/10; B22F 2999/00
(25) Ja (26) En
(21) 18777815.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/008743 07.03.2018
(87) WO 2018/180306 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017071961
(54) • *FORMKÖRPER ZUM VERBINDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MOLDED BODY FOR JOINING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CORPS MOULÉ DESTINÉ À UN ASSEMBLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP
(72) HIGAMI, Akihiro, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
MURAOKA, Hiroki, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
IWATA, Kotaro, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
YAMAGUCHI, Tomohiko, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B22F 1/02 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 3/105 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 3/105 → (51) ***F16H 57/02***

B22F 3/11 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 3/14 → (51) ***C04B 35/528***

B22F 3/15 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 3/15 → (51) ***B23P 15/00***

B22F 3/16 → (51) ***F16H 57/02***

B22F 3/22 → (51) ***G01F 1/684***

B22F 5/00 → (51) ***B22F 10/20***

B22F 5/00 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 7/00 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 7/06 → (51) ***B22F 10/28***

B22F 7/06 → (51) ***B23P 15/00***

B22F 7/08 → (51) ***C04B 35/528***

B22F 7/08 → (51) ***G01F 1/684***

---

(51) ***B22F 10/20*** (11) **3 075 471 B1**
B22F 5/00 ***F01D 25/12***
F01D 25/16 *F16C 35/04*
F01D 25/14
(52) **B22F 10/20; B22F 5/009; F01D 25/125; F01D 25/162;** F01D 25/145; F05D 2230/22; F05D 2230/31; F05D 2240/15; F16C 35/042; Y02P 10/25; Y02T 50/60
(25) De (26) De
(21) 15161604.2 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(54) • *VERFAHREN ZUM GENERATIVEN HERSTELLEN EINES GASTURBINENGEHÄUSETEILS*
• *METHOD OF PRODUCTION OF A GAS TURBINE HOUSING SECTION BY ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PARTIE DE BOÎTIER DE TURBINE À GAZ PAR MÉTHODE DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Liebl, Christian, 85461 Bockhorn, DE
Scharl, Richard, 85757 Karlsfeld, DE
Buck, Alexander, 80997 München, DE
Kirchner, Daniel, 80639 München, DE
Heß, Thomas, 81541 München, DE

B22F 10/20 → (51) ***H01L 39/24***

---

(51) ***B22F 10/28*** (11) **3 148 731 B1**
B22F 3/105 ***B22F 5/00***
F01D 5/34 ***B23P 6/00***
B23P 15/00 ***F04D 1/00***
F04D 29/02 ***F04D 29/22***
F04D 29/28 ***B22F 3/15***
B29C 64/153 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00 ***B22F 7/06***
F01D 5/04 ***B29C 67/00***
(52) **B22F 7/062; B22F 3/15; B22F 5/009; B22F 10/28; B23P 15/006; B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F01D 5/048; F04D 29/2222; F04D 29/2227; F04D 29/284;** B22F 2998/10; F05D 2230/22; F05D 2230/31; F05D 2230/42; F05D 2230/53; F05D 2300/17; F05D 2300/175; F05D 2300/44; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 15726075.3 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) EP 2015/061421 22.05.2015
(87) WO 2015/181080 2015/48 03.12.2015
(30) 26.05.2014 IT FI20140122
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURBOMASCHINENKOMPONENTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TURBOMACHINE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE TURBOMACHINE*
(73) Nuovo Pignone S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) GIANNOZZI, Massimo, I-50127 Florence, IT
GIOVANNETTI, Iacopo, I-50127 Florence, IT
MASI, Gabriele, I-50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B22F 10/28 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/28 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 10/28 → (51) ***C22C 32/00***

B22F 10/30 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 10/368 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 10/37 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 10/85 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 12/00 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 12/45 → (51) ***B33Y 30/00***

B22F 12/53 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 12/57 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 12/90 → (51) ***B33Y 30/00***

(51) ***B23B 27/14*** (11) **2 962 795 B1**
(52) **B23B 27/143;** B23B 2200/0447; B23B 2200/081
(25) Ja (26) En
(21) 14757267.1 (22) 25.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) JP 2014/054443 25.02.2014
(87) WO 2014/132944 2014/36 04.09.2014
(30) 27.02.2013 JP 2013036875
(54) • *SCHNEIDEINSATZ, SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHNEIDWERKSTÜCKS*
• *CUTTING INSERT, CUTTING TOOL, AND METHOD FOR MANUFACTURING CUT WORKPIECE*
• *PLAQUETTE DE COUPE, OUTIL DE COUPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE TRAVAIL COUPÉE*
(73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJII, Kanenori, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B23B 27/16 → (51) ***B23C 5/22***

(51) ***B23B 29/034*** (11) **2 905 101 B1**
B24B 39/02
(52) **B23B 29/03489; B23B 41/12; B24B 39/023;** B23B 2220/40; B23B 2260/108; B23B 2270/26; Y10T 407/10; Y10T 407/19; Y10T 407/1952
(25) De (26) De
(21) 15000166.7 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(30) 05.02.2014 DE 102014202104
(54) • *Schälwerkzeug*
• *Peeling tool*
• *Outil de pelage*
(73) Ecoroll AG, Werkzeugtechnik, Hans-Heinrich-Warnke-Strasse 8, 29227 Celle, DE
(72) Röttger, Karsten, 29223 Celle, DE
(74) Plöger, Jan Manfred, et al, Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig, DE

B23B 29/034 → (51) ***B23Q 5/10***

B23B 29/12 → (51) ***B23Q 1/48***

B23B 37/00 → (51) ***B23Q 1/48***

(51) ***B23B 45/00*** (11) **3 668 671 B1**
G01N 33/46
(52) **B23B 45/005; B23B 45/003; G01N 33/46**
(25) De (26) De
(21) 18749299.6 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/000360 18.07.2018
(87) WO 2019/034272 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 DE 102017007725
(54) • *BOHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BOHRUNGEN AN SCHWER ZUGÄNGLICHEN STELLEN*
• *DRILLING DEVICE AND METHOD FOR CARRYING OUT DRILLING AT LOCATIONS WHICH ARE DIFFICULT TO REACH*
• *DISPOSITIF DE PERÇAGE ET PROCÉDÉ POUR L'EXÉCUTION DE PERÇAGES DANS DES EMPLACEMENTS DIFFICILES D'ACCÈS*
(73) IML Instrumenta Mechanik Labor GmbH, Parkstrasse 33, 69168 Wiesloch, DE
(72) HUNGER, Erich, 76133 Karlsruhe, DE
HUNGER, Sebastian, 69181 Leimen, DE
HUNGER, Fabian, 69181 Leimen, DE
(74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbB Eisenlohrstraße 31, 76135 Karlsruhe, DE

B23B 45/00 → (51) ***B23B 45/02***

(51) ***B23B 45/02*** (11) **3 199 278 B1**
B23B 45/00 ***B23B 45/14***
B25H 1/00 ***H01M 10/48***
H01M 50/20 *H02J 7/00*
(52) **B23B 45/02; B23B 45/001; B25H 1/0071; H01M 10/48; H01M 50/20;** B23B 2260/024; H01M 2220/30; H02J 7/0045; H02J 7/0048; H02J 7/0063; H02J 2207/20; H02J 2310/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 17160009.1 (22) 27.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 29.03.2013 JP 2013073102
18.09.2013 JP 2013193285
(54) • *BATTERIEBETRIEBENE BOHRVORRICHTUNG*
• *BATTERY-POWERED DRILL*
• *PERCEUSE ALIMENTÉE PAR BATTERIE*
(73) Nitto Kohki Co., Ltd., 9-4, Nakaikegami 2-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8555, JP
(72) OHTSUKA, Kenji, Tokyo, 146-8555, JP
YOKOYAMA, Toshiki, Tokyo, 146-8555, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 14775679.5 / 2 979 791

B23B 45/14 → (51) ***B23B 45/02***

(51) ***B23B 47/28*** (11) **2 979 792 B1**
B21J 15/50 ***B21J 15/00***
(52) **B23B 47/284; B21J 15/00; B21J 15/50;** B23B 2270/12
(25) En (26) En
(21) 14382291.4 (22) 29.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(54) • *Fertigungsmittel zur Herstellung einer Unterlegscheibe, Verfahren zur Herstellung einer kegeligen Unterlegscheibe, und Verwendung einer Niete zur Herstellung einer Unterlegscheibe*
• *Tooling adapted to manufacture a washer, method for manufacturing a conical washer, and use of a rivet for manufacturing a washer*
• *Outillage pour la fabrication d'une rondelle, procédé pour la fabrication d'une rondelle conique, et utilisation d'un rivet pour la fabrication d'une rondelle*
(73) Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe, ES
(72) Kuechemann Avalos, Jorge Juan, E-28906 Getafe-Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***B23B 49/02*** (11) **3 666 432 B1**
(52) **B23B 49/023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19212196.0 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 FR 1872722
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FESTEN VERBINDUNG EINER BOHRVORRICHTUNG MIT EINEM BOHRGITTER, DAS EINEN KUGELSPANNSATZ UMFASST*
• *DEVICE FOR SECURING A BORING DEVICE TO A BORING GRATE COMPRISING AN EXPANDABLE BALL HUB*
• *DISPOSITIF DE SOLIDARISATION D'UN DISPOSITIF DE PERÇAGE À UNE GRILLE DE PERÇAGE COMPRENANT UN MOYEU EXPANSIBLE À BILLES*
(73) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR
(72) BOS, Rémi, 31700 CORNEBARRIEU, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

B23B 51/02 → (51) ***B23B 51/12***

B23B 51/08 → (51) ***B23B 51/12***

(51) ***B23B 51/12*** (11) **3 736 069 B1**
B25B 21/00 ***B25B 31/00***
B23B 51/02 ***B23B 51/08***
(52) **B25B 21/007; B23B 51/02; B23B 51/08; B25B 31/00;** B23B 2226/75
(25) En (26) En
(21) 20180777.3 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 09.02.2017 JP 2017022204
13.04.2017 JP 2017079393
(54) • *ANKERSETZWERKZEUG*
• *ANCHOR SETTING TOOL*
• *OUTIL DE RÉGLAGE D'ANCRAGE*
(73) House B.M. Co., Ltd., 6-25, Aramotokita 2-chome, Higashiosaka-shi, Osaka 577-0011, JP
(72) AJIMI, Kunio, Higashiosaka-shi, Osaka 577-0011, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18000060.6 / 3 360 634

(51) ***B23C 5/22*** (11) **3 079 851 B1**
B23B 27/16
(52) **B23C 5/109; B23C 5/207; B23C 5/22; B23C 5/2247;** B23B 2231/0204; B23C 2200/0477; B23C 2200/125; B23C 2200/128; B23C 2200/161; B23C 2210/16; B23C 2210/165; B23C 2210/168; Y10T 407/1906; Y10T 407/1934; Y10T 407/23
(25) En (26) En
(21) 14816422.1 (22) 18.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) IL 2014/050997 18.11.2014
(87) WO 2015/087316 2015/24 18.06.2015
(30) 11.12.2013 US 201361914780 P
10.02.2014 US 201414177021
(54) • *SCHNEIDPLATTE MIT EINER SCHWALBENSCHWANZ ANTIRUTSCHANORDNUNG*
• *CUTTING INSERT HAVING A DOVETAIL ANTI-SLIP ARRANGEMENT*
• *INSERT DE COUPE AVEC UN DISPOSITIF DE FIXATION EN QUEUE D'ARRONDE*
(73) ISCAR Ltd., P.O. Box 11, 24959 Migdal Tefen, IL
(72) HECHT, Gil, 22443 Nahariya, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B23F 19/10*** (11) **3 758 876 B1**
B23F 21/00
(52) **B23F 19/102; B23F 19/104; B23F 21/005;** B23F 19/107
(25) De (26) De
(21) 18766224.2 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2018/074054 06.09.2018
(87) WO 2019/161942 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 DE 102018001477
(54) • *ANFASWERKZEUG, ANFASSYSTEM, VERZAHNUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ANFASEN VON VERZAHNUNGEN*
• *CHAMFERING TOOL, CHAMFERING SYSTEM, GEAR-CUTTING MACHINE AND METHOD FOR CHAMFERING TOOTHINGS*
• *OUTIL DE CHANFREINAGE, SYSTÈME DE CHANFREINAGE, MACHINE À TAILLER DES DENTURES ET PROCÉDÉ SERVANT À CHANFREINER DES DENTURES*
(73) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH, Daimlerstraße 14, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) SCHMEZER, Ralf, 71634 Ludwigsburg, DE
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B23F 21/00 → (51) ***B23F 19/10***

B23H 3/04 → (51) ***F04C 2/107***

B23H 9/00 → (51) ***F04C 2/107***

---

(51) ***B23K 1/00*** (11) **3 090 826 B1**
B23K 1/20 B23K 3/06
(52) **B23K 1/20; B23K 3/0623; B23K 3/0638; B23K 35/0244; B23K 35/3006; B23K 35/3013; B23K 35/302; B23K 35/3033; B23K 35/3053; B23K 35/32; B23K 35/322**
(25) En (26) En
(21) 16168497.2 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(30) 05.05.2015 US 201514704579
(54) • *AUFBRINGEN VON HARTLÖTVORFORM*
• *DEPOSITION OF BRAZE PREFORM*
• *DÉPÔT DE PRÉFORME DE BRASURE*
(73) Delavan Inc., 8411 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) PROCIW, Lev A., Johnston, IA Iowa 50131, US
RYON, Jason A., Carlisle, IA Iowa 50047, US
MYERS, Steven J., Norwalk, IA Iowa 50211, US
BRONSON, Michael J., West Des Moines, IA Iowa 50266, US
KHAIRALLAH, Fouad, West Des Moines, IA 50266, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B23K 1/005*** (11) **3 486 019 B1**
B23K 1/19 B23K 101/00
B23K 101/34
(52) **B23K 1/0056; B23K 1/19;** B23K 2101/006; B23K 2101/35
(25) De (26) De
(21) 18206769.4 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 16.11.2017 LU 100518
(54) • *LASER-LÖTOPTIK ZUM FÜGEN BESCHICHTETER WERKSTÜCKE*
• *LASER SOLDERING LENS FOR JOINING COATED WORKPIECES*
• *OPTIQUE DE SOUDAGE LASER PERMETTANT D'ASSEMBLER DES PIÈCES À USINER REVÊTUES*
(73) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) Müller, Alexander, 16356 Ahrensfelde, DE
(74) Tegethoff, Sebastian, et al, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

B23K 1/19 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 1/20 → (51) ***B23K 1/00***

B23K 3/06 → (51) ***B23K 1/00***

---

(51) ***B23K 10/02*** (11) **3 180 151 B1**
H05H 1/34
(52) **H05H 1/34; B23K 10/02; H05H 1/3457; H05H 1/3468; H05H 1/3489**
(25) En (26) En
(21) 15753837.2 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/044884 12.08.2015
(87) WO 2016/025616 2016/07 18.02.2016
(30) 12.08.2014 US 201462036393 P
(54) • *KOSTENGÜNSTIGE KARTUSCHE FÜR EINEN PLASMALICHTBOGENBRENNER*
• *COST EFFECTIVE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC TORCH*
• *CARTOUCHE RENTABLE POUR CHALUMEAU À ARC DE PLASMA*
(73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) ZHANG, Yu, Hanover, NH 03755, US
DUAN, Zheng, Hanover, NH 03755, US
ESMAILI, Mahyar, Wilmot, NH 03287, US
KORNPROBST, Michael, F., Henrico, NC 27842, US
HANSEN, Brett, A., Mapleton, UT 84664, US
QUILLIA, Garrett, Enfield, NH 03748, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 21199899.2

B23K 20/00 → (51) ***G06K 19/077***

B23K 20/02 → (51) ***B23P 15/00***

B23K 20/10 → (51) ***H01L 21/48***

B23K 26/00 → (51) ***G04F 5/06***

B23K 26/06 → (51) ***B23K 26/38***

B23K 26/0622 → (51) ***E21B 10/54***

B23K 26/08 → (51) ***B23K 37/04***

---

(51) ***B23K 26/18*** (11) **3 643 444 B1**
B23K 26/354 C22B 9/22
C23C 24/10 C22F 1/00
C22F 1/02 C22F 1/04
B23K 103/10
(52) **C22B 9/223; B23K 26/18; B23K 26/354; C22F 1/002; C22F 1/02; C22F 1/04; C23C 24/103;** B23K 2103/10
(25) Zh (26) En
(21) 19196295.0 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 29.04.2020
(30) 25.10.2018 CN 201811253422
(54) • *LASEROBERFLÄCHENUMSCHMELZVERFAHREN FÜR ALUMINIUMLEGIERUNG VON FAHRZEUGRADNABEN*
• *SURFACE LASER REMELTING TREATMENT METHOD FOR ALUMINUM ALLOY OF VEHICLE WHEEL HUB*
• *TRAITEMENT LASER DE REFUSION DE SURFACES D'ALLIAGE D'ALUMINIUM D'UN MOYEU DE ROUE DE VEHICULE*
(73) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Quinhuangdao, Heibei, CN
(72) E, Junqiang, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
Zhu, Zhihua, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
Gao, Shiyou, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
Zhang, Shengchao, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
Huang, Xiaoguang, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
Zhang, Donghui, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

---

(51) ***B23K 26/354*** (11) **3 088 200 B1**
B23K 26/361
(52) **B23K 26/0626; B23K 26/082; B23K 26/354; B23K 26/361; B41M 5/24**
(25) En (26) En
(21) 15187761.0 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 30.04.2015 CN 201510219312
30.04.2015 CN 201510220430
(54) • *LASERMARKIERUNGSMASCHINE, LASERMARKIERUNGSVERFAHREN UND LASERMARKIERUNGSSYSTEM*
• *LASER MARKING MACHINE, LASER MARKING METHOD AND LASER MARKING SYSTEM*

- *MACHINE DE MARQUAGE AU LASER, PROCÉDÉ DE MARQUAGE PAR LASER ET SYSTÈME DE MARQUAGE AU LASER*

(73) Maxphotonics Corporation, Furong Road Furong Industrial Park Shajing Street Shajing Town BaoAn, 518103 Shenzhen, CN
(72) SONG, Jun, Shenzhen Guangdong 518103, CN
HE, Gaofeng, Shenzhen Guangdong 518103, CN
HU, Xiaobo, Shenzhen Guangdong 518103, CN
JIANG, Feng, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B23K 26/354 → (51) ***B23K 26/18***

B23K 26/361 → (51) ***B23K 26/354***

(51) ***B23K 26/38*** (11) **3 191 253 B1**
B08B 7/00 ***B23K 26/06***
C21D 10/00
(52) **C21D 1/34; B23K 26/082; B23K 26/352; B23K 26/355; B23K 26/36; B23K 26/361; B23K 26/40; C21D 10/005;** B08B 7/0042; B23K 2101/34
(25) En (26) En
(21) 15840697.5 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/048892 08.09.2015
(87) WO 2016/040288 2016/11 17.03.2016
(30) 09.09.2014 US 201462048212 P
24.12.2014 US 201414582987
(54) • *LASERABLATION UND VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *LASER ABLATION AND PROCESSING METHODS AND SYSTEMS*
• *ABLATION PAR LASER ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT*
(73) G.C. Laser Systems, Inc., 900 S. Des Plaines Avenue, Forest Park, Illinois 60130, US
(72) DAJNOWSKI, Bartosz Andrzej, Forest Park, Illinois 60130, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

B23K 26/38 → (51) ***B23K 37/04***

B23K 26/53 → (51) ***E21B 10/54***

B23K 33/00 → (51) ***F28D 7/16***

B23K 35/02 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***B23K 35/22*** (11) **3 708 290 B1**
B23K 35/26 ***C22C 12/00***
C22C 13/00 ***C22C 13/02***
C22C 28/00
(52) **B23K 35/262; B23K 35/22; B23K 35/26; C22C 12/00; C22C 13/00; C22C 13/02; C22C 28/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19785513.3 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) JP 2019/015388 09.04.2019
(87) WO 2019/198690 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 JP 2018078041

(54) • *LÖTPASTE*
• *SOLDER PASTE*
• *PÂTE À SOUDER*

(73) Senju Metal Industry Co., Ltd, 23, Senju-Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) SAKAMOTO Takeshi, Tokyo 120-8555, JP
TACHIBANA Yoshie, Tokyo 120-8555, JP
KOGA Shunsuke, Tokyo 120-8555, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B23K 35/26 → (51) ***B22F 1/00***

B23K 35/26 → (51) ***B23K 35/22***

B23K 35/30 → (51) ***B22F 1/00***

B23K 35/40 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***B23K 37/04*** (11) **3 684 545 B1**
B21D 28/06 ***B21D 43/28***
B21D 45/02 ***B23K 37/047***
B23K 26/08 ***B23K 26/38***
B26D 7/18 ***B65G 47/91***
B23K 101/18
(52) **B23K 37/0408; B21D 43/282; B21D 45/02; B23K 26/083; B23K 26/0869; B23K 26/38; B23K 37/047; B26D 7/1818; B26D 7/1836; B26D 7/1863;** B21D 28/06; B23K 2101/18; B65G 47/912; B65G 47/918
(25) De (26) De
(21) 18759097.1 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/072649 22.08.2018
(87) WO 2019/057432 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 DE 102017216828
(54) • *VERFAHREN ZUM FESTLEGEN VON AUSHEBEPOSITIONEN UND/ODER VON HALTEPOSITIONEN, VORRICHTUNG ZUM ENTNEHMEN EINES WERKSTÜCKTEILS UND BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *METHOD FOR FIXING LIFTING-OUT POSITIONS AND/OR HOLDING POSITIONS, DEVICE FOR REMOVING A WORKPIECE PART AND PROCESSING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À DÉFINIR DES POSITIONS DE RETRAIT ET/OU DES POSITIONS DE RETENUE, DISPOSITIF DESTINÉ À RETIRER UNE PARTIE DE PIÈCE ET MACHINE D'USINAGE*
(73) Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) OTTNAD, Jens, 76199 Karlsruhe, DE
WIPPER, Joachim, 71254 Ditzingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B23K 37/047 → (51) ***B23K 37/04***

(51) ***B23K 101/00*** (11) **3 377 749 B1**
F02F 3/18 ***F02F 3/20***
F02F 3/22
(52) **F02F 3/20; F02F 3/18; F02F 3/22;** B23K 2101/003
(25) En (26) En
(21) 16806358.4 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062129 16.11.2016
(87) WO 2017/087433 2017/21 26.05.2017
(30) 18.11.2015 US 201562256986 P
20.01.2016 US 201662280971 P
15.11.2016 US 201615352418
(54) • *KOLBEN FÜR VERMINDERTEN WÄRMEVERLUST MIT KÜHLMEDIEN*
• *PISTON PROVIDING FOR REDUCED HEAT LOSS USING COOLING MEDIA*
• *PISTON FOURNISSANT UNE PERTE DE CHALEUR RÉDUITE AU MOYEN D'UN MILIEU DE REFROIDISSEMENT*
(73) Tenneco Inc., 500 North Field Drive, Lake Forest, IL 60045, US
(72) MATSUO, Eduardo, Ann Arbor, MI 48108, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23K 101/00 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 101/18 → (51) ***B23K 37/04***

B23K 101/34 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 103/10 → (51) ***B23K 26/18***

B23P 6/00 → (51) ***B22F 10/28***

(51) ***B23P 9/02*** (11) **3 668 681 B1**
C21D 7/08 ***B24B 39/02***
C21D 9/08
(52) **B23P 9/02; B24B 39/023; C21D 7/08;** C21D 9/08
(25) De (26) De
(21) 18735255.4 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/067206 27.06.2018
(87) WO 2019/034314 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 DE 102017214169
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WERKZEUGVORRICHTUNG ZUM ROLLIEREN EINER BAUTEIL-BOHRUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A TOOL DEVICE FOR ROLLING A COMPONENT BORE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'OUTIL POUR LE ROULAGE D'UN TROU D'UNE PIÈCE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FLEISCHMANN, Georg, 91362 Pretzfeld, DE
GOELLER, Josef, 96129 Strullendorf, DE
BENTELE, Peter, 70184 Stuttgart, DE
BLECHINGER, Peter, 96164 Kemmern, DE
REHHAHN, Torsten, 70806 Kornwestheim, DE
FORMANN, Karl-Heinz, 96120 Bischberg, DE
GLOSSNER, Sebastian, 96047 Bamberg, DE
MOLINSKI, Wolfgang, 96049 Bamberg, DE
HASSEL, Werner, 95359 Kasendorf, DE

(51) ***B23P 11/00*** (11) **3 581 326 B1**
B21C 37/12 ***B21C 37/18***
(52) **B21C 37/124; B21C 37/126; B21C 37/185**
(25) En (26) En
(21) 19190631.2 (22) 20.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 20.09.2011 US 201161537013 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER KEGELFÖRMIGEN STRUKTUR*

- *TAPERED STRUCTURE CONSTRUCTION*
- *APPAREIL DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE CONIQUE*

(73) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US
(72) SMITH, Eric D, Denver, CO 80221, US
TAKATA, Rosalind K, Denver, CO 80221, US
SLOCUM, Alexander H, Denver, CO 80221, US
NAYFEH, Samir A, Denver, CO 80221, US
(74) McGlashan, Graham Stewart, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB
(60) 21199834.9
(62) 12833030.5 / 2 760 629

---

(51) ***B23P 15/00*** (11) **3 713 707 B1**
B21J 5/00 ***B22F 3/15***
B22F 7/06 ***B23K 20/02***
B30B 11/00 ***B32B 15/01***
(52) **B23P 15/00;** **B21J 5/002; B22F 3/15; B22F 7/062; B23K 20/021; B30B 11/002; B32B 15/01;** B22F 2003/153
(25) En (26) En
(21) 18800993.0 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081955 20.11.2018
(87) WO 2019/097088 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 EP 17202580
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLBASIERTEN RAHMENS SOWIE EIN METALLBASIERTER RAHMEN*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING A METAL BASED FRAME, AND A METAL BASED FRAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE À BASE DE MÉTAL ET CADRE À BASE DE MÉTAL*
(73) HIPtec AS, Karenslyst allé 9C, 0278 Oslo, NO
(72) JARVIS, David, 1394 Nesbru Oslo, NO
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

B23P 15/00 → (51) ***B22F 10/28***

B23P 15/26 → (51) ***F28D 7/16***

B23P 19/06 → (51) ***B25B 23/145***

---

(51) ***B23Q 1/00*** (11) **3 247 532 B1**
B23Q 3/18
(52) **B23Q 3/183;** **B23Q 1/0063**
(25) En (26) En
(21) 16700875.4 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) EP 2016/050649 14.01.2016
(87) WO 2016/116346 2016/30 28.07.2016
(30) 20.01.2015 SE 1550042
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN UND WIEDERHOLBAREN POSITIONIERUNG VON ZWEI OBJEKTEN IM VERHÄLTNIS ZUEINANDER*
• *DEVICE FOR DETACHABLE AND REPEATABLE POSITIONING OF TWO OBJECTS IN RELATION TO EACH OTHER*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT REPRODUCTIBLE ET DÉTACHABLE DE DEUX OBJETS L'UN PAR RAPPORT À L'AUTRE*
(73) Sundström, Erik, Gribbyvägen 78, 163 55 Spånga, SE
(72) Sundström, Erik, 163 55 Spånga, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

B23Q 1/34 → (51) ***G01Q 10/04***

---

(51) ***B23Q 1/48*** (11) **3 250 340 B1**
B23Q 5/027 ***B23Q 11/00***
B06B 3/00 ***B23B 29/12***
B23B 37/00 ***B24B 1/04***
(52) **B06B 3/00; B23Q 1/4876; B23Q 5/027; B23Q 11/0035;** B23Q 2230/004
(25) De (26) De
(21) 16702372.0 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/051579 26.01.2016
(87) WO 2016/120274 2016/31 04.08.2016
(30) 27.01.2015 DE 102015101167
(54) • *SPINDELANORDNUNG*
• *SPINDLE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE BROCHE*
(73) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) BLEICHER, Friedrich, 1030 Wien, AT
HABERSOHN, Christoph, 1030 Wien, AT
FUCHS, Martin, 1030 Wien, AT
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B23Q 1/48 → (51) ***B23Q 5/10***

B23Q 3/18 → (51) ***B23Q 1/00***

B23Q 5/027 → (51) ***B23Q 1/48***

---

(51) ***B23Q 5/10*** (11) **3 227 049 B1**
B23B 29/034 ***B23Q 1/48***
(52) **B23Q 5/10;** **B23B 29/03432; B23Q 1/4804**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15804465.1 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) EP 2015/078406 02.12.2015
(87) WO 2016/087544 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 FR 1462009
(54) • *ELEKTRISCHE SPINDEL MIT EINEM ROTATIONSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES WERKZEUGS ODER EINER WERKZEUGHALTERUNG*
• *ELECTRIC SPINDLE EQUIPPED WITH A ROTARY SYSTEM FOR CONTROLLING A TOOL OR A TOOL HOLDER*
• *ÉLECTROBROCHE MUNIE D'UN SYSTÈME ROTATIF DE COMMANDE D'UN OUTIL OU D'UN PORTE-OUTIL*
(73) Société de construction d'équipement de mécanisations et de machines SCEMM, Rue Copernic, 42100 Saint Etienne, FR
(72) DAUBIZIT, Olivier, 42170 Chambles, FR
MERLIN, Paul, 42100 Saint Etienne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***B23Q 9/00*** (11) **3 338 943 B1**
F16C 29/02 ***F16C 33/20***
F16C 29/00
(52) **F16C 29/005;** **B23Q 9/0042; F16C 29/02; F16C 33/20; F16C 33/201;** F16C 2208/00; F16C 2322/50
(25) De (26) De
(21) 17205885.1 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 23.12.2016 DE 102016125629
(54) • *FÜHRUNGSSCHIENE*
• *GUIDE RAIL*
• *RAIL DE GUIDAGE*
(73) Mafell AG, Beffendorfer Strasse 4, 78727 Oberndorf a.N., DE
(72) Faißt, Rainer, 72175 Dornhan-Weiden, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **3 427 895 B1**
(52) **B23Q 11/0046;** Y02P 70/10
(25) It (26) En
(21) 18181311.4 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 13.07.2017 IT 201700078831
(54) • *SPÄNEABSAUGUNGSKOPFTEIL FÜR EIN WERKZEUG*
• *SHAVINGS SUCTION HEADPIECE FOR A WORKING TOOL*
• *DISPOSITIF DE SUCTION DE COPEAUX POUR OUTIL*
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) SCHOLZ, Frieder, 47921 Rimini, IT
KAUPERT, Christian, 47921 Rimini, IT
BINNINGER, Karsten, 47921 Rimini, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B23Q 11/00 → (51) ***B23Q 1/48***

B23Q 11/00 → (51) ***G01N 1/24***

B23Q 17/00 → (51) ***G07C 3/00***

B23Q 17/09 → (51) ***G01N 1/24***

---

(51) ***B23Q 39/02*** (11) **3 022 013 B1**
(52) **B23Q 39/02;** B23Q 2220/002; Y10T 29/5155; Y10T 409/309464; Y10T 483/1795
(25) It (26) En
(21) 14771356.4 (22) 07.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) IB 2014/001282 07.07.2014
(87) WO 2015/008124 2015/03 22.01.2015
(30) 16.07.2013 IT RM20130419
(54) • *REVOLVER FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE*
• *TURRET FOR TOOL MACHINE*
• *TOURELLE POUR MACHINE-OUTIL*
(73) BALDACCINI MARIO SA, Via Rompada, 38, 6987 Caslano, CH
(72) BALDACCINI, Stefano, CH-6987 Caslano, CH
(74) Fabiano, Piero, et al, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

B24B 1/04 → (51) ***B23Q 1/48***

B24B 27/033 → (51) ***B08B 1/00***

---

(51) ***B24B 27/04*** (11) **3 292 953 B1**
(52) **B23F 23/1225; B24B 5/047; B24B 27/0046; B24B 27/0061; B24B 27/0084; B24B 41/04; B24B 49/00**
(25) De (26) De
(21) 17001144.9 (22) 04.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 13.07.2016 DE 202016004284 U
(54) • *SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHLEIFEN EINES PROFILS*
• *GRINDING MACHINE FOR GRINDING A PROFILE*
• *MEULEUSE POUR PROFILÉ*
(73) Kapp Werkzeugmaschinen GmbH, Callenberger Strasse 52, 96450 Coburg, DE
NILES Werkzeugmaschinen GmbH, Nordring 20, 12681 Berlin, DE
(72) Schmidt, Matthias, 89192 Rammingen, DE
(74) Gosdin, Michael, Adam-Stegerwald-Strasse 6, 97422 Schweinfurt, DE

B24B 39/02 → (51) ***B23B 29/034***

B24B 39/02 → (51) ***B23P 9/02***

B24C 1/06 → (51) ***C21D 9/00***

B24C 3/32 → (51) ***C21D 9/00***

B24C 11/00 → (51) ***C21D 9/00***

B24D 3/00 → (51) ***B05D 1/04***

B24D 11/00 → (51) ***B05D 1/04***

B24D 18/00 → (51) ***B05D 1/04***

B24D 18/00 → (51) ***E21B 10/54***

B24D 99/00 → (51) ***E21B 10/54***

(51) ***B25B 5/00*** ***B25B 11/00*** ***B62D 65/06*** (11) **3 278 930 B1** ***B60J 1/00***
(52) **B25B 5/006; B25B 11/005; B25B 11/007; B60J 1/004**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17183931.9 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(30) 02.08.2016 FR 1657501
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN ODER HERAUSNEHMEN EINER GLASSCHEIBE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR INSTALLING OR REMOVING A MOTOR VEHICLE WINDOW PANE*
• *DISPOSITIF POUR LA POSE OU LA DÉPOSE D'UNE VITRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VBSA, 12 avenue de la Gare, 88310 Cornimont, FR
(72) VIOLA, Cédric, 88290 SAULXURES SUR MOSELOTTE, FR
(74) Hugues, Catherine, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4, rue du Bois de la Champelle, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, FR

B25B 5/00 → (51) ***C23C 14/50***

B25B 5/00 → (51) ***H01R 43/28***

B25B 5/02 → (51) ***H01R 43/28***

B25B 5/04 → (51) ***H01R 43/28***

B25B 5/12 → (51) ***H01R 43/28***

(51) ***B25B 7/12*** ***B26F 1/36*** ***B21D 28/24*** (11) **3 269 509 B1** ***B26F 1/34***
(52) **B26F 1/36; B21D 28/002; B21D 28/243; B25B 7/12; B25B 7/126; B26D 5/086; B26F 1/34;** B25B 27/10
(25) De (26) De
(21) 17180819.9 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 12.07.2016 DE 202016103737 U
(54) • *TRAPEZLOCHZANGE*
• *PLIERS FOR PUNCHING HOLES ON TRAPEZOIDAL PROFILES*
• *PINCE POUR RÉALISER DE TROUX SUR DES PROFILES À SECTION TRAPÉZOÏDALE*
(73) H3 TOOLS GmbH & Co. KG, Kiebitzpohl 4, 48291 Telgte, DE
(72) HÖLSCHER, Oliver, 48291 Telgte, DE
HOFFMANN, Marc, 49196 Bad Laer, DE
(74) Tarvenkorn, Oliver, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Haus Sentmaring 11, 48151 Münster, DE

B25B 11/00 → (51) ***B25B 5/00***

B25B 21/00 → (51) ***B23B 51/12***

B25B 21/02 → (51) ***B25B 23/14***

(51) ***B25B 23/14*** ***B25B 21/02*** (11) **3 578 301 B1** ***B25B 23/147***
(52) **B25B 21/02; B25B 23/1475**
(25) Ja (26) En
(21) 17894843.6 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2017/043086 30.11.2017
(87) WO 2018/142741 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017016136
(54) • *DREHSCHLAGWERKZEUG*
• *IMPACT ROTARY TOOL*
• *OUTIL ROTATIF À PERCUSSION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MIYAZAKI, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B25B 23/145*** ***B23P 19/06*** (11) **3 194 121 B1** ***B25B 23/147***
(52) **B25B 23/1456; B23P 19/066; B23P 19/069; B25B 23/147**
(25) En (26) En
(21) 15775304.7 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/050887 18.09.2015
(87) WO 2016/044699 2016/12 24.03.2016
(30) 18.09.2014 US 201462051996 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG EINES ADAPTIVEN U-BOLZEN-GELENKS*
• *ADAPTIVE U-BOLT JOINT STABILIZATION PROCESS AND APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STABILISATION DE JOINT À BOULON EN U ADAPTATIF*
(73) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla Industriväg 19, 105 23 Stockholm, SE
(72) FINKENBINER, Mark Allen, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B25B 23/147 → (51) ***B25B 23/14***

B25B 23/147 → (51) ***B25B 23/145***

B25B 25/00 → (51) ***F16L 13/14***

B25B 27/02 → (51) ***A61F 2/24***

B25B 27/10 → (51) ***F16L 13/14***

B25B 31/00 → (51) ***B23B 51/12***

(51) ***B25C 11/00*** (11) **3 515 666 B1**
(52) **B25C 11/00**
(25) En (26) En
(21) 17781556.0 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/034120 21.09.2017
(87) WO 2018/056360 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 JP 2016185910
(54) • *KLAMMERENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *STAPLE REMOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT D'AGRAFE*
(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) HAKOZAKI Katsuya, Tokyo 103-8502, JP
YOSHIE Tooru, Tokyo 103-8502, JP
MATSUI Tomokazu, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***B25F 5/00*** ***A47L 5/24*** ***F16B 39/22*** ***F04D 29/26*** (11) **3 456 480 B1** ***F01P 5/04*** ***A01G 20/47***
(52) **F04D 29/263; A01G 20/47; B25F 5/00; B25F 5/008; E01H 1/0809; E01H 1/0827; F01P 5/04; F04D 17/16; F04D 25/02;** E01H 2001/0881
(25) De (26) De
(21) 17001545.7 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(54) • *HANDGEFÜHRTES ARBEITSGERÄT*
• *MANUALLY OPERATED WORK DEVICE*
• *APPAREIL DE TRAVAIL PORTATIF*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Densborn, Gerd, 71334 Waiblingen, DE
Schliemann, Harald, 71334 Waiblingen, DE
Cornelsen, Ralf, 71546 Aspach, DE
Weissert, Wolfgang, 71364 Winnenden, DE
(74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl. Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) ***B25F 5/00*** ***H01L 27/02*** ***H02H 9/04*** (11) **3 616 849 B1**
(52) **B25F 5/00; H01L 23/60;** B23D 45/048; B23D 47/00; B23D 59/006; H05F 3/02
(25) En (26) En
(21) 19179616.8 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688098 P

(54) • *SCHUTZ VOR ELEKTRISCHER STATISCHER ENTLADUNG FÜR ELEKTROWERKZEUGE*
• *ELECTRIC STATIC DISCHARGE PROTECTION FOR POWER TOOLS*
• *PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES STATIQUES POUR OUTILS ÉLECTRIQUES*
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Eshleman, Scott J., Parkville, MD Maryland 21234, US
Waikar, Shailesh P, Perry Hall, MD Maryland 21128, US
PAI, Ganapati K., Baltimore, Maryland 21210, US
NARBUT, Joseph, Parkville, Maryland 21234, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25G 1/04 → (51) ***A47L 11/40***

B25G 1/06 → (51) ***A47L 11/40***

B25G 1/10 → (51) ***A47L 9/32***

B25G 3/38 → (51) ***A47L 11/40***

B25H 1/00 → (51) ***B23B 45/02***

(51) ***B25H 1/02*** (11) **3 725 467 B1**
B21D 5/00 ***B21D 11/20***
(52) **B25H 1/02; B25H 1/08; B25H 1/10**
(25) Es (26) En
(21) 17889535.5 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) PE 2017/000031 15.12.2017
(87) WO 2019/117734 2019/25 20.06.2019
(54) • *ARBEITSTISCH ZUM STOSSEN, BIEGEN, BIEGEN, DREHEN ODER UMFORMEN VON KALTPLATTEN ODER METALLPLATTEN*
• *WORK TABLE FOR INTERVENING, BENDING, CURVING, TORCING OR DEFORMING COLD PLATES OR METAL PLATES*
• *TABLE DE TRAVAIL PERMETTANT D'INTERVENIR, DE PLIER, DE COURBER, DE TORCER OU DE DÉFORMER DES PLAQUES FROIDES OU DES PLAQUES MÉTALLIQUES*
(73) Garcia Miro Peschiera, Alfonso, Av. Victor Andres Belaude 147 Torre Real 1, Oficina 701 Centro Empresarial Real, San Isidro, Lima 27, PE
(72) Garcia Miro Peschiera, Alfonso, San Isidro, Lima 27, PE
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

B25H 1/12 → (51) ***B25H 3/00***

B25H 1/20 → (51) ***B08B 15/02***

(51) ***B25H 3/00*** (11) **3 363 599 B1**
B25H 3/02 ***B25H 3/06***
B25H 1/12 ***A47F 5/00***
(52) **B25H 3/00; A47F 5/0025; B25H 1/12; B25H 3/02; B25H 3/06;** A47B 2031/003
(25) De (26) De
(21) 17156668.0 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(54) • *TRÄGERSYSTEM MIT REGALWAGEN*
• *CARRIER SYSTEM WITH SHELF CART*
• *SYSTÈME DE SUPPORT COMPRENANT UN CHARIOT À RAYONNAGE*
(73) Mehltretter, J. Michael, Kagerbauerstraße 52, 82049 Pullach, DE
(72) Mehltretter, J. Michael, 82049 Pullach, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

B25H 3/02 → (51) ***B25H 3/00***

B25H 3/06 → (51) ***B25H 3/00***

(51) ***B25J 9/04*** (11) **3 300 840 B1**
H01L 21/677 ***H01L 21/67***
B25J 9/00 *B25J 11/00*
H01L 21/68
(52) **H01L 21/68; B25J 9/0096; B25J 9/042; B25J 11/0095; H01L 21/67259; H01L 21/67742**
(25) De (26) De
(21) 17401102.3 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 29.09.2016 DE 102016118462
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG FÜR SUBSTRATE, INSBESONDERE HALBLEITERSUBSTRATE*
• *HANDLING DEVICE FOR SUBSTRATES, ESPECIALLY SEMICONDUCTOR SUBSTRATES*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR SUBSTRATS, EN PARTICULIER POUR SUBSTRATS SEMI-CONDUCTEURS*
(73) ASYS Automatic Systems GmbH & Co. KG, Grafenbergweg 20, 73614 Schorndorf, DE
(72) HÜGLER, Klaus, 73630 Remshalden, DE
(74) Müller, Gottfried, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Am Ochsenberg 16, 73614 Schorndorf, DE

B25J 9/12 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 017 917 B1**
B25J 19/00 ***B25J 9/12***
(52) **B25J 9/1633; B25J 9/1674;** G05B 2219/41279; G05B 2219/41284; G05B 2219/42284; Y10S 901/02
(25) De (26) De
(21) 15190549.4 (22) 20.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(30) 06.11.2014 DE 102014222678
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STILLSETZEN VON ACHSEN EINES INDUSTRIEROBOTERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STOPPING AXLES OF AN INDUSTRIAL ROBOT*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'IMMOBILISATION D'AXES D'UN ROBOT INDUSTRIEL*
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) GEILER, Torsten, 86179 Augsburg, DE
RUDOLF, Richard, 86161 Augsburg, DE
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 385 037 B1**
G05B 19/418 ***G05D 1/02***
G05D 1/00
(52) **B25J 9/162; G05B 19/41895; G05D 1/0055; G05D 1/0291;** G05B 2219/31003; G05B 2219/31006; G05B 2219/49298; Y02P 90/02; Y02P 90/60
(25) Zh (26) En
(21) 16883441.4 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) CN 2016/112284 27.12.2016
(87) WO 2017/118316 2017/28 13.07.2017
(30) 04.01.2016 CN 201610004679
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL VON ROBOTERN ZUM NOTSTOPP*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A GREAT NUMBER OF ROBOTS TO EMERGENTLY STOP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SERVANT À COMMANDER UN GRAND NOMBRE DE ROBOTS À EFFECTUER UN ARRÊT D'URGENCE*
(73) Zhejiang Libiao Robots Co., Ltd., Room 101, No. 2 Liangongdang Road Xixi Art Collection Village Wuchang Street, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) ZHU, Jianquiang, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
XU, Juejing, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
(74) Prugneau, Philippe, Cabinet Prugneau-Schaub 3 avenue Doyen Louis Weil Le Grenat - EUROPOLE, 38000 Grenoble, FR

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 670 109 B1**
B25J 11/00
(52) **B25J 9/1679; B25J 9/1602; B25J 9/163; B25J 11/008;** G05B 2219/39254; G05B 2219/45084
(25) En (26) En
(21) 19211831.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 KR 20180164091
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES VERHALTENS EINES ROBOTERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING BEHAVIOR OF SERVICE ROBOT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE DU COMPORTEMENT DE ROBOT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Tae Sin, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Kyung-Rock, Gyeonggi-do 16678, KR
JANG, Jun-Won, Gyeonggi-do 16678, KR
CHO, Joon-kee, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grootscholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B25J 9/16 → (51) ***A47L 9/28***

B25J 9/16 → (51) ***A61B 34/30***

B25J 11/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 11/00 → (51) ***B64F 5/10***

B25J 13/08 → (51) ***A47L 9/28***

B25J 13/08 → (51) ***G01D 5/347***

B25J 15/00 → (51) ***B65B 21/12***

B25J 17/02 → (51) ***B66C 23/00***

B25J 18/02 → (51) ***B66C 23/00***

B25J 19/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 19/00 → (51) ***B66C 23/00***

(51) ***B26B 5/00*** (11) **3 597 379 B1**
(52) **B26B 5/001; B26B 5/003**
(25) De (26) De
(21) 19020253.1 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 DE 102018117203
(54) • *MESSER*
• *KNIFE*
• *COUTEAU*
(73) Martor KG, Lindgesfeld 28, 42653 Solingen, DE
(72) Rohrbach, Martin, 73571 Göggingen-Horn, DE
Henn, Kerry, 42697 Solingen, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

(51) ***B26B 19/20*** (11) **3 402 637 B1**
B26B 19/38
(52) **B26B 19/20; B26B 19/3806; B26B 19/3826; B26B 19/3886**
(25) En (26) En
(21) 17700774.7 (22) 03.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) EP 2017/050043 03.01.2017
(87) WO 2017/121655 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 EP 16150919
(54) • *LÄNGENANPASSUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HAARSCHNEIDEGERÄT*
• *LENGTH ADJUSTMENT MECHANISM FOR A HAIR CUTTING APPLIANCE*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LONGUEUR POUR UN APPAREIL DE COUPE DE CHEVEUX*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BALTUSSEN, Henricus, Wilhelmus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
PHOON, Kin, Fatt, 5656 AE Eindhoven, NL
HALMUT, Ishay, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

B26B 19/38 → (51) ***B26B 19/20***

(51) ***B26B 21/44*** (11) **3 597 380 B1**
(52) **B26B 21/443**
(25) En (26) En
(21) 18184258.4 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(54) • *KLINGENANORDNUNGEN MIT SCHMIERELEMENTEN*
• *BLADE ASSEMBLIES WITH LUBRICATING ELEMENTS*
• *ENSEMBLES DE PALES À ÉLÉMENTS DE LUBRIFICATION*
(73) Societé BIC S.A., 14, rue Jeanne d'Asnières, 92611 Clichy, FR
(72) BRETTE, Thomas, 78100 Saint Germain en Laye, FR
GEORGAKIS, Giorgos, 15127 Melissia, Athens, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B26D 1/00 → (51) ***B26D 1/38***

(51) ***B26D 1/08*** (11) **3 677 395 B1**
B26D 7/26
(52) **B26D 1/085; B26D 7/26;** B26D 2007/005
(25) En (26) En
(21) 19219806.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247009
12.03.2019 JP 2019044789
(54) • *DRUCKEINHEIT UND THERMODRUCKER*
• *PRINTING UNIT AND THERMAL PRINTER*
• *UNITÉ D'IMPRESSION ET IMPRIMANTE THERMIQUE*
(73) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(72) KITAMURA, Masashi, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
MURATA, Tomohiro, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
NAITO, Akio, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
KAWAGUCHI, Kouji, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B26D 1/14 → (51) ***B26D 7/32***

(51) ***B26D 1/38*** (11) **3 325 236 B1**
B26D 7/26 ***B26F 1/20***
B26D 1/00
(52) **B26D 7/2614; B26D 1/385; B26D 7/2628; B26D 7/265; B26F 1/20;** B26D 2001/0073
(25) En (26) En
(21) 16736629.3 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) IB 2016/054016 05.07.2016
(87) WO 2017/013516 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 IT UB20152389
(54) • *VORRICHTUNG MIT SCHNELL AUSWECHSELBAREN KLINGEN ZUM QUERSCHNEIDEN ODER PERFORIEREN VON BAHNEN AUS PAPIER, KUNSTSTOFF ODER ANDEREN MATERIALIEN*
• *DEVICE WITH QUICK CHANGE BLADES, FOR TRANSVERSE CUTTING OR PERFORATION OF MOVING WEBS OF PAPER, PLASTIC OR OTHER MATERIALS*
• *DISPOSITIF À LAMES À CHANGEMENT RAPIDE, POUR LA DÉCOUPE OU LA PERFORATION TRANSVERSALE DE BANDES MOBILES DE PAPIER, DE PLASTIQUE OU D'AUTRES MATÉRIAUX*
(73) CPS Company S.R.L., Via Modigliani, 13, 40033 Casalecchio di Reno, IT
(72) CASSOLI, Stefano, 40033 Casalecchio di Reno (Province of Bologna), IT
CASSOLI, Marco, 40033 Casalecchio di Reno (Province of Bologna), IT
CASSOLI, Paolo, 40033 Casalecchio di Reno (Province of Bologna), IT
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S. p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

(51) ***B26D 3/16*** (11) **3 566 833 B1**
B26D 7/02 ***B26D 7/08***
(52) **B26D 3/16; B26D 7/02; B26D 7/08;** B26D 2210/11
(25) En (26) En
(21) 19173188.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 TW 107115363
(54) • *SCHNEIDMECHANISMUS FÜR FASERROLLENPRODUKTE*
• *CUTTING MECHANISM FOR FIBRE ROLL PRODUCTS*
• *MÉCANISME DE COUPE DE PRODUITS FIBREUX EN ROULEAUX*
(73) CHAN LI Machinery Co., Ltd, No. 17 Dinghu Guishan District, Taoyuan City 33378, TW
(72) HUANG, Chang-Chou, Taoyuan City 33378, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patentanwaltskanzlei Dietlindenstrasse 18, 80802 München, DE

B26D 5/00 → (51) ***B26D 7/32***

B26D 5/00 → (51) ***G05B 19/401***

B26D 5/20 → (51) ***B26D 7/32***

B26D 7/02 → (51) ***B26D 3/16***

B26D 7/06 → (51) ***B26D 7/32***

B26D 7/08 → (51) ***B26D 3/16***

B26D 7/18 → (51) ***B23K 37/04***

B26D 7/26 → (51) ***B26D 1/08***

B26D 7/26 → (51) ***B26D 1/38***

(51) ***B26D 7/32*** (11) **3 456 494 B1**
B26D 1/14 ***B26D 5/00***
B26D 5/20 ***B26D 7/06***
(52) **B26D 5/20; B26D 1/14; B26D 5/00; B26D 7/0616; B26D 7/0625; B26D 7/32;** B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 17191144.9 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHEIBENSCHNEIDEMASCHINE UND SCHEIBENSCHNEIDEMASCHINE ZUR BEABSTANDETEN ABLAGE VON SCHNEIDGUTSCHEIBEN*
• *METHOD FOR OPERATING A DISC CUTTING MACHINE AND DISC CUTTING MACHINE FOR SPACED DEPOSITION OF DISCS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE À COUPER DES TRANCHES ET MACHINE DECOUPE EN TRANCHE PERMETTANT LE DÉPÔT ESPACÉ DES TRANCHES*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Klingler, Holger, 72401 Haigerloch, DE
Svetlik, Carsten, 72336 Balingen, DE
Fahnenstiel, Andrej, 72336 Balingen, DE
Schmon, Jens, 88605 Meßkirch-Langenhart, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE

B26F 1/20 → (51) ***B26D 1/38***

B26F 1/34 → (51) ***B25B 7/12***

B26F 1/36 → (51) ***B25B 7/12***

B27B 1/00 → (51) ***G05B 19/401***

(51) ***B27B 9/02*** (11) **3 256 298 B1**
(52) **B27B 9/02**
(25) De (26) De
(21) 16702113.8 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) EP 2016/051953 29.01.2016
(87) WO 2016/128233 2016/33 18.08.2016
(30) 10.02.2015 DE 102015101908
(54) • *HAND-TRENNMASCHINE MIT EINER RÜCKSTELL-FEDEREINRICHTUNG*
• *MANUALLY OPERATED CUTTING MACHINE COMPRISING A RETURN SPRING MECHANISM*
• *MACHINE À TRONÇONNER À MAIN POURVUE D'UN DISPOSITIF À RESSORT DE RAPPEL*
(73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) WERBACH, Martin, 89264 Oberhausen, DE
HIGELIN, Michael, 73054 Eislingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

(51) ***B27B 9/02*** (11) **3 360 657 B1**
(52) **B27B 9/02**
(25) De (26) De
(21) 18152672.4 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 13.02.2017 DE 102017202197
(54) • *TRAGBARE WERKZEUGMASCHINE*
• *PORTABLE HAND-HELD MACHINE*
• *MACHINE-OUTIL PORTABLE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Wall, Michael, 70178 Stuttgart, DE
Dennis, Daniel, 72622 Nuertingen, DE
Maute, Joerg, 71069 Sindelfingen, DE
Riek, Torsten, 70771 Leinfelden, DE

(51) ***B27B 17/14*** (11) **3 197 651 B1**
(52) **B27B 17/14**
(25) De (26) De
(21) 15766398.0 (22) 12.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/001833 12.09.2015
(87) WO 2016/045773 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 DE 102014014275
(54) • *ARBEITSGERÄT*
• *WORK DEVICE*
• *APPAREIL DE TRAVAIL*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) FREY, Benjamin, 73663 Berglen-Lehnenberg, DE
ZIMMERMANN, Helmut, 73663 Berglen, DE
UHL, Klaus-Martin, 73207 Plochingen, DE
(74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl. Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B27K 1/02 → (51) ***B27N 1/00***

(51) ***B27L 11/00*** (11) **2 969 435 B1**
(52) **C12Q 1/34; G01N 33/54353**
(25) En (26) En
(21) 14769196.8 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025359 13.03.2014
(87) WO 2014/151282 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361788257 P
(54) • *SUBSTRATE FÜR KOVALENTES BINDEN VON PROTEINEN AN FUNKTIONELLE GRUPPEN ODER FESTE OBERFLÄCHEN*
• *SUBSTRATES FOR COVALENT TETHERING OF PROTEINS TO FUNCTIONAL GROUPS OR SOLID SURFACES*
• *SUBSTRATS POUR LA FIXATION COVALENTE DE PROTÉINES À DES GROUPES FONCTIONNELS OU DES SURFACES SOLIDES*
(73) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711, US
(72) HITKO, Carolyn W., Grover Beach, California 93433, US
KIRKLAND, Thomas, Atascadero, California 93422, US
LEVIN, Sergiy, San Luis Obispo, CA 93405, US
MEISENHEIMER, Poncho, San Luis Obispo, California 93401, US
OHANA, Rachel Friedman, Madison, Wisconsin 53711, US
UYEDA, Harry Tetsuo, Los Osos, CA 93402, US
ZHU, Ji, Croton On Hudson, NY 10520, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***B27N 1/00*** (11) **3 620 282 B1**
B27K 1/02 *B27K 1/00*
B27N 3/14
(52) **B27N 1/003; B27K 1/02; B27K 5/001; B27K 5/007;** B27K 2200/10; B27N 3/143
(25) De (26) De
(21) 19201042.9 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • *OSB-HOLZWERKSTOFFPLATTE*
• *OSB WOOD-BASED PANEL*
• *PANNEAU OSB EN MATÉRIAUX DÉRIVÉS DU BOIS*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 17167974.9 / 3 395 520

(51) ***B27N 3/18*** (11) **3 456 498 B1**
B27N 5/00 ***B27N 7/00***
B29C 53/26 ***B29C 53/28***
(52) **B27N 5/00; B27N 3/18; B27N 7/00; B29C 53/265; B29C 53/285**
(25) De (26) De
(21) 17191821.2 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(54) • *SYSTEM GEWELLTE PLATTE*
• *SYSTEM OF CORRUGATED SHEET*
• *SYSTÈME POUR PLAQUE ONDULÉE*
(73) Homann Holzwerkstoffe GmbH, Adalbert-Stifter-Straße 39a, 81925 München, DE
(72) HOMANN, Fritz, 81925 München, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE
(60) 21194070.5

B27N 5/00 → (51) ***B27N 3/18***

B27N 7/00 → (51) ***B27N 3/18***

B28B 1/52 → (51) ***C04B 14/42***

(51) ***B28B 7/00*** (11) **3 740 361 B1**
B28B 7/24
(52) **B28B 7/0029; B28B 7/0014; B28B 7/24**
(25) De (26) De
(21) 19700706.5 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050852 15.01.2019
(87) WO 2019/141640 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 DE 102018101165
(54) • *FORM, INSBESONDERE BETONFORM*
• *MOULD, IN PARTICULAR CONCRETE MOULD*
• *MOULE, EN PARTICULIER MOULE À BÉTON*
(73) Rampf Formen GmbH, Altheimer Strasse 1, 89604 Allmendingen, DE
(72) WÖRZ, Andreas, 89134 Blaustein, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B28B 7/24 → (51) ***B28B 7/00***

(51) ***B28B 11/24*** (11) **3 274 146 B1**
C04B 33/30 ***F26B 3/06***
F26B 21/00 ***C04B 35/14***
(52) **B28B 11/243; C04B 33/30; C04B 35/14; F26B 3/06; F26B 21/006;** C04B 2235/606; F26B 2210/02
(25) En (26) En
(21) 16713700.9 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/023373 21.03.2016
(87) WO 2016/154097 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 US 201562138001 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN DER HAUT EINES ZELLULÄREN KERAMIKARTIKELS*
• *SYSTEMS FOR AND METHODS OF DRYING THE SKIN OF A CELLULAR CERAMIC WARE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉCHAGE DE LA PEAU D'UN OBJET EN CÉRAMIQUE CELLULAIRE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GEORGE, Jacob, Horseheads, New York 14845, US
HALDER, Amit, Painted Post, New York 14870, US
LEE, Minjoo, Clarkston, Michigan 48346, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***B29B 7/90*** (11) **3 548 238 B1**
B29C 70/12 ***B29C 70/50***
D04H 1/4218 ***D04H 1/4242***
D04H 1/732 ***D06M 10/02***
D06M 13/513 *B29B 15/08*
(52) **B29B 7/90; B29B 7/905; B29C 70/12; B29C 70/502; D04H 1/4218; D04H 1/4242; D04H 1/732; D06M 10/025; D06M 13/513; D06M 13/5135; D06M 15/41; D06M 15/507; D06M 15/55;** B29B 15/08
(25) En (26) En
(21) 17876737.2 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/063602 29.11.2017
(87) WO 2018/102347 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201662427989 P
(54) • *HERSTELLUNG EINER MATTE AUS DISPERGIERTEN FASERN*
• *DISPERSED FIBER MAT FORMATION*
• *FORMATION DE MAT DE FIBRES DISPERSÉES*
(73) Continental Structural Plastics, Inc., 255 Rex Boulevard, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) GUHA, Probir Kumar, Bloomfield Hills, MI 48301, US
SIWAJEK, Michael J., Auburn Hills, MI 48326, US
BONTE, Philippe, 49420 Pouance, FR
TOITGANS, Marc-Philippe, 49420 Pouance, FR
BOYER, Dominique, 49420 Pouance, FR
(74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés 9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR

---

(51) ***B29B 9/06*** (11) **3 459 701 B1**
B29C 48/33 ***B29C 48/30***
B29C 48/04 *B26D 1/36*
B26D 1/28 *A23P 30/10*
(52) **B26D 1/36; A23P 30/10; B26D 1/28; B26D 7/0683; B29B 9/06; B29C 48/0022; B29C 48/04; B29C 48/131; B29C 48/3001; B29C 48/301; B29C 48/327; B29C 48/33;** B26D 2001/006; B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 18191208.0 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 31.08.2017 DE 102017120047
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON PASTÖSEN STOFFEN*
• *CUTTING DEVICE FOR COMMINUTING PASTY MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR DÉCOUPER DES MATIÈRES PÂTEUSES*
(73) BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt AG, Am Alten Bahnhof 5, 38122 Braunschweig, DE
(72) GASSMANN, Jochen, 38229 Salzgitter, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

B29B 11/06 → (51) ***B29C 39/44***

---

(51) ***B29B 11/14*** (11) **3 473 405 B1**
B29C 49/00 ***B29C 49/24***
B29C 63/42 ***B65D 1/02***
B29K 105/02 *B65D 23/08*
B29C 49/06 *B29C 49/22*
B29C 49/04
(52) **B29B 11/14; B29C 49/0073; B29C 49/24; B29C 63/0047; B29C 63/42; B65D 1/0215;** B29B 11/08; B29B 11/10; B29B 2911/1402; B29B 2911/14026; B29B 2911/1408; B29B 2911/145; B29B 2911/14506; B29C 49/04; B29C 49/06; B29C 49/22; B29C 2049/0089; B29C 2049/021; B29C 2049/2402; B29C 2049/2422; B29C 2049/4892; B29K 2105/02; B29K 2995/0049; B29L 2031/7158
(25) Ja (26) En
(21) 17813443.3 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) JP 2017/022419 16.06.2017
(87) WO 2017/217550 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 JP 2016121027
16.09.2016 JP 2016181905
01.06.2017 JP 2017109297
01.06.2017 JP 2017109490
14.06.2017 JP 2017117022
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE VORFORM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERBUNDBEHÄLTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERBUNDBEHÄLTERS UND WÄRMESCHRUMPFBARES KUNSTSTOFFELEMENT*
• *COMPOSITE PREFORM, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, COMPOSITE CONTAINER, METHOD FOR MANUFACTURING SAID COMPOSITE CONTAINER, AND HEAT SHRINKABLE PLASTIC MEMBER*
• *PRÉFORME COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, RÉCIPIENT COMPOSITE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT RÉCIPIENT COMPOSITE ET ÉLÉMENT PLASTIQUE THERMORÉTRACTABLE*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) SUGA Yusuke, Tokyo 162-8001, JP
MIYAWAKI Takuma, Tokyo 162-8001, JP
HIROSE Kazuya, Tokyo 162-8001, JP
HASHIMOTO Daichi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29B 11/14 → (51) ***B29C 39/44***

B29B 11/16 → (51) ***B29C 39/44***

B29B 15/12 → (51) ***B29D 30/40***

---

(51) ***B29B 17/00*** (11) **3 768 483 B1**
B29B 17/02 *B29B 17/04*
B29K 23/00 *B29K 509/00*
(52) **B29B 17/0036; B29B 17/02;** B29B 17/0412; B29B 2017/042; B29B 2017/0484; B29K 2023/12; B29K 2509/00; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 20703058.6 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2020/053390 11.02.2020
(87) WO 2020/115335 2020/24 11.06.2020
(30) 12.02.2019 IT 201900002021
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KUNSTSTOFFMATERIAL UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE*
• *PROCESS FOR RECOVERING PLASTIC MATERIAL AND RELATED PLANT*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉRIAU PLASTIQUE ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(73) Rialti S.p.A., Via Varese 133, 22020 Taino (VA), IT
(72) DAL TOSO, Massimo, 21020 Taino (VA), IT
DAL TOSO, Mattia, 21020 Taino (VA), IT
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

B29B 17/00 → (51) ***B07C 5/00***

B29B 17/02 → (51) ***B07B 1/20***

B29B 17/02 → (51) ***B07C 5/00***

B29B 17/02 → (51) ***B29B 17/00***

---

(51) ***B29C 31/08*** (11) **3 436 227 B1**
B29D 30/00 ***B60C 19/00***
(52) **B29D 30/0061; B29C 31/085; B60C 19/002;** B29D 2030/0038
(25) It (26) En
(21) 17724622.0 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) IB 2017/051792 29.03.2017
(87) WO 2017/168340 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 IT UA20162147
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN VON GERÄUSCHMINDERNDEN ELEMENTEN AUF REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER UND REIFEN MIT DERARTIGEN GERÄUSCHMINDERNDEN ELEMENTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR APPLYING NOISE REDUCING ELEMENTS TO TYRES FOR VEHICLE WHEELS AND TYRES PROVIDED WITH SUCH NOISE REDUCING ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR APPLIQUER DES ÉLÉMENTS RÉDUCTEURS DE BRUIT SUR DES PNEUS DE ROUES DE VÉHICULE ET PNEUS DOTÉS DE TELS ÉLÉMENTS RÉDUCTEURS DE BRUIT*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) MANCINI, Gianni, 10141 Torino (TO), IT
PUPPI, Cristiano, 20126 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

B29C 33/00 → (51) ***B29D 11/00***

---

(51) ***B29C 33/30*** (11) **3 592 524 B1**
(52) **B29C 33/307;** B29C 33/0011; B29C 33/38; B29C 70/44; B29K 2905/00; B29K 2995/0012
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712959.8 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) FR 2018/050511 06.03.2018
(87) WO 2018/162838 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 FR 1751951
(54) • *EINSTÜCKIGER GEGOSSENER RAHMEN FÜR EINE LAYUP-VERBUNDHAUT*
• *ONE-PIECE MOULDED FRAME FOR A COMPOSITE LAYUP SKIN*

- *CHASSIS MOULE MONOBLOC POUR PEAU DE DRAPAGE DE COMPOSITES*

(73) Ferry Capitain, Bussy, 52300 Vecqueville, FR
(72) CAHEN, Mathieu, 55140 Vaucouleurs, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B29C 33/38 → (51) ***B29C 45/37***

B29C 33/38 → (51) ***C21D 9/00***

B29C 33/42 → (51) ***B29C 45/37***

---

(51) ***B29C 35/08*** (11) **3 377 291 B1**
B33Y 70/00 ***C08F 2/50***
C08G 59/22 ***B22C 9/04***
B29K 105/00 ***C08G 59/24***
C08G 65/18 ***C09D 163/00***
B33Y 10/00 ***B29C 64/124***
C08G 59/68 ***C09D 7/63***
(52) **B22C 9/043; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08F 2/50; C08G 59/22; C08G 59/687; C08G 65/18**
(25) En (26) En
(21) 16867103.0 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062440 17.11.2016
(87) WO 2017/087614 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 US 201562256389 P
(54)
- *VERBESSERTE ANTIMONFREIE STRAHLUNGSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND ANWENDUNGEN DAVON IN FEINGIESSVERFAHREN*
- *IMPROVED ANTIMONY-FREE RADIATION CURABLE COMPOSITIONS FOR ADDITIVE FABRICATION, AND APPLICATIONS THEREOF IN INVESTMENT CASTING PROCESSES*
- *COMPOSITIONS DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT SANS ANTIMOINE AMÉLIORÉES POUR FABRICATION D'ADDITIF, ET APPLICATIONS DE CELLES-CI DANS DES PROCÉDÉS DE MOULAGE DE PRÉCISION*

(73) Covestro (Netherlands) B.V., Ratelaar 39F, 3434 EW Nieuwegein, NL
(72) SCIANNA, Mike, Elgin, Illinois 60123, US
STEEMAN, Paulus, 6100 AA Echt, NL
DRIESSEN, Marco, 6100 AA Echt, NL
JANSEN, Johan, 6100 AA Echt, NL
VAIDYA, Sainath, 6100 AA Echt, NL
LEE, Tai Yeon, Crystal Lake, Illinois 60014, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
(60) 21150525.0 / 3 827 955

---

(51) ***B29C 35/16*** (11) **3 219 459 B1**
B29K 21/00 *B29L 30/00*
B29D 30/00
(52) **B29C 35/16; B29D 30/00;** B29C 2035/1616; B29C 2035/1658; B29D 2030/0038; B29K 2021/00; B29L 2030/00
(25) De (26) De
(21) 17151540.6 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 18.03.2016 DE 102016204552
(54)
- *ELASTOMER-KÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
- *ELASTOMER COOLING DEVICE AND METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'ÉLASTOMÈRE*

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Kuck, Detlef, 30926 Seelze, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29C 35/16 → (51) ***B29C 64/218***

---

(51) ***B29C 39/00*** (11) **3 144 117 B1**
(52) **C08L 33/12; B29C 39/006; B29C 70/14;** B29C 70/64; B29K 2033/12; B29K 2105/12; B29K 2277/00; E03C 1/18
(25) De (26) De
(21) 16182700.1 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(30) 18.09.2015 DE 102015115769
(54)
- *GIESSFORMKÖRPER*
- *CAST MOULD BODY*
- *CORPS DE MOULE*

(73) Schock GmbH, Hofbauerstrasse 1, 94209 Regen, DE
(72) PATERNOSTER, Rudolf, 94269 Rinchnach, DE
PLEDL, Xaver, 94227 Zwiesel, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

B29C 39/12 → (51) ***B29D 11/00***

B29C 39/26 → (51) ***B29D 11/00***

---

(51) ***B29C 39/44*** (11) **3 565 696 B1**
B05B 3/00 ***B29B 11/06***
B29B 11/14 ***B29B 11/16***
(52) **B63B 5/24; B29C 70/305; B63B 73/70;** B29L 2031/307; B63B 2005/242
(25) En (26) En
(21) 17890600.4 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2017/060762 09.11.2017
(87) WO 2018/128710 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 US 201715398079
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BOOTSTEILEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR MANUFACTURING BOAT PARTS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PARTIES DE BATEAU*

(73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) MINOGUE, Sean, Indian Harbour Beach, FL 32937, US
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

B29C 44/32 → (51) ***B29C 44/46***

---

(51) ***B29C 44/46*** (11) **3 233 306 B1**
B05D 1/26 ***B29C 44/32***
B32B 5/20 ***B32B 7/04***
B05C 5/02 *B05D 1/34*
(52) **B29C 44/461; B05D 1/26; B29C 44/326; B32B 5/20; B32B 7/04;** B05C 5/027; B05D 1/34; B29K 2075/00; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2266/0278; B32B 2307/304; B32B 2307/50; B32B 2307/58; B32B 2419/00; B32B 2607/00
(25) En (26) En
(21) 15868712.9 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) AU 2015/050808 18.12.2015
(87) WO 2016/094957 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 AU 2014905132
(54)
- *GIESSSTEG ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON VERBUNDPLATTEN*
- *CASTING BAR FOR USE IN MANUFACTURE OF COMPOSITE PANELS*
- *BARRE DE COULÉE À UTILISER DANS LA FABRICATION DE PANNEAUX COMPOSITES*

(73) Metecno Pty Ltd., 121 Ingram Road, Acacia Ridge, Queensland 4110, AU
(72) RICHMAN, Colin, Queensland 4069, AU
VILAYSACK, John, Sunnybank, Queensland 4109, AU
ZUTA, Reinhard, D-56348 Bornich, DE
MCINTOSH, Randall, Sunnybank Hills, Queensland 4109, AU
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B29C 44/58 → (51) ***B29C 45/00***

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **3 564 004 B1**
B29C 45/70 ***B29C 45/26***
B29C 44/58 ***B29C 45/17***
B29K 105/04 *B29L 31/00*
B29C 44/42
(52) **B29C 45/1703; B29C 44/586; B29C 45/0025; B29C 45/70;** B29C 44/42; B29K 2105/04; B29K 2995/0015; B29L 2031/7132
(25) Ja (26) En
(21) 17889338.4 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/037730 18.10.2017
(87) WO 2018/123221 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016255542
(54)
- *LEBENSMITTELBEHÄLTERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *METHOD FOR PRODUCING CONTAINER FOR FOODS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT ALIMENTAIRE*

(73) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
Nissin Foods Holdings Co., Ltd., 1-1, Nishinakajima 4-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(72) ICHIKI, Tomohito, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
MATSUMOTO, Saki, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
HASHIMOTO, Kenji, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
MATSUZAKI, Manabu, Osaka-shi Osaka 532-8524, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B29C 45/16*** (11) **3 253 548 B1**
B29L 31/56
(52) **B29C 45/1675; B29C 33/0038; B29C 45/1676; B65D 41/0421;**

B65D 41/3428; B29C 2045/1623; B29C 2045/1687; B29L 2031/56

(25) En (26) En
(21) 15770822.3 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2015/070164 03.09.2015
(87) WO 2016/124260 2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 GB 201501940
(54) • *VERFAHREN ZUM SPRITZGIESSEN EINES VERSCHLUSSDECKELS*
• *AN INJECTION MOULDING METHOD OF FORMING A CLOSURE*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION POUR LA FABRICATION D'UNE FERMETURE*
(73) Obrist Closures Switzerland GmbH, Romerstrasse 83, 4153 Reinach, CH
(72) BENOIT-GONIN, Claude, 69460 Odenas, FR
BARDET, Philippe, 69400 Gleize, FR
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and North East Somerset BA1 2PH, GB

B29C 45/17 → (51) ***B29C 45/00***

B29C 45/26 → (51) ***B29C 45/00***

(51) ***B29C 45/27*** (11) **3 774 264 B1**
B29K 21/00 ***B29K 101/10***
(52) **B29C 45/2727; B29C 45/2738; B29C 45/2756;** B29C 2045/2733; B29K 2021/006; B29K 2101/10
(25) It (26) En
(21) 19722700.2 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052958 10.04.2019
(87) WO 2019/224621 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 IT 201800005633
(54) • *THERMOREGULIERTER GUMMIVERTEILER FÜR SPRITZGIESSFORMEN*
• *THERMOREGULATED RUBBER DISTRIBUTOR FOR INJECTION MOLDS*
• *DISTRIBUTEUR DE CAOUTCHOUC THERMORÉGULÉ POUR MOULES À INJECTION*
(73) NCN TECHNOLOGY S.R.L., Via Don Narcisi 8, 24050 Palosco (BG), IT
(72) NABONI, Andrea, 24050 Palosco (BG), IT
CASTOLDI, Guido Michael, 24050 Palosco (BG), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

(51) ***B29C 45/37*** (11) **2 954 998 B1**
B29C 33/38 ***B29C 33/42***
B29C 64/106 ***D21F 1/44***
(52) **D21F 1/44; B29C 33/3842; B29C 33/424; B29C 45/372; B29C 64/106; B33Y 10/00**
(25) De (26) De
(21) 15001636.8 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(30) 12.06.2014 DE 102014008752
(54) • *SPRITZGUSSWERKZEUG UND PRÄGESTOCK ZUM EINSATZ BEI DER HERSTELLUNG VON WASSERZEICHENPAPIER*
• *INJECTION MOULDING TOOL AND IMPRINTING STICK FOR USE IN THE MANUFACTURE OF WATERMARK PAPER*
• *OUTIL DE MOULAGE PAR INJECTION EMPORTE-PIÈCE À DISPOSITIF ESTAMPEUR UTILISÉ LORS DE LA FABRICATION DE PAPIER FILIGRANE*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) Gerhardt, Thomas, 81549 München, DE
Aigner, Andreas, 83626 Valley, DE
Braun, Andreas, 80798 München, DE
Hänelt, Andreas, 83730 Fischbachau, DE
Pfeiffer, Matthias, 81675 München, DE
Stumbeck, Bernd, 83666 Waakirchen, DE
Wiedner, Bernhard, 83714 Miesbach, DE
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

B29C 45/70 → (51) ***B29C 45/00***

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 546 180 B1**
(52) **B29C 45/76;** B29C 45/766; B29C 2045/7606; B29C 2945/76461; B29C 2945/76464
(25) En (26) En
(21) 19163585.3 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018065241
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *INJECTION MOLDING MACHINE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ABE, Masahiro, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 678 831 B1**
B29C 45/77
(52) **B29C 45/77; B29C 45/766;** B29C 2945/76969
(25) En (26) En
(21) 18779497.9 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049640 06.09.2018
(87) WO 2019/051011 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201762555317 P
09.11.2017 US 201762583858 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NORMALISIERUNG DER PID-REGELUNG ÜBER SPRITZGIESSMASCHINEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NORMALIZING PID CONTROL ACROSS INJECTION MOLDING MACHINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NORMALISATION DE LA RÉGULATION PID DANS DES MACHINES DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US
(72) ALTONEN, Gene, Michael, West Chester, OH 45069, US
BURNS, Brian, Matthew, Mason, OH 45040, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 774 268 B1**
(52) **B29C 45/766;** B29C 2945/76946
(25) De (26) De
(21) 20732847.7 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2020/066252 12.06.2020
(87) WO 2020/254196 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 DE 102019208937
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES BETRIEBSSYSTEMS EINER MASCHINENSTEUERUNG*
• *METHOD FOR PROVIDING AN OPERATING SYSTEM OF A MACHINE CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SYSTÈME D'EXPLOITATION D'UNE COMMANDE DE MACHINE*
(73) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) DUFFNER, Eberhard, 72181 Starzach, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB, Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 45/77 → (51) ***B29C 45/76***

B29C 48/05 → (51) ***D01D 4/02***

B29C 48/07 → (51) ***B29C 48/35***

(51) ***B29C 48/08*** (11) **3 400 123 B1**
B29C 48/88 ***B29C 48/92***
B29C 48/27 *B29C 39/16*
B29C 41/26
(52) **B29C 48/9145; B29C 41/26; B29C 41/28; B29C 48/08; B29C 48/27; B29C 48/885; B29C 48/9165; B29C 48/917; B29C 48/919; B29C 48/92;** B29C 2948/92209; B29C 2948/92438; B29C 2948/92704; B29C 2948/92723
(25) De (26) De
(21) 16700531.3 (22) 04.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) EP 2016/050033 04.01.2016
(87) WO 2017/118471 2017/28 13.07.2017
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON FOLIENMATERIAL*
• *DEVICE FOR COOLING FILM MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE MATÉRIAU EN FEUILLE*
(73) GloBra GmbH, Auerspergstr. 37, 5020 Salzburg, AT
(72) PINEGGER, Wolfgang, 8971 Schladming-Rohrmoos, AT
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

B29C 48/08 → (51) ***B29C 48/21***

B29C 48/12 → (51) ***B29C 48/35***

B29C 48/17 → (51) ***B29C 48/21***

B29C 48/19 → (51) ***D01D 4/02***

(51) ***B29C 48/21*** (11) **3 619 024 B1**
F03D 1/00 ***F03D 1/06***
B29C 48/08 ***B29C 48/17***
B29L 31/08
(52) **B29C 48/21; B29C 48/08; B29C 48/92;** B29C 48/17; B29C 2948/92647; B29C 2948/92942; B29K 2021/003; B29L 2031/085; F03D 1/0675; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18795153.8 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) IB 2018/053055 02.05.2018
(87) WO 2018/203260 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502360 P
(54) • *PROFILIERTE FOLIEN*
• *PROFILED FILMS*
• *FILMS PROFILÉS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) FREE, Michael Benton, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Stephen A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FAY, William T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ANDERSON, Troy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PATZMAN, Derek W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B29C 48/21 → (51) ***B29C 48/35***

(51) ***B29C 48/25*** (11) **3 284 576 B1**
B29C 48/40 *B29B 7/46*
F16H 1/20
(52) **B29C 48/2526; B29C 48/252; B29C 48/2522; B29C 48/40**
(25) Ja (26) En
(21) 16780117.4 (22) 14.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) JP 2016/062035 14.04.2016
(87) WO 2016/167326 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 JP 2015083339
(54) • *GETRIEBEVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM MEHRWELLENEXTRUDER ODER KNETER*
• *TRANSMISSION GEAR DEVICE TO BE USED IN MULTI-SCREW EXTRUDER OR KNEADER*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE DE TRANSMISSION À UTILISER DANS UNE EXTRUDEUSE OU UN MALAXEUR À VIS MULTIPLES*
(73) Sawa, Kohei, 2-5-17 Higashinakahama Jotoku, Osaka-shi, Osaka 536-0023, JP
(72) Sawa, Kohei, Osaka-shi, Osaka 536-0023, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B29C 48/27 → (51) ***B29C 48/08***

B29C 48/27 → (51) ***D01D 4/02***

B29C 48/29 → (51) ***D01D 4/02***

B29C 48/30 → (51) ***B29B 9/06***

B29C 48/33 → (51) ***B29B 9/06***

B29C 48/345 → (51) ***D01D 4/02***

(51) ***B29C 48/35*** (11) **3 393 749 B1**
B29C 48/07 ***B29C 48/21***
B29C 48/49 ***B29C 48/12***
B29D 30/52 *B29L 30/00*
(52) **B29D 30/52; B29C 48/07; B29C 48/12; B29C 48/18; B29C 48/21; B29C 48/3001; B29C 48/35; B29C 48/49;** B29L 2030/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 16826420.8 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) FR 2016/053585 20.12.2016
(87) WO 2017/109393 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 FR 1563247
(54) • *KOEXTRUSIONSKOPF ZUM KOEXTRUDIEREN EINES KOMPLEXEN GUMMIPROFILS ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENS*
• *COEXTRUSION HEAD FOR COEXTRUDING A COMPLEX RUBBER PROFILE SECTION FOR MANUFACTURING A TYRE*
• *TÊTE DE COEXTRUSION D'UN PROFILE CAOUTCHOUTEUX COMPLEXE DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN PNEUMATIQUE*
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) BESSAC, Christophe, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
ROUBY, Mickael, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B29C 48/40 → (51) ***B29C 48/25***

(51) ***B29C 48/405*** (11) **3 445 481 B1**
B29C 48/57 *B29C 48/04*
B29C 48/62 *B29C 48/64*
B29C 48/80 *B29B 7/48*
B29B 7/84 *B29B 7/94*
B29B 9/08 *B29B 9/16*
(52) **B29C 48/405; B29C 48/57;** B29B 7/481; B29B 7/482; B29B 7/483; B29B 7/489; B29B 7/845; B29B 7/94; B29B 9/08; B29B 9/16; B29B 2009/168; B29C 48/04; B29C 48/625; B29C 48/64; B29C 48/80
(25) En (26) En
(21) 17785557.4 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) IB 2017/052334 24.04.2017
(87) WO 2017/183006 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 IN 201641014156
26.09.2016 IN 201641032763
(54) • *FRAKTIONIERTER KEULENPROZESSOR, UND DARAUF BEZOGENES VERFAHREN ZUR NASSGRANULIERUNG VON PULVERFÖRMIGEM MATERIAL*
• *FRACTIONAL LOBE PROCESSOR, AND RELATED PROCESS FOR THE WET GRANULATION OF POWDERY MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LOBE FRACTIONNAIRE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÈ POUR LA GRANULATION PAR VOIE HUMIDE DE MATÉRIAU PULVERULENT*
(73) Steerlife India Private Limited, 290, 4th Main, 4th Phase Peenya Industrial Area, Karnataka, Bangaluru 560058, IN
(72) BHUSHAN, Indu, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
PADMANABHAN, Babu, Bengaluru 560003, IN
RAO, Vinay, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
KULKARNI, Vijay, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
CHINCHOLI, Chetan, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
GHIKE, Radhika, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
GANESHAN, Raja, Bengaluru 560058 Karnataka, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B29C 48/49 → (51) ***B29C 48/35***

B29C 48/57 → (51) ***B29C 48/405***

B29C 48/88 → (51) ***B29C 48/08***

B29C 48/92 → (51) ***B29C 48/08***

B29C 48/92 → (51) ***D01D 4/02***

B29C 49/00 → (51) ***B29B 11/14***

B29C 49/00 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 49/06 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 49/16 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 49/24 → (51) ***B29B 11/14***

B29C 49/28 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 49/42 → (51) ***B29C 49/46***

(51) ***B29C 49/46*** (11) **3 533 585 B1**
B29C 49/06 ***B29C 49/42***
B29C 49/58 *B29K 23/00*
B29K 67/00 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/42; B29C 49/46; B29C 49/58;** B29C 49/06; B29C 2049/4294; B29C 2049/4664; B29C 2049/5803; B29K 2023/12; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) Ja (26) En
(21) 17864483.7 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2017/028989 09.08.2017
(87) WO 2018/079013 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 JP 2016213735
(54) • *FLÜSSIGKEITSBLASFORMUNGSVORRICHTUNG*
• *LIQUID BLOW MOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE D'UN LIQUIDE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
(72) SHIOKAWA, Mitsuru, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP
OKUYAMA, Yuichi, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B29C 49/46*** (11) **3 533 586 B1**
B29C 49/42 ***B29C 49/58***
B29C 49/66 *B29C 49/06*
B29C 49/12 *B29C 49/02*
(52) **B29C 49/4289;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/024; B29C 2049/4664; B29C 2049/5803
(25) Ja (26) En
(21) 17865074.3 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2017/031832 04.09.2017
(87) WO 2018/079080 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 JP 2016213733
(54) • *FLÜSSIGKEITSBLASVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSBLASFORMVERFAHREN*
• *LIQUID BLOW MOLDING APPARATUS AND LIQUID BLOW MOLDING METHOD*
• *APPAREIL DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE DE LIQUIDE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
(72) TABATA, Shinichi, Kanagawa 259-1103, JP
SHIOKAWA, Mitsuru, Kanagawa 259-1103, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B29C 49/46*** (11) **3 678 841 B1**
B29C 49/28 ***B29C 49/00***
B29L 31/00 ***B29C 49/16***
A61M 25/10
(52) **B29C 49/46; A61M 25/1029; B29C 49/0073; B29C 49/28;** B29C 49/16; B29C 2049/0089; B29C 2049/4638; B29L 2031/7543
(25) En (26) En
(21) 18770045.5 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/075882 25.09.2018
(87) WO 2019/120655 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 EP 17208516
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSBILDUNG EINES BALLONS*
• *METHOD AND DEVICE FOR FORMING A BALLOON*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION D'UN BALLON*
(73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) WESSELMANN, Matthias, 8455 Rüdlingen, CH
FARGAHI, Amir, 8180 Bülach, CH
HOSER, Christoph, 8047 Zürich, CH
SANTOS, Daniela, 8051 Zürich, CH
QUINT, Bodo, 79802 Dettighofen, DE
SCHÄFER, Tobias, 78176 Blumberg-Fützen, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

---

(51) ***B29C 49/46*** (11) **3 789 179 B1**
B29C 49/42 *B29C 49/64*
B29C 49/06 *B29C 49/12*
B29L 31/00 *B29C 49/36*
(52) **B29C 49/46; B29C 49/4284;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/6409; B29C 2049/4679; B29C 2049/4682; B29L 2031/7158; Y02P 70/10
(25) It (26) En
(21) 20188256.0 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 09.09.2019 IT 201900015932
(54) • *FORMVORRICHTUNG ZUM FORMEN VON BEHÄLTERN AUSGEHEND VON VORFORMLINGEN AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MOULDING APPARATUS FOR MOULDING CONTAINERS STARTING FROM PARISONS MADE OF THERMOPLASTIC MATERIAL AND PROCESS THEREOF*
• *APPAREIL DE MOULAGE POUR FORMER DES RÉCIPIENTS À PARTIR DE PRÉFORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT
(72) ABELLI, Paolo, 43123 Parma, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B29C 49/46 → (51) ***B29C 49/58***

---

(51) ***B29C 49/58*** (11) **3 542 987 B1**
B29C 49/46 *B29C 49/06*
B29C 49/12 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/58; B29C 49/46;** B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/4664; B29C 2049/5803; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 18211217.7 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106779
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EXPANDIEREN VON KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT ABSPERRVENTIL ZWISCHEN DRUCKERZEUGUNGSEINRICHTUNG UND EINFÜLLEINRICHTUNG*
• *DEVICE FOR EXPANSION OF PLASTIC CONTAINERS WITH STOP VALVE BETWEEN PRESSURE GENERATING DEVICE AND FILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXPANSION DE RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À SOUPAPE D'ARRÊT ENTRE LE DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PRESSION ET LE DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Vornehm, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Finger, Dieter, 93073 Neutraubling, DE
Kitzinger, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Betz, Christian, 93073 Neutraubling, DE
Hanesch, Cora, 93073 Neutraubling, DE
Pense, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 49/58 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 49/66 → (51) ***B29C 49/46***

B29C 53/26 → (51) ***B27N 3/18***

B29C 53/28 → (51) ***B27N 3/18***

---

(51) ***B29C 57/00*** (11) **3 479 997 B1**
(52) **B29C 57/00**
(25) It (26) En
(21) 18189909.7 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 06.11.2017 IT 201700125831
(54) • *HYGIENISCHES ANSCHLUSSROHR AUS KUNSTSTOFF*
• *HYGIENIC JUNCTION PIPE MADE OF PLASTIC MATERIAL*
• *TUYAU DE JONCTION HYGIÉNIQUE CONSTITUÉ DE MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) A.T.P. - Societa' Per Azioni O A.T.P. - S.P.A., Via Austria 12-14-16, 41122 Modena, IT
(72) SIMONCINI, Lorenzo, 41122 Modena, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***B29C 59/04*** (11) **3 257 653 B1**
B32B 37/20 ***B44C 1/24***
B44B 5/00 ***B44B 5/02***
B29L 7/00 *B32B 38/06*
(52) **B29C 59/046; B29C 59/04; B32B 37/20; B44B 5/0047; B44B 5/0095; B44B 5/028; B44C 1/24;** B29L 2007/002; B32B 38/06
(25) En (26) En
(21) 16189834.1 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(30) 15.06.2016 CN 201610421191
(54) • *LANGE KUNSTSTOFFSCHICHT MIT PRÄGUNG IN REGISTER MIT MUSTERN UND WALZVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *LONG PLASTIC LAYER WITH EMBOSSING IN REGISTER WITH PATTERN AND ROLLING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
• *LONGUE COUCHE PLASTIQUE AVEC MOTIF EN REGISTRE AVEC PROCÉDÉ DE GAUFRAGE ET LAMINAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) ZHU, Caiqin, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
WANG, Yibing, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
TANG, Wenjin, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
(74) Schacht, Benny Marcel Corneel, Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 21199324.1

---

(51) ***B29C 59/04*** (11) **3 257 654 B1**
B32B 38/18 ***B32B 38/06***
B29L 7/00 *B29L 9/00*
B32B 38/00
(52) **B29C 59/046; B32B 38/06; B32B 38/1841;** B29L 2007/002; B29L 2009/005; B32B 38/145; B32B 2038/0028; B32B 2309/72; B32B 2471/00
(25) En (26) En
(21) 16189896.0 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(30) 15.06.2016 CN 201610415455
(54) • *LANGES DEKORMATERIAL MIT REGISTERPRÄGUNG MIT MUSTER SOWIE WALZVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*

- *LONG DECORATIVE MATERIAL WITH EMBOSSING IN REGISTER WITH PATTERN AND ROLLING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
- *LONGUE MATIÈRE DÉCORATIVE À MOTIFS DE REPÉRAGE DU GAUFRAGE ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE ET DISPOSITIF À CET EFFET*

(73) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) ZHU, Caiqin, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
WANG, Yibing, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
TANG, Wenjin, Huzhou, Zhejiang 313300, CN
(74) Schacht, Benny Marcel Corneel, Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 21199427.2

B29C 63/42 → (51) ***B29B 11/14***

B29C 64/106 → (51) ***B29C 45/37***

B29C 64/106 → (51) ***B29C 64/218***

(51) ***B29C 64/112*** (11) **3 515 688 B1**
B33Y 10/00 *B29C 64/386*
B29D 11/00
(52) **B29C 64/112;** **B33Y 10/00;** B29C 64/386; B29D 11/00432; B29D 11/00442
(25) En (26) En
(21) 17776981.7 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073831 20.09.2017
(87) WO 2018/055006 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 EP 16189571
(54)
- *VERFAHREN UND DRUCKSYSTEM ZUM DRUCKEN EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR, INSBESONDERE EINER OPTISCHEN KOMPONENTE*
- *METHOD AND PRINTING SYSTEM FOR PRINTING A THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE, IN PARTICULAR AN OPTICAL COMPONENT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMPRESSION D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE, EN PARTICULIER UN COMPOSANT OPTIQUE*

(73) Luxexcel Holding B.V., High Tech Campus 41, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BLOMAARD, Ricardo, 4331 HT Middelburg, NL
BISKOP, Joris, 4381 BK Vlissingen, NL
(74) Loock, Jan Pieter, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B29C 64/112 → (51) ***A61F 2/50***

B29C 64/112 → (51) ***G02C 7/02***

B29C 64/124 → (51) ***B29C 35/08***

B29C 64/141 → (51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/153 → (51) ***B22F 10/28***

B29C 64/153 → (51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/153 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/205 → (51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/209 → (51) ***B29C 64/218***

B29C 64/209 → (51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B29C 64/218*** (11) **3 706 979 B1**
B29C 64/209 ***B33Y 30/00***
B29C 64/106 ***B29C 35/16***
B29K 81/00 *B29K 105/06*
(52) **B29C 64/209;** **B29C 35/16;** **B29C 64/106;** **B29C 64/218;** **B33Y 30/00;** B29C 2035/1616; B29K 2081/04; B29K 2105/06
(25) En (26) En
(21) 18749920.7 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/041223 09.07.2018
(87) WO 2019/094068 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 US 201715805496
11.04.2018 US 201815950724
(54)
- *VERBESSERTE PRESSWALZENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
- *IMPROVED COMPRESSION ROLLER DESIGN AND METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
- *CONCEPTION AMÉLIORÉE DE ROULEAU DE COMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE*

(73) Thermwood Corporation, 904 Dale-Buffaloville Road, Dale, IN 47523-9057, US
(72) SMIDDY, Brian, S., Newburgh, IN 47630, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 64/268 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/277 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/282 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/35 → (51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B29C 64/386*** (11) **3 369 014 B1**
B33Y 50/00 ***G06F 30/23***
G06F 119/18
(52) **B29C 64/386;** **B33Y 50/00;** **G06F 30/23;** G06F 2119/18; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 16714730.5 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/024695 29.03.2016
(87) WO 2017/074490 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 US 201562247241 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON WERKZEUGBAHNEN AUF DER BASIS VON THERMISCHEN/STRUKTURELLEN SIMULATIONEN EINES MIT EINEM 3D-DRUCKER HERGESTELLTEN TEILS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING TOOL PATHS BASED ON THERMAL/STRUCTURAL SIMULATIONS OF A PART BEING PRODUCED VIA A 3D-PRINTER*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRES D'OUTIL À BASE DE SIMULATIONS THERMIQUES/STRUCTURELLES D'UNE PIÈCE PRODUITE VIA UNE IMPRIMANTE 3D*

(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
(72) MIRABELLA, Lucia, Plainsboro, New Jersey 08536, US
KOMZSIK, Louis, Huntington Beach, California 92649, US
FU, Yunhua, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

B29C 64/386 → (51) ***B33Y 30/00***

B29C 64/393 → (51) ***G02C 7/02***

B29C 64/393 → (51) ***G06T 17/10***

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 693 282 B1**
B29C 65/50 ***B29C 65/74***
B65B 15/00 ***B65B 51/22***
B65B 51/30 *B65B 9/12*
(52) **B29C 65/08;** **B29C 65/5042;** **B29C 65/7451;** **B29C 66/0384;** **B29C 66/1122;** **B29C 66/346;** **B29C 66/4312;** **B29C 66/73921;** **B29C 66/81419;** **B29C 66/81425;** **B29C 66/81427;** **B29C 66/81431;** **B29C 66/8491;** **B29C 66/92451;** **B65B 9/12;** **B65B 15/00;** **B65B 51/225;** **B65B 51/303;** B29L 2031/7128
(25) Ja (26) En
(21) 18864400.9 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/037062 03.10.2018
(87) WO 2019/069986 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 JP 2017193553
(54)
- *ULTRASCHALLSCHWEISSAMBOSS UND ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG*
- *ULTRASONIC SEALING ANVIL AND ULTRASONIC SEALING APPARATUS*
- *ENCLUME DE SOUDAGE PAR ULTRASONS ET APPAREIL DE SOUDAGE PAR ULTRASONS*

(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YUHARA, Noritaka, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29C 65/08 → (51) ***F16B 5/04***

B29C 65/50 → (51) ***B29C 65/08***

B29C 65/60 → (51) ***F16B 5/04***

B29C 65/74 → (51) ***B29C 65/08***

B29C 67/00 → (51) ***B22F 10/28***

B29C 67/00 → (51) ***G02C 7/02***

(51) ***B29C 70/02*** (11) **3 334 591 B1**
B32B 5/22 ***B32B 5/24***
B32B 5/08 ***B32B 5/26***
B32B 37/15 ***B32B 38/08***
(52) **B29C 70/025;** **B32B 5/022;** **B32B 5/024;** **B32B 5/08;** **B32B 5/26;** **B32B 37/15;** **B32B 38/08;** B29K 2105/048; B29K 2105/0854; B29K 2995/0005; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/08; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2264/108; B32B 2305/02; B32B 2305/20; B32B 2307/202; B32B 2307/206; B32B 2307/30; B32B 2307/3065;

B32B 2571/00; B32B 2605/18; B32B 2607/00
(25) En (26) En
(21) 16758007.5 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046311 10.08.2016
(87) WO 2017/027569 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201562203021 P
(54) • *PREPREG-MATERIAL FÜR BLITZSCHLAGSCHUTZ UND DURCHBRENNRESISTENZ UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *PREPREG MATERIAL CAPABLE OF PROVIDING LIGHTNING STRIKE PROTECTION AND BURN-THROUGH RESISTANCE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *MATÉRIAU PRÉ-IMPRÉGNÉ CAPABLE D'ASSURER UNE PROTECTION CONTRE LE FOUDROIEMENT ET DE RÉSISTER AUX BRÛLURES PERFORANTES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Cytec Industries Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US
(72) LENZI, Fiorenzo, 81041 Vitulazio (CE), IT
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

B29C 70/12 → (51) ***B29B 7/90***

B29C 70/30 → (51) ***B29D 99/00***

B29C 70/50 → (51) ***B29B 7/90***

(51) ***B29D 11/00*** (11) **2 888 089 B1**
B29C 33/00 ***B29C 39/12***
B29C 39/26
(52) **B29C 33/0016; B29C 33/0022; B29C 39/006; B29C 39/12; B29C 39/146; B29C 39/18; B29C 39/26; B29D 11/00048; B29D 11/00403; B29D 11/0048;** B29K 2105/0002; B29L 2011/00
(25) En (26) En
(21) 13831344.0 (22) 08.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(86) US 2013/054116 08.08.2013
(87) WO 2014/031354 2014/09 27.02.2014
(30) 23.08.2012 US 201213592503
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRKOMPONENTIGEN OPTISCHEN SYSTEMEN*
• *DEVICES AND PROCESSES FOR FABRICATING MULTI-COMPONENT OPTICAL SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET PROCESSUS DE FABRICATION DE SYSTÈMES OPTIQUES MULTI-COMPOSANTS*
(73) CRT Technology, Inc., 947 East Impala Avenue, Mesa, Arizona 85204, US
(72) MEYERS, William E., Scottsdale, Arizona 85259, US
NEIDLINGER, Hermann H., San Jose, California 95121, US
(74) Hargreaves, Timothy Edward, et al, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

B29D 11/00 → (51) ***B08B 1/00***

B29D 11/00 → (51) ***G02C 7/02***

(51) ***B29D 30/00*** (11) **3 441 216 B1**
B29D 30/26
(52) **B29D 30/0016; B29D 30/2607;** B29D 2030/0044
(25) De (26) De
(21) 18170958.5 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 08.08.2017 DE 102017213748
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSATZ WÄHREND DES AUFBAUS EINER REIFENKARKASSE EINES RADIALREIFENS UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER REIFENKARKASSE*
• *DEVICE FOR USE DURING THE CONSTRUCTION OF A TYRE CARCASS OF A RADIAL TYRE AND METHOD FOR MANUFACTURING A CARCASS OF A TYRE*
• *DISPOSITIF D'UTILISATION LORS DE LA CONSTRUCTION D'UNE CARCASSE DE PNEU D'UN PNEU RADIAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARCASSE POUR PNEU*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Linne, Stefan, 30900 Wedemark, DE
Reitmann, Sebastian, 31558 Hagenburg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/00 → (51) ***B29C 31/08***

B29D 30/26 → (51) ***B29D 30/00***

(51) ***B29D 30/30*** (11) **3 426 477 B1**
B29D 30/46
(52) **B29D 30/3007; B29D 30/46;** B29D 2030/4437; B29D 2030/4456
(25) De (26) De
(21) 17700281.3 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/050510 12.01.2017
(87) WO 2017/153067 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 DE 102016204050
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGREIFENS*
• *METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE TIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) SCHRAMM, Oliver, 31177 Harsum, DE
SU, Dejun, 30159 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/38 → (51) ***B29D 30/40***

(51) ***B29D 30/40*** (11) **3 259 122 B1**
B29D 30/38 ***B29B 15/12***
D06M 10/08 ***D06M 15/643***
(52) **B29B 15/127; B29D 30/38; B29D 30/40; D06M 10/02; D06M 10/08; D06M 13/507; D06M 13/5135; D06M 15/693;** B29D 2030/383; D06M 2101/32; D06M 2400/02
(25) De (26) De
(21) 16703160.8 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) EP 2016/052584 08.02.2016
(87) WO 2016/131668 2016/34 25.08.2016
(30) 18.02.2015 DE 102015001903
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENS*
• *METHOD FOR PRODUCING A TIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PNEU*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) KRAMER, Thomas, 32049 Herford, DE
GROTE, Claudia, 30655 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/46 → (51) ***B29D 30/30***

(51) ***B29D 99/00*** (11) **3 549 755 B1**
B29C 70/30 ***B64C 1/06***
(52) **B29C 70/302; B29D 99/0005; B29D 99/0014; B64C 1/064; B64C 3/182;** B64C 2001/0072; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 19159705.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 27.02.2018 US 201815907224
(54) • *FESTLAMINATHOLM*
• *SOLID LAMINATE STRINGER*
• *LONGERON STRATIFIÉ SOLIDE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) CHENG, Jiangtian, Chicago, IL 60606-1596, US
SCHROEDER, Ian E., Chicago, IL 60606-1596, US
SWANSON, Gary D., Chicago, IL 60606-1596, US
PHAM, Kanna M., Chicago, IL 60606-1596, US
CREGGER, Samuel E., Chicago, IL 60606-1596, US
SPENCER, Scott M., Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29D 99/00 → (51) ***G01M 99/00***

B29K 21/00 → (51) ***B29C 45/27***

B29K 101/10 → (51) ***B29C 45/27***

B29K 105/00 → (51) ***B29C 35/08***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 49/46***

B29L 31/08 → (51) ***B29C 48/21***

B29L 31/56 → (51) ***B29C 45/16***

(51) ***B30B 1/18*** (11) **3 088 172 B1**
(52) **B30B 1/181; B30B 1/186**
(25) It (26) En
(21) 16167361.1 (22) 27.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 30.04.2015 IT PR20150032

(54) • *PRESSE UND VERWENDUNG DERSELBEN PRESSE*
• *COMPRESSION PRESS AND USE THEREOF*
• *PRESSE DE COMPRESSION ET SON UTILISATION*
(73) G.F. S.p.A., Via Edison, 3 Frazione Rubbiano, 43040 Solignano (Parma), IT
(72) SORRENTINO, Catello, 43052 COLORNO (PR), IT
NEVA, Gabriele, 43040 SOLIGNANO (PR), IT
(74) Monelli, Alberto, c/o BUGNION S.P.A Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 PARMA ITALY, IT

---

(51) ***B30B 9/12*** (11) **3 302 952 B1**
(52) **B30B 9/121**
(25) De (26) De
(21) 16715500.1 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/057564 07.04.2016
(87) WO 2016/192873 2016/49 08.12.2016
(30) 03.06.2015 DE 102015210265
(54) • *SCHNECKENPRESSE*
• *SCREW PRESS*
• *EXTRUDEUSE À VIS SANS FIN*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) HAUGER, Torbjorn, 3427 Gullaug, NO
BREINES, Terje, 3408 Tranby, NO
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B30B 11/00 → (51) ***B23P 15/00***

---

(51) ***B30B 15/16*** (11) **3 272 511 B1**
(52) **B30B 15/161**
(25) De (26) De
(21) 17181834.7 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 19.07.2016 DE 102016113294
(54) • *HYDRAULISCHE ANTRIEBSEINRICHTUNG*
• *HYDRAULIC DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE*
(73) Dorst Technologies GmbH & Co. KG, Mittenwalder Strasse 61, 82431 Kochel am See, DE
(72) Menzel, Roland, 82431 Kochel am See, DE
Rossi, Martin, 82481 Mittenwald, DE
Hälterlein, Max, 82407 Wielenbach, OT Haunshofen, DE
(74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

B32B 1/02 → (51) ***B65D 1/00***

B32B 3/02 → (51) ***G02B 5/18***

B32B 3/30 → (51) ***G02B 5/18***

---

(51) ***B32B 5/00*** (11) **3 126 134 B1**
B32B 5/24 ***B32B 7/00***
B32B 7/02 ***B32B 7/04***
B32B 7/06 ***B32B 7/12***
B32B 9/00 ***B32B 15/00***
B32B 15/04 ***B32B 15/08***
B32B 15/085 ***B32B 19/00***
B32B 19/04 ***B32B 23/00***
B32B 23/04
(52) **B32B 7/06; B32B 27/32; B32B 29/002; B32B 29/06;** B32B 2255/12; B32B 2255/20; B32B 2307/716; B32B 2307/7163; B32B 2323/04; B32B 2439/00; B32B 2439/70
(25) It (26) En
(21) 15721841.3 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) IB 2015/052366 31.03.2015
(87) WO 2015/151027 2015/40 08.10.2015
(30) 03.04.2014 IT RM20140170
(54) • *RECYCLINGFÄHIGES MATERIAL*
• *RECYCLABLE MATERIAL*
• *MATÉRIAU RECYCLABLE*
(73) Gimsa S.r.l., Via San Lorenzo, 16, 01100 Viterbo (VT), IT
(72) GIUSTI, Stefano, I-01100 Viterbo, IT
GIUSTI, Martina, I-01100 Viterbo, IT
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

---

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 351 374 B1**
B32B 27/02 ***D21H 27/30***
D21H 19/82
(52) **D21H 19/824; D21H 27/30**
(25) Ja (26) En
(21) 16846503.7 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/077088 14.09.2016
(87) WO 2017/047632 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 JP 2015185305
16.11.2015 JP 2015223845
20.01.2016 JP 2016008854
29.02.2016 JP 2016038360
(54) • *LAMINAT*
• *LAMINATE*
• *STRATIFIÉ*
(73) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) SUNAGAWA Hirokazu, Tokyo 104-0061, JP
FUSHIMI Hayato, Tokyo 104-0061, JP
BANZASHI Go, Tokyo 104-0061, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 628 481 B1**
B32B 5/12 ***B32B 5/14***
B32B 5/24 ***B32B 7/14***
B32B 15/14 ***B32B 19/04***
B32B 19/06 ***B32B 21/10***
B32B 7/05 ***B32B 7/03***
B32B 7/022 ***B32B 7/027***
(52) **B32B 7/05; B32B 5/022; B32B 5/12; B32B 5/142; B32B 5/145; B32B 5/24; B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 7/03; B32B 7/14; B32B 15/14; B32B 19/041; B32B 19/042; B32B 19/06; B32B 21/10;** B32B 2250/20; B32B 2250/42; B32B 2262/101; B32B 2262/108; B32B 2307/102; B32B 2307/304; B32B 2307/3065; B32B 2307/50; B32B 2307/72; B32B 2307/722; B32B 2419/00; B32B 2419/06
(25) En (26) En
(21) 18197100.3 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • *SANDWICHPLATTE*
• *A SANDWICH PANEL*
• *PANNEAU EN SANDWICH*
(73) Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) Braun, Bouke Christiaan, 5642 NT Eindhoven, NL
Ghijzen, Cornelis Johannes Maria, 6114 MZ Susteren, NL
L'Hostis, Jean-Yves Michel Max, 75013 Paris, FR
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

B32B 5/06 → (51) ***B32B 9/00***

B32B 5/08 → (51) ***B29C 70/02***

B32B 5/08 → (51) ***B32B 9/00***

B32B 5/12 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 5/14 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 5/16 → (51) ***B32B 5/18***

B32B 5/16 → (51) ***B44C 5/04***

---

(51) ***B32B 5/18*** (11) **2 945 795 B1**
B32B 7/02 ***B32B 27/28***
B32B 5/22 ***B32B 5/32***
B32B 27/12 ***B32B 27/32***
B32B 5/16
(52) **B32B 3/26; B32B 5/16; B32B 5/18; B32B 5/22; B32B 5/30; B32B 5/32; B32B 7/02; B32B 27/12; B32B 27/322;** B32B 2250/00; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2307/402; B32B 2307/4023; B32B 2307/408; B32B 2307/554; B32B 2307/70; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/7265; B32B 2307/73; B32B 2307/75; B32B 2437/00; Y10T 428/24802; Y10T 428/2481; Y10T 428/24851
(25) En (26) En
(21) 14740717.5 (22) 09.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) US 2014/010767 09.01.2014
(87) WO 2014/113259 2014/30 24.07.2014
(30) 18.01.2013 US 201361754336 P
14.03.2013 US 201313830906
(54) • *GLANZARMES, LUFTDURCHLÄSSIGES, ABRIEBFESTES UND BEDRUCKBARES LAMINAT MIT EINER ASYMMETRISCHEN MEMBRAN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *LOW GLOSS, AIR PERMEABLE, ABRASION RESISTANT, PRINTABLE LAMINATE CONTAINING AN ASYMMETRIC MEMBRANE AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *STRATIFIÉ DE FAIBLE BRILLANCE, PERMÉABLE À L'AIR, RÉSISTANT À L'ABRASION, IMPRIMABLE, RENFERMANT UNE MEMBRANE ASYMÉTRIQUE ET ARTICLES OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) HODGINS, Michael, E., Lincoln University, PA 19352, US

SKAIFE, Justin, J., Elkton, MD 21922-1220, US
LUBER, David, J., Landenberg, PA 19350, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B32B 5/20	→ (51) ***B29C 44/46***
B32B 5/22	→ (51) ***B29C 70/02***
B32B 5/22	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 5/24	→ (51) ***B29C 70/02***
B32B 5/24	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 5/24	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 5/24	→ (51) ***B32B 9/00***
B32B 5/26	→ (51) ***B01D 39/16***
B32B 5/26	→ (51) ***B29C 70/02***
B32B 5/32	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 7/00	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 7/02	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 7/02	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 7/022	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 7/027	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 7/03	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 7/04	→ (51) ***B29C 44/46***
B32B 7/04	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 7/05	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 7/06	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 7/12	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 7/14	→ (51) ***B32B 5/02***

(51) ***B32B 9/00*** (11) **3 157 747 B1**
A41D 1/00 ***B32B 5/06***
B32B 5/08 ***B32B 5/24***
B32B 25/12 ***B32B 25/14***
B32B 25/16
(52) **A41D 31/102; A41D 31/305; A44B 18/0034; B32B 3/266; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/06; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/12; B32B 25/10; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 25/16;**
A41D 2400/82; B32B 2262/0215; B32B 2262/0261; B32B 2266/0207; B32B 2266/06; B32B 2266/08; B32B 2270/00; B32B 2307/51; B32B 2307/546; B32B 2307/7145; B32B 2307/726; B32B 2437/00
(25) En (26) En
(21) 15807077.1 (22) 01.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) MY 2015/050021 01.04.2015
(87) WO 2015/190913 2015/50 17.12.2015
(30) 11.06.2014 MY PI2014701553
(54) • *LAMINIERTES MATERIAL*
• *LAMINATED MATERIAL*
• *MATÉRIAU STRATIFIÉ*
(73) Cleary Dolcetti, Joseph, 1A-1-4, Sri Kasturina Condo Jalan Medang Kapas Bkt Bandaraya, Kuala Lumpur 59100, MY
(72) Cleary Dolcetti, Joseph, Kuala Lumpur 59100, MY
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

B32B 9/00	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 9/00	→ (51) ***C07D 307/91***
B32B 15/00	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 15/01	→ (51) ***B23P 15/00***
B32B 15/04	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 15/08	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 15/085	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 15/14	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 19/00	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 19/04	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 19/04	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 19/06	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 21/02	→ (51) ***B44C 5/04***
B32B 21/10	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 23/00	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 23/04	→ (51) ***B32B 5/00***
B32B 25/12	→ (51) ***B32B 9/00***
B32B 25/14	→ (51) ***B32B 9/00***
B32B 25/16	→ (51) ***B32B 9/00***
B32B 27/00	→ (51) ***B01D 39/16***
B32B 27/02	→ (51) ***B32B 5/02***
B32B 27/08	→ (51) ***B65D 1/00***
B32B 27/08	→ (51) ***G02B 5/18***
B32B 27/12	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 27/18	→ (51) ***B65D 1/00***
B32B 27/28	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 27/30	→ (51) ***C08L 101/00***
B32B 27/32	→ (51) ***B32B 5/18***
B32B 27/32	→ (51) ***B65D 1/00***
B32B 27/34	→ (51) ***B65D 1/00***

(51) ***B32B 27/36*** (11) **3 531 464 B1**
(52) **B32B 27/36; H01G 11/78; H01G 11/80; H01M 50/10;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 17862917.6 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2017/037227 13.10.2017
(87) WO 2018/074365 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 JP 2016205960
06.01.2017 JP 2017000974
(54) • *AUSSENMATERIAL FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*
• *EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STORAGE DEVICE AND POWER STORAGE DEVICE IN WHICH SAME IS USED*
• *MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DANS LEQUEL CELUI-CI EST UTILISÉ*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) IJUIN Wataru, Tokyo 110-0016, JP
SASAKI Satoshi, Tokyo 110-0016, JP
SUZUTA Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/36	→ (51) ***G02B 5/18***
B32B 37/00	→ (51) ***C09J 7/20***
B32B 37/02	→ (51) ***C09J 7/20***
B32B 37/15	→ (51) ***B29C 70/02***
B32B 37/20	→ (51) ***B29C 59/04***
B32B 37/24	→ (51) ***B44C 5/04***
B32B 38/06	→ (51) ***B29C 59/04***
B32B 38/06	→ (51) ***C09J 7/20***
B32B 38/08	→ (51) ***B29C 70/02***
B32B 38/10	→ (51) ***C09J 7/20***
B32B 38/18	→ (51) ***B29C 59/04***

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 393 697 B1**
B29C 64/141 ***B29C 64/153***
B29C 64/35 ***B29C 64/205***
B29C 64/209 ***B22F 10/28***
B22F 12/53 ***B22F 10/37***
B22F 12/57
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/37; B22F 12/53; B22F 12/57; B29C 64/141; B29C 64/153; B29C 64/205; B29C 64/209; B29C 64/35;** Y02P 10/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 16819076.7 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082038 20.12.2016
(87) WO 2017/108867 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 FR 1563249
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MIT EINEM PULVERVERTEILUNGSSCHRITT DURCH EINEN INJEKTOR*
• *ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS COMPRISING A POWDER DISTRIBUTION STEP PERFORMED BY AN INJECTOR*
• *PROCEDE DE FABRICATION ADDITIVE COMPRENANT UNE ETAPE DE DISTRIBUTION DE POUDRE PAR UN INJECTEUR*
(73) AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR
(72) NICAISE, Jean-Pierre, 63118 Cebazat, FR
SARTORI, Jean-François, 63118 Cebazat, FR

(74) Barascou, Frédéric, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B33Y 10/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 35/08***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/112***

B33Y 10/00 → (51) ***B33Y 30/00***

B33Y 10/00 → (51) ***C22C 32/00***

B33Y 10/00 → (51) ***F16H 57/02***

B33Y 10/00 → (51) ***G02C 7/02***

(51) ***B33Y 30/00*** (11) **3 351 323 B1**
B29C 64/153 ***B29C 64/386***
B29C 64/282 ***B29C 64/277***
B29C 64/268 ***B33Y 50/02***
B33Y 10/00 ***B22F 10/30***
B22F 12/00 ***B22F 10/28***
B22F 10/368 ***B22F 10/85***
B22F 12/45 ***B22F 12/90***
B28B 1/00 *B22F 12/49*

(52) **B22F 12/00; B22F 10/28; B22F 10/30; B22F 10/368; B22F 10/85; B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/153; B29C 64/268; B29C 64/277; B29C 64/282; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 12/49; B22F 2203/03; B22F 2999/00; B28B 1/001; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 18151774.9 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 20.01.2017 US 201715411718
(54) • *GENERATIVER FERTIGUNGSAPPARAT MIT SYSTEMEN ZUR INTEGRIERTEN BEURTEILUNG DER GENERATIVEN FERTIGUNG UND KORREKTUR DER LASERRICHTGENAUIGKEIT FÜR MEHRLASER-APPARAT*
• *ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS WITH SYSTEMS OF IN-BUILD ASSESSMENT AND CORRECTION OF LASER POINTING ACCURACY FOR MULTIPLE-LASER APPARATUS*
• *APPAREIL DE FABRICATION PAR MÉTHODE ADDITIVE AVEC SYSTÈMES POUR L'ÉVALUATION ET LA CORRECTION DE LA PRÉCISION DE POINTAGE LASER D'APPAREIL À LASERS MULTIPLES*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) CARTER, William Thomas, Niskayuna, NY New York 12309, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/218***

B33Y 50/00 → (51) ***B29C 64/386***

B33Y 50/02 → (51) ***B33Y 30/00***

B33Y 50/02 → (51) ***G06T 17/10***

B33Y 70/00 → (51) ***B29C 35/08***

B33Y 70/00 → (51) ***C22C 32/00***

B33Y 80/00 → (51) ***A61F 2/50***

B33Y 80/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 80/00 → (51) ***C22C 32/00***

B33Y 80/00 → (51) ***G02C 7/02***

B41D 1/06 → (51) ***B42D 3/12***

(51) ***B41F 13/004*** (11) **3 254 852 B1**
B41F 33/12

(52) **B41F 13/0045; B41F 33/12;** B41P 2213/126

(25) De (26) De
(21) 17169859.0 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(30) 07.06.2016 DE 102016209989
(54) • *DRUCKMASCHINE MIT MITTELS ELEKTROMOTOR EINZELN ANGETRIEBENEN ZYLINDERN*
• *PRINTING MACHINE WITH CYLINDERS INDIVIDUALLY DRIVEN BY ELECTRIC MOTOR*
• *IMPRIMANTE AYANT DES CYLINDRES À ENTRAÎNEMENT INDIVIDUEL PAR MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Krüger, Michael, 68535 Edingen-Neckarhausen, DE
Albrecht, Kai, 69124 Heidelberg, DE
Maaß, Jürgen, 69168 Wiesloch, DE

B41F 15/00 → (51) ***H01L 31/18***

B41F 33/12 → (51) ***B41F 13/004***

B41J 2/01 → (51) ***B41J 2/015***

B41J 2/01 → (51) ***C08L 75/08***

B41J 2/01 → (51) ***C09D 11/322***

(51) ***B41J 2/015*** (11) **3 508 344 B1**
B05C 5/02 ***B05D 1/26***
B05D 3/00 ***B41J 2/01***
B41J 2/045 ***B41J 2/14***
B41J 2/21

(52) **B05C 5/02; B05D 1/26; B05D 3/00; B41J 2/04516; B41J 2/04581; B41J 2/04588; B41J 2/04595; B41J 2/04596; B41J 2/2128;** B41J 2202/06

(25) Ja (26) En
(21) 17846083.8 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) JP 2017/028873 09.08.2017
(87) WO 2018/043074 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 JP 2016169094
(54) • *TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *INK JET RECORDING APPARATUS AND INK JET RECORDING METHOD*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MAWATARI, Kenji, Tokyo 100-7015, JP
SHIMAZOE, Masanori, Tokyo 1007015, JP
KOBAYASHI, Ryohei, Tokyo 100-7015, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximilianspalz 21, 80333 München, DE

B41J 2/045 → (51) ***B41J 2/015***

(51) ***B41J 2/14*** (11) **3 626 458 B1**
B41J 2/17 ***B41J 11/00***
B41J 2/16

(52) **B41J 11/0024; B41J 2/14024; B41J 2/1606; B41J 2/1714; B41J 2/1721;** B41J 2002/14362; B41J 2202/11

(25) En (26) En
(21) 19198003.6 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018173329
(54) • *AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *RECORDING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) TSUJI, Akina, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 2/14 → (51) ***B41J 2/015***

B41J 2/145 → (51) ***B41J 2/175***

B41J 2/16 → (51) ***B41J 2/14***

(51) ***B41J 2/17*** (11) **3 348 406 B1**

(52) **B41J 2/1721; B41J 2/185;** B41J 2002/1728; B41J 2002/1856

(25) En (26) En
(21) 17208650.6 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 JP 2017003965
(54) • *ABFALLFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *WASTE LIQUID CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE DÉCHETS LIQUIDES*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRASAWA, Yusuke, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 2/17 → (51) ***B41J 2/14***

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 197 684 B1**
B41J 2/145

(52) **B41J 2/17553; B41J 2/145; B41J 2/17513**

(25) En (26) En
(21) 14902320.2 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2014/057254 24.09.2014
(87) WO 2016/048305 2016/13 31.03.2016
(54) • *ERSETZBARE INTEGRIERTE DRUCKKOPFPATRONE*
• *REPLACEABLE INTEGRATED PRINTHEAD CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TÊTE D'IMPRESSION INTÉGRÉE REMPLAÇABLE*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) AGARWAL, Arun, K., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B41J 2/175 → (51) ***G03G 15/08***

B41J 2/21 → (51) ***B41J 2/015***

(51) ***B41J 2/475*** (11) **3 636 443 B1**
B41M 5/30 *B41M 7/00*
(52) **B41J 2/4753;** B41J 2002/4756; B41M 5/305; B41M 7/0009
(25) Ja (26) En
(21) 18813876.2 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/015877 17.04.2018
(87) WO 2018/225386 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 JP 2017113452
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND STRAHLUNGSVERFAHREN*
• *OPTICAL DEVICE AND IRRADIATION METHOD*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'IRRADIATION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KURIHARA, Kenichi, Tokyo 108-0075, JP
SHUTO, Aya, Tokyo 108-0075, JP
HIRAI, Nobukazu, Tokyo 108-0075, JP
OISHI, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***B41J 3/407*** (11) **2 988 941 B1**
B41J 11/00
(52) **B41J 3/4075; B41J 11/009**
(25) De (26) De
(21) 14719314.8 (22) 24.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(86) EP 2014/058315 24.04.2014
(87) WO 2014/173998 2014/44 30.10.2014
(30) 25.04.2013 DE 102013007134
(54) • *DRUCKER UND DRUCKMEDIUM*
• *PRINTER AND PRINT MEDIUM*
• *IMPRIMANTE ET SUPPORT D'IMPRESSION*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) CONZELMANN, Dieter, 72458 Albstadt, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

B41J 3/407 → (51) ***B41J 11/00***

(51) ***B41J 11/00*** (11) **3 205 508 B1**
B41J 3/407 ***B41J 15/04***
(52) **B41J 11/00216; B41J 3/4078; B41J 11/0005; B41J 11/00212; B41J 15/048**
(25) En (26) En
(21) 17152388.9 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(30) 21.01.2016 JP 2016009510
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KOMPRIMIEREN EINES DRUCKMEDIUMS*
• *PRINTING APPARATUS AND METHOD FOR COMPRESSING PRINTING MEDIUM*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE SUPPORT D'IMPRESSION*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MITSUO, Noritaka, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 11/00 → (51) ***B41J 2/14***

B41J 11/00 → (51) ***B41J 3/407***

B41J 15/04 → (51) ***B41J 11/00***

(51) ***B41J 29/38*** (11) **3 560 722 B1**
G06F 3/12 ***H04N 1/00***
G06F 11/20
(52) **G06F 3/1212; G06F 3/1231; G06F 3/1267; G06F 3/1285; G06F 11/2025; G06F 11/203; G06F 11/2038; G06F 11/2048;** G06F 3/1271
(25) Ja (26) En
(21) 17885871.8 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/037983 20.10.2017
(87) WO 2018/123226 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 JP 2016250988
(54) • *INFORMATIONSVERWALTUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERWALTUNGSSERVER*
• *INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM AND INFORMATION MANAGEMENT SERVER*
• *SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS ET SERVEUR DE GESTION D'INFORMATIONS*
(73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) SHIMOTSU, Yuki, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

B41K 1/50 → (51) ***C09D 11/50***

B41K 1/52 → (51) ***C09D 11/50***

B41M 5/00 → (51) ***C08L 75/08***

B41M 5/00 → (51) ***C09D 11/322***

B41M 5/44 → (51) ***B41M 5/52***

(51) ***B41M 5/52*** (11) **3 589 496 B1**
B41M 5/44
(52) **B41M 5/52; B41M 5/44;** B41M 5/5218; B41M 5/5254; B41M 5/5272; B41M 5/529; B41M 2205/02; B41M 2205/28; B41M 2205/32; B41M 2205/34; B41M 2205/38; B41M 2205/40
(25) En (26) En
(21) 17742637.6 (22) 17.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2017/042385 17.07.2017
(87) WO 2018/160214 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 US 201762466818 P
(54) • *THERMOBILDEMPFÄNGERELEMENT MIT LEITFÄHIGER FARBEMPFANGSSCHICHT*
• *THERMAL IMAGE RECEIVER ELEMENT WITH CONDUCTIVE DYE-RECEIVING LAYER*
• *ÉLÉMENT RÉCEPTEUR D'IMAGE THERMIQUE COMPORTANT UNE COUCHE CONDUCTRICE DE RÉCEPTION DE COLORANT*
(73) Kodak Alaris Inc., 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624-6217, US
(72) KUNG, Teh-Ming, Rochester, New York 14615, US
HEATH, Lianne, Rochester, New York 14615, US
HOPPS, Laura B., Rochester, New York 14615, US
OLSCAMP, John P., Rochester, New York 14615, US
SCOTT, Walter E., Rochester, New York 14615, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B41N 1/20*** (11) **3 257 684 B1**
B41C 1/02 *B41C 1/045*
B41N 3/00 *B41M 1/10*
B41M 1/28
(52) **B41N 1/20;** B41C 1/025; B41C 1/045; B41M 1/10; B41M 1/28; B41N 3/003
(25) Ja (26) En
(21) 16746661.4 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) JP 2016/053227 03.02.2016
(87) WO 2016/125830 2016/32 11.08.2016
(30) 06.02.2015 JP 2015022715
(54) • *TIEFDRUCKWALZE*
• *GRAVURE PRINTING ROLL*
• *ROULEAU POUR HÉLIOGRAVURE*
(73) UACJ Corporation, 1-7-2, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
UACJ Foil Corporation, 6-5 Nihonbashi Kabutocho, Chuo-ku, Tokyo 103-0026, JP
Think Laboratory Co., Ltd., 1201-11 Takada, Kashiwa-shi Chiba 277-8525, JP
(72) NISHIO, Hiroshi, Tokyo 100-0004, JP
KITADA, Yukie, Tokyo 100-0004, JP
SHIGETA, Tatsuo, Kashiwa-shi Chiba 277-8525, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B42C 1/12*** (11) **3 515 717 B1**
B42C 9/00 ***B42C 11/04***
B42C 19/02 ***B42C 19/08***
B65H 39/11
(52) **B42C 1/12; B42C 9/0056; B42C 11/04; B42C 19/02; B42C 19/08; B65H 39/11;** B65H 2301/42172; B65H 2301/42252; B65H 2301/42264; B65H 2405/332; B65H 2405/354; B65H 2511/514
(25) De (26) De
(21) 17771745.1 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073736 20.09.2017
(87) WO 2018/054950 2018/13 29.03.2018

(30) 20.09.2016 DE 102016218044
(54) • *ZUSAMMENSTELLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN UND SORTIEREN VON DOPPELSEITEN*
• *COLLATING APPARATUS AND METHOD FOR SEPARATING AND SORTING DOUBLE PAGES*
• *DISPOSITIF DE REGROUPEMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SÉPARER ET DE TRIER DES DOUBLES PAGES*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) GÜMMER, Andreas, 27308 Hohenaverbergen, DE
HENSCHEL, Henry, 15569 Woltersdorf, DE
ISENSEE, Dennis, 31698 Lindhorst, DE
ZERBEL, James, 13437 Berlin, DE
OJDANIC, Darko, 28357 Bremen, DE
HERWIG, Hans-Georg, 30823 Garbsen, DE
KRAMPERTZ, Ingolf, 30823 Garbsen, DE
TIELKER, Florian, 31655 Stadthagen, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) ***B42C 9/00*** (11) **3 702 169 B1**
B42D 3/00 ***B65H 35/00***
B42D 25/36 ***B42D 25/455***
B42D 25/46 ***B42D 25/47***
B42D 25/24 ***C09J 7/10***
(52) **B42C 9/0056; B42D 3/002; B42D 25/24; B42D 25/36; B42D 25/455; B42D 25/46; B42D 25/47; B65H 35/0013; B65H 35/006; C09J 5/06;** B65H 2301/5113; C09J 2423/00; C09J 2431/00; C09J 2433/00; C09J 2475/00
(25) De (26) De
(21) 20165297.1 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 17.03.2017 DE 102017105799
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBZEUGES*
• *SEMI-FINISHED PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING A SEMI-FINISHED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DEMI-PRODUIT AINSI QUE DEMI-PRODUIT*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Seijo Bollin, Hans-Peter, 10245 Berlin, DE
Wazlawek, Jonathan, 10315 Berlin, DE
Jeworrek, Volker, 12169 Berlin, DE
Zedler, Uwe, 19243 Berlin, DE
Puschkar, Arne, 12167 Berlin, DE
Behrens, Lars, 13187 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
(62) 18161257.3 / 3 375 623

B42C 9/00 → (51) ***B42C 1/12***

B42C 11/04 → (51) ***B42C 1/12***

B42C 19/02 → (51) ***B42C 1/12***

B42C 19/08 → (51) ***B42C 1/12***

B42D 1/00 → (51) ***B42D 3/12***

B42D 3/00 → (51) ***B42C 9/00***

B42D 3/06 → (51) ***B42D 3/12***

B42D 3/10 → (51) ***B42D 3/12***

---

(51) ***B42D 3/12*** (11) **3 538 376 B1**
B42D 1/00 ***B42D 3/06***
B42D 3/10 ***B42F 13/12***
B41D 1/06
(52) **B42D 1/06; B42D 3/06; B42D 3/12; B42D 3/126;** B42B 5/08
(25) En (26) En
(21) 17869871.8 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060718 08.11.2017
(87) WO 2018/089551 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201615348505
(54) • *SELBSTTRAGENDES KABEL*
• *SELF-SUPPORTING BOOK*
• *LIVRE AUTO-SUPPORTANT*
(73) Zarley, Kermit, 16600 North Thompson Peak Highway Apartment 2081, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) Zarley, Kermit, Scottsdale, AZ 85260, US
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

B42D 25/00 → (51) ***G02B 5/18***

---

(51) ***B42D 25/24*** (11) **3 515 725 B1**
B42D 25/455
(52) **B42D 25/24; B42D 25/455**
(25) De (26) De
(21) 17784863.7 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073737 20.09.2017
(87) WO 2018/054951 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 DE 102016218045
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PASSBUCH BLOCKS FÜR EIN BUCHFÖRMIGES AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT, SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES BUCH FÖRMIGEN AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTS UND BUCHFÖRMIGES AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A PASSPORT-BOOKLET BLOCK FOR A BOOK-LIKE IDENTITY OR SECURITY DOCUMENT OR DOCUMENT OF VALUE, SYSTEM FOR PRODUCING A BOOK-LIKE IDENTITY OR SECURITY DOCUMENT OR DOCUMENT OF VALUE, AND BOOK-LIKE IDENTITY OR SECURITY DOCUMENT OR DOCUMENT OF VALUE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN BLOC DE LIVRET POUR DOCUMENT D'IDENTITÉ, DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ EN FORME DE LIVRE, SYSTÈME DE FABRICATION D'UN DOCUMENT D'IDENTITÉ, DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ EN FORME DE LIVRE ET DOCUMENT D'IDENTITÉ, DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ EN FORME DE LIVRE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) KLIEFOTH, Rüdiger, 30952 Ronnenberg, DE
RADTKE, Patrick, 12437 Berlin, DE
BOLLIN, Hans-Peter Seijo, 10245 Berlin, DE
PEINZE, Franziska, 12587 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B42D 25/24 → (51) ***B42C 9/00***

B42D 25/24 → (51) ***G02B 5/18***

---

(51) ***B42D 25/30*** (11) **3 294 568 B1**
B42D 25/351 ***B42D 25/36***
G07D 7/12
(52) **D21H 21/48; B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/351; B42D 25/36; B42D 25/387**
(25) En (26) En
(21) 16791855.6 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) CA 2016/050322 21.03.2016
(87) WO 2016/179690 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 US 201514708726
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *SECURITY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
(73) Nanotech Security Corp., P.O. Box 2970 350 Nash Street, Thurso, Québec J0X 3B0, CA
(72) MACPHERSON, Charles Douglas, Santa Barbara, California 93111, US
VENDETTE, Denis Gerard, Embrun, Ontario K0A 1W1, CA
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***B42D 25/324*** (11) **3 489 936 B1**
B42D 25/328 ***G09F 19/12***
G09F 19/14
(52) **B42D 25/324; B42D 25/328; G09F 19/12; G09F 19/14**
(25) Ja (26) En
(21) 17834322.4 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/026885 25.07.2017
(87) WO 2018/021320 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 JP 2016145599
14.03.2017 JP 2017048905
(54) • *ANZEIGEKÖRPER*
• *DISPLAY BODY*
• *CORPS D'AFFICHAGE*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TASHIRO, Tomoko, Tokyo 110-0016, JP
SUGIHARA, Keitaro, Tokyo 110-0016, JP
TODA, Toshiki, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 21198780.5

B42D 25/324 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/328 → (51) ***B42D 25/324***

B42D 25/328 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/328 → (51) ***G02B 5/18***

B42D 25/333 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/351 → (51) ***B42D 25/30***

B42D 25/351 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/36 → (51) ***B42C 9/00***

B42D 25/36 → (51) ***B42D 25/30***

B42D 25/42 → (51) ***G02B 5/18***

---

(51) ***B42D 25/435*** (11) **3 442 812 B1**
B42D 25/455 ***B42D 25/46***
B42D 25/333 ***B42D 25/324***
B42D 25/328 ***B42D 25/351***

(52) **B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/333; B42D 25/351; B42D 25/378; B42D 25/41; B42D 25/425; B42D 25/435; B42D 25/455; B42D 25/46**
(25) En (26) En
(21) 17781681.6 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) CA 2017/050452 12.04.2017
(87) WO 2017/177328 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 CA 2927176
(54) • *WASSERZEICHEN UND ANDERE SICHERHEITSMERKMALE FÜR THERMOPLASTISCHE SICHERHEITSDOKUMENTE*
• *WATERMARK AND OTHER SECURITY FEATURES FOR THERMOPLASTIC SECURITY DOCUMENTS*
• *FILIGRANE ET AUTRES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ POUR DOCUMENTS DE SÉCURITÉ THERMOPLASTIQUES*
(73) Canadian Bank Note Company, Limited, 145 Richmond Road, Ottawa, Ontario K1Z 1A1, CA
(72) THURAILINGAM, Thivaharan, Stittsville, Ontario K2S 1W1, CA
CRUIKSHANK, David, Carleton Place, Ontario K7C 4K7, CA
SUZZARINI, Laurence, Ottawa, Ontario K2E 0A2, CA
O'GORMAN, Lawrence, Ottawa, Ontario K2H 6H1, CA
CONNELLY, Sean, Ottawa, Ontario K1H 7W3, CA
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B42D 25/45 → (51) ***G02B 5/18***

B42D 25/455 → (51) ***B42C 9/00***

B42D 25/455 → (51) ***B42D 25/24***

B42D 25/455 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/46 → (51) ***B42C 9/00***

B42D 25/46 → (51) ***B42D 25/435***

B42D 25/47 → (51) ***B42C 9/00***

B42F 13/12 → (51) ***B42D 3/12***

B44B 5/00 → (51) ***B29C 59/04***

B44B 5/02 → (51) ***B29C 59/04***

B44C 1/24 → (51) ***B29C 59/04***

(51) ***B44C 5/04*** (11) **2 576 242 B1**
B32B 21/02 ***B32B 37/24***
B05D 1/30 ***B05D 7/06***
B32B 5/16 ***E04F 15/02***
(52) **B32B 21/02; B05D 5/06; B05D 7/06; B32B 5/16; B32B 21/06; B32B 21/12; B32B 27/04; B32B 29/06; B44C 5/04; B44F 5/00;** B05D 3/0254; B05D 3/0473; B05D 3/12; B05D 2401/32; B32B 37/24; B32B 2038/0056; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2264/102; B32B 2307/402; B32B 2307/732; B32B 2310/049; B32B 2317/16; B32B 2419/04; B32B 2451/00; B32B 2471/00; E04F 15/02
(25) En (26) En
(21) 11790091.0 (22) 31.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) SE 2011/050679 31.05.2011
(87) WO 2011/152787 2011/49 08.12.2011
(30) 31.05.2010 US 349950 P
31.05.2010 SE 1050542
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORATIVEN BODENPLATTE MIT EINER TROCKENPULVERSCHICHT*
• *A METHOD OF MANUFACTURING A DECORATIVE FLOOR PANEL COMPRISING A DRY POWDER LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE REVÊTEMENT DE SOL DÉCORATIF COMPRENANT UNE COUCHE DE POUDRE SÈCHE*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) JACOBSSON, Jan, 261 39 Landskrona, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE

(51) ***B60B 25/00*** (11) **3 243 670 B1**
B60B 25/22
(52) **B60B 25/008; B60B 3/00; B60B 25/004; B60B 25/22;** B60B 2310/616; B60B 2310/621; B60B 2360/102; B60B 2360/30; B60B 2900/141; B60B 2900/212; B60B 2900/561; B60Y 2200/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 17168858.3 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(30) 11.05.2016 FR 1654207
(54) • *RAD EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *AIRCRAFT WHEEL*
• *ROUE D'AERONEF*
(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) DARSY, Jérôme, 92160 Antony, FR
DELAYRE, Xavier, 78140 Velizy-Villacoublay, FR
COLONNA, Céline, 91640 Briis sous Forges, FR
(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

B60B 25/22 → (51) ***B60B 25/00***

B60B 27/00 → (51) ***B60G 11/27***

(51) ***B60B 31/00*** (11) **3 562 684 B1**
(52) **B60B 31/005; B60B 5/02; B60B 9/26; B60B 23/00; B60B 31/02**
(25) En (26) En
(21) 17830093.5 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/068634 28.12.2017
(87) WO 2018/125959 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 PCT/US2016/069402
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE VON NICHTPNEUMATISCHEN REIFEN*
• *APPARATUS FOR ASSEMBLING A NON-PNEUMATIC TIRE*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE D'UNE ROUE NON PNEUMATIQUE*
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) WILSON, Brian, D., Greenville SC 29605, US
RIVERS, Eric, Greenville SC 29605, US
GOODENOUGH, David, Alan, St. Joseph MI 29085, US
SCHMIDKE, Glenn, Andrew, Smyrna TN 37167, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60B 37/00 → (51) ***B62K 21/00***

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 558 709 B1**
C08L 7/00 ***C08L 19/00***
C08L 21/00 ***C08L 9/00***
(52) **C08L 21/00; B60C 1/00; B60C 1/0025; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 19/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17832517.1 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053694 19.12.2017
(87) WO 2018/115715 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 FR 1662867
(54) • *REIFEN MIT EINER ÄUSSEREN SEITENWAND MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM KAUTSCHUKGRANULAT*
• *TYRE PROVIDED WITH AN OUTER SIDEWALL CONTAINING A COMPOSITION COMPRISING A CRUMB RUBBER*
• *PNEUMATIQUE POURVU D'UN FLANC EXTERNE A BASE D'UNE COMPOSITION COMPRENANT UNE POUDRETTE DE CAOUTCHOUC*
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) TREGOUET, Pierre, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
KALLUNGAL ABDUL JALEEL, Muhamed Jesbeer, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B60C 1/00 → (51) ***C08L 7/00***

B60C 19/00 → (51) ***B29C 31/08***

B60G 3/20 → (51) ***B60G 11/27***

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 615 357 B1**
(52) **B60G 7/001; B29C 65/483; B29C 66/12441; B29C 66/1248; B29C 66/524; B29C 66/534;** B29C 66/7212; B29C 66/7422; B29L 2031/06; B60G 2206/11; B60G 2206/7101; B60G 2206/821
(25) De (26) De
(21) 18715580.9 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/057694 27.03.2018
(87) WO 2018/197136 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 DE 102017207164
(54) • *ACHSSTREBE*
• *SUSPENSION ARM*
• *BRAS DE SUSPENSION*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) RUPFLIN, Thomas, 88719 Stetten, DE
SCHWARZ, Thomas, 88138 Sigmarszell, DE
STIEGLITZ, Andre, 49086 Osnabrück, DE
BAUER, Philipp, 88097 Eriskirch, DE
MÜLLER, Ingolf, 76872 Minfeld, DE

BÜRGMANN, Manfred, 88213 Ravensburg, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 642 060 B1**
F16C 11/06
(52) **B60G 7/001; B60G 7/005; F16C 11/0685; F16C 11/0695;** B60G 2204/416; B60G 2206/10; B60G 2206/8201; F16C 11/0671; F16C 2326/05
(25) De (26) De
(21) 18726408.0 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/062672 16.05.2018
(87) WO 2018/233941 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 DE 102017210212
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGBAUTEILS UND FAHRZEUGBAUTEIL HERGESTELLT NACH DIESEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE COMPONENT, AND VEHICLE COMPONENT PRODUCED ACCORDING TO SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE VÉHICULE ET PIÈCE DE VÉHICULE FABRIQUÉE SELON CE PROCÉDÉ*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) AHLBRAND, Marcel, 49152 Bad Essen, DE
EULERICH, Wolfgang, 49086 Osnabrück, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***B60G 11/27*** (11) **3 705 321 B1**
B60G 3/20 ***B60B 27/00***
B62D 7/18
(52) **B60G 11/27; B60B 35/008; B60G 3/20;** B60B 35/006; B60G 2200/144; B60G 2202/1524; B60G 2206/50; B60G 2300/02; B60G 2300/08; B60G 2300/14
(25) En (26) En
(21) 20160108.5 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201916291456
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *SUSPENSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION*
(73) Nikola Motor Company, LLC, 4141 East Broadway Road, Phoenix, AZ 85040, US
ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) LORENZ, Edwin D., Grand Blanc, MI 48439, US
SADLIK, Adam P., Clarkston, MI 48346, US
SCHLUNDT, Michael, Royal Oak, MI 48067, US
MARATHE, Rituja D., Troy, MI 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60H 1/00 → (51) ***F25B 17/12***

---

(51) ***B60H 1/32*** (11) **3 595 920 B1**
F28D 1/02 ***B60K 11/06***
F01P 11/10 ***B60K 11/04***
(52) **B60K 11/06; B60K 11/04; F01P 5/02; F28D 1/024;** F28D 1/05316; F28D 1/05366
(25) Fr (26) Fr
(21) 18717104.6 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050649 16.03.2018
(87) WO 2018/167443 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 FR 1752242
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES LUFTSTROMS DURCH EINEN KRAFTFAHRZEUGWÄRMETAUSCHER*
• *VENTILATION DEVICE INTENDED TO GENERATE A FLOW OF AIR THROUGH A MOTOR VEHICLE HEAT EXCHANGER*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION DESTINÉ À GÉNÉRER UN FLUX D'AIR À TRAVERS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques, Z.A de l'Agiot - 8 rue Louis Lormand CS80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
LISSNER, Michael, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
BOISSELLE, Patrick, 53022 Laval, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

---

(51) ***B60H 1/32*** (11) **3 626 492 B1**
(52) **B60H 1/3226; B60H 1/3227; B60H 1/3232**
(25) En (26) En
(21) 18195797.8 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(54) • *UNTERBAUKONDITIONIEREINHEIT*
• *UNDERMOUNT CONDITIONING UNIT*
• *UNITÉ DE CONDITIONNEMENT ENCASTRABLE*
(73) Zanotti S.p.A., Via Martin Luther King, 30, 46020 Pegognaga, IT
(72) SFRAGARA, Massimiliano, 46020 PEGOGNAGA, IT
TOTARO, Matteo, 46020 PEGOGNAGA, IT
VENTURINI, Luca, 46020 PEGOGNAGA, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B60H 1/32 → (51) ***F25B 17/12***

B60H 1/32 → (51) ***G01R 31/34***

B60H 3/02 → (51) ***F24D 19/00***

B60J 1/00 → (51) ***B25B 5/00***

---

(51) ***B60J 3/02*** (11) **3 689 654 B1**
(52) **B60J 3/0204**
(25) De (26) De
(21) 20153298.3 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 DE 102019102490
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABSCHIRMEN VON SONNENLICHT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DEVICE FOR SHIELDING AGAINST SUNLIGHT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE SOLAIRE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Burmeister, Achim, 85232 Bergkirchen, DE
Schönherr, Stephan, 86153 Augsburg, DE
Rix, Holger, 85247 Schwabhausen, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE
(60) 21198271.5

B60J 3/04 → (51) ***B64C 1/14***

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **3 699 004 B1**
(52) **B60J 5/0472**
(25) En (26) En
(21) 20155301.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 20.02.2019 JP 2019028152
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) HIROZAWA, Yasunori, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
HASHIMOTO, Hiroki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **3 710 293 B1**
E05D 15/10
(52) **B60J 5/0473; B60J 5/0497; B62D 25/087; E05D 15/1002; E05D 15/1005; E05D 15/1007;** E05Y 2900/506
(25) En (26) En
(21) 17809217.7 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2017/079617 17.11.2017
(87) WO 2019/096406 2019/21 23.05.2019
(54) • *LUKE BETÄTIGUNGSMECHANISMUS*
• *A HATCH OPERATING MECHANISM*
• *MÉCHANISME D'ACTIONNEMENT DE TRAPPE*
(73) Volvo Bus Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) NIECHCIAL, Tomasz, 51-163 Wroclaw, PL
PRUKACZ, Damian, 50-353 Wroclaw, PL
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60J 7/02 → (51) ***B60J 10/82***

B60J 10/16 → (51) ***C08L 53/02***

B60J 10/34 → (51) ***B60J 10/82***

---

(51) ***B60J 10/70*** (11) **3 823 852 B1**
(52) **B60J 10/70**
(25) De (26) De
(21) 20800545.4 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 26.05.2021
(86) DE 2020/100831 29.09.2020

(87) WO 2021/069019 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 DE 102019127378
(54) • *LEISTENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *STRIP ASSEMBLY AND PRODUCTION METHOD*
• *ENSEMBLE BANDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Elkamet Kunststofftechnik GmbH, Georg-Kramer-Strasse 3, 35216 Biedenkopf, DE
(72) BERGMANN, Lutz, 35630 Ehringshausen, DE
HAIN, Christoph, 35232 Dautphetal, DE
HAIN, Marco, 35713 Eschenburg, DE
LANDECK, David, 35037 Marburg, DE
ORTMÜLLER, Michael, 35232 Dautphetal-Herzhausen, DE
PELICHET, Timothee, 35641 Schöffengrund, DE
ROTH, Hartmut, 35216 Biedenkopf, DE
SCHNEIDER, Marcus, 35232 Dautphetal, DE
SCHNEIDER, Timo, 35713 Eschenburg, DE

B60J 10/70 → (51) ***C08L 53/02***

(51) ***B60J 10/82*** (11) **3 711 992 B1**
B60J 10/34 ***B60J 7/02***
B60J 7/22 *F16J 15/14*
(52) **B60J 7/022;** **B60J 10/345;** **B60J 10/82**
(25) En (26) En
(21) 20159672.3 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 21.03.2019 EP 19164287
(54) • *DICHTUNGSRAHMENTEILE EINER OFFENEN DACHANORDNUNG*
• *SEALING FRAME PARTS OF AN OPEN ROOF ASSEMBLY*
• *PARTIES DE CADRE D'ÉTANCHÉITÉ D'UN ENSEMBLE TOIT OUVRANT*
(73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Swinkels, Gijsbertus, 6135 GS Sittard, NL
Schrans, Wilhelmus Maria Theresia Hendrikus, 5951 DJ Belfeld, NL
Nellen, Marcel Johan Christiaan, 5815 AR MERSELO, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***B60K 1/00*** (11) **3 632 729 B1**
B60K 7/00 ***B60K 17/354***
B60K 17/356 ***B60K 17/34***
B62D 24/04
(52) **B60K 1/00;** **B60K 7/0007;** **B60K 7/0015;** **B60K 17/354;** **B60K 17/356;** **B60K 17/358;** **B62D 63/02;** B60K 2001/001; B60K 2007/0061; B60Y 2200/45; B60Y 2200/62; B60Y 2400/86
(25) It (26) En
(21) 19200533.8 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 02.10.2018 IT 201800009097
(54) • *SELBSTFAHRENDER WAGEN ZUM TRANSPORT VON SCHWERLASTEN*
• *SELF-PROPELLED CART FOR TRANSPORTING HEAVYLOADS*
• *CHARIOT AUTOPROPULSÉ POUR LE TRANSPORT DE CHARGES LOURDES*
(73) ITALCARRELLI S.p.A., Via Monte Rosa, 9, 36072 Chiampo (VI), IT
(72) NEGRIN, Alessandro, 36072 CHIAMPO (VI), IT
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 6/365 → (51) ***F16H 61/02***

B60K 6/445 → (51) ***B60W 10/06***

B60K 6/445 → (51) ***F16H 61/02***

B60K 6/46 → (51) ***B60W 20/14***

B60K 7/00 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 11/04 → (51) ***B60H 1/32***

B60K 11/04 → (51) ***B60K 11/06***

(51) ***B60K 11/06*** (11) **3 668 740 B1**
B60K 11/08 ***F01P 7/10***
F28D 1/02 ***B60K 11/04***
(52) **B60K 11/04;** **B60K 11/085;** **F01P 5/02;** **F01P 7/10;** **F04F 5/16;** **F04F 5/461;** **F04F 5/466;** **F28D 1/024;** **F28D 1/05366;** F28F 2250/08; Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 18734113.6 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/065369 11.06.2018
(87) WO 2018/229000 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 FR 1755243
(54) • *VENTILATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *VENTILATION DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION POUR VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques, Z.A de l'Agiot 8 rue Louis Lormand CS80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR
(72) AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
LISSNER, Michael, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
GARNIER, Sebastien, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
TISSOT, Julien, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
MAMMERI, Amrid, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

B60K 11/06 → (51) ***B60H 1/32***

(51) ***B60K 11/08*** (11) **3 426 515 B1**
(52) **B60K 11/085;** Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 17712197.7 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) FR 2017/050427 27.02.2017
(87) WO 2017/153661 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 FR 1651988
(54) • *WINDABWEISER, TRÄGER FÜR FRONTENDMODUL, ENTSPRECHENDES FRONTENDMODUL UND KRAFTFAHRZEUG*
• *WIND DEFLECTOR, SUPPORT FOR FRONT-END MODULE, CORRESPONDING FRONT-END MODULE AND MOTOR VEHICLE*
• *DEFLECTEUR D'AIR, SUPPORT DE MODULE DE FACE AVANT, MODULE DE FACE AVANT ET VEHICULE AUTOMOBILE CORRESPONDANTS*
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8, Rue Louis-Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) VACCA, Frédéric, 78910 BEHOUST, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

B60K 11/08 → (51) ***B60K 11/06***

(51) ***B60K 13/04*** (11) **3 127 734 B1**
B62D 25/10
(52) **B60K 13/04;** B60Y 2200/221; B60Y 2410/114; B62D 25/10
(25) Ja (26) En
(21) 15768843.3 (22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/059517 26.03.2015
(87) WO 2015/147226 2015/39 01.10.2015
(30) 28.03.2014 JP 2014069485
28.03.2014 JP 2014069486
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) KUROKAWA Yoshiaki, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

B60K 13/04 → (51) ***E02F 9/08***

(51) ***B60K 15/035*** (11) **3 738 810 B1**
B60K 15/04
(52) **B60K 15/03504;** **B60K 15/04;** B60K 2015/03509; B60K 2015/03514; B60K 2015/03538; B60K 2015/03552; B60K 2015/03566
(25) De (26) De
(21) 19174646.0 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG ZUR ENTLÜFTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGTANKS*
• *VENTING DEVICE FOR VENTING OF MOTORVEHICLE TANKS*
• *DISPOSITIF D'AÉRATION D'UN RÉSERVOIR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Magna Energy Storage Systems GesmbH, Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
(72) WIEDNER, Patrick Michael, 8230 Hartberg, AT
STEINMANN, Dominik, 8223 Stubenberg, AT
KULMER, Karl-Heinz, 8200 Gleisdorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 15/04 → (51) ***B60K 15/035***

B60K 17/34 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 17/354 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 17/356 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 25/02 → (51) ***E02F 3/88***

B60K 26/02 → (51) ***B62K 21/00***

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **3 626 503 B1**
B60K 37/06 ***B60W 50/16***
G05G 1/08 ***G05G 5/03***
G05G 5/05 ***A01B 63/00***

(52) **B60K 35/00; B60K 37/06; B60W 50/16; G05G 5/03; G05G 9/047;** B60K 2370/128; B60K 2370/135; B60K 2370/137; B60K 2370/158; B60K 2370/48; B60K 2370/595; B60W 2300/152; G05G 1/08; G05G 5/05

(25) De (26) De
(21) 19184603.9 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018123438
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE*
• *INPUT DEVICE FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE POUR UN ENGIN DE TRAVAIL AGRICOLE*
(73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Römer, Jens, 91430 Igny, FR
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

B60K 35/00 → (51) ***G02B 27/01***

B60K 35/00 → (51) ***G06F 3/14***

B60K 35/00 → (51) ***G08G 1/0962***

B60K 37/06 → (51) ***B60K 35/00***

B60K 37/06 → (51) ***B60R 16/02***

---

(51) ***B60L 3/00*** (11) **3 476 645 B1**
G08B 21/20 ***H02H 5/08***
B60L 50/64 ***H01M 10/42***

(52) **H01M 10/48; B60L 3/0046; B60L 50/64; H01M 10/4228; H01M 50/20;** H01M 2200/00; H01M 2220/20; H02H 5/083; Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 18191963.0 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 31.10.2017 US 201715798889
(54) • *FLÜSSIGKEITSDETEKTION IM INNEREN EINES BATTERIEFACHS ZUR VERMEIDUNG DES BATTERIEDEFEKTS*
• *LIQUID DETECTION INSIDE A BATTERY TRAY TO AVOID BATTERY MALFUNCTION*
• *DÉTECTION DE LIQUIDE À L'INTÉRIEUR D'UN BAC DE BATTERIE AFIN D'ÉVITER UN DYSFONCTIONNEMENT DE BATTERIE*
(73) DUS Operating, Inc., 1780 Pond Run, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) BITAULD, Lionel, 91190 Gif sur Yvette, FR
BOSNJAK, Joseph, 78760 Jouars Pontchartrain, FR
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

---

(51) ***B60L 3/00*** (11) **3 521 094 B1**
B60L 50/60 ***B60L 3/12***

(52) **B60L 3/0069; B60L 3/12; B60L 50/60; G01R 31/3278;** G01R 31/006; Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 18215819.6 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 01.02.2018 CN 201810103562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON INNENSEITIGEN, AUSSENSEITIGEN ISOLATIONSWIDERSTÄNDEN EINES RELAIS UND BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR OBTAINING INTERNAL SIDE, EXTERNAL SIDE INSULATION RESISTANCES OF RELAY, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'OBTENIR DES RÉSISTANCES D'ISOLATION DE RELAIS CÔTÉ INTERNE ET CÔTÉ EXTERNE ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) DAN, Zhimin, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
HOU, Yizhen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
SUN, Weiping, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
LI, Meng, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
YU, Teng, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

B60L 3/00 → (51) ***B60L 50/13***

B60L 3/00 → (51) ***G01R 31/00***

B60L 3/04 → (51) ***G01R 31/00***

B60L 3/12 → (51) ***B60L 3/00***

B60L 7/10 → (51) ***B62M 6/90***

B60L 9/22 → (51) ***B60L 9/30***

B60L 9/28 → (51) ***B60L 9/30***

---

(51) ***B60L 9/30*** (11) **3 755 569 B1**
B60L 9/22 ***B60L 9/28***
B60L 15/00 ***H02M 1/10***
H02M 3/335 ***H02M 5/458***
H02M 7/49 ***H02P 27/14***
H02M 7/493 ***H02M 1/00***

(52) **B60L 9/30; B60L 9/22; B60L 9/28; B60L 15/007; H02M 1/10; H02M 5/4585; H02P 27/14;** B60L 2200/26; B60L 2210/10; B60L 2210/30; B60L 2210/40; H02M 1/007; H02M 1/0074; H02M 3/33584; Y02T 10/64; Y02T 10/72

(25) Fr (26) Fr
(21) 19711962.1 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) FR 2019/050370 19.02.2019
(87) WO 2019/162608 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 FR 1851466
(54) • *BORDNETZ ZUR UMWANDLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *ON-BOARD SYSTEM FOR CONVERTING ELECTRICAL POWER*
• *SYSTEME EMBARQUE DE CONVERSION DE PUISSANCE ELECTRIQUE*
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
Ecole Centrale de Lyon, 36 avenue Guy de Collongue, 69130 Ecully, FR
(72) DWORAKOWSKI, Piotr, 69150 Decines, FR
STACKLER, Caroline, 69100 Villeurbanne, FR
MOREL, Florent, 0100 Bourg-en-Bresse, FR
LADOUX, Philippe, 31280 Dremil Lafage, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

B60L 15/00 → (51) ***B60L 9/30***

---

(51) ***B60L 50/13*** (11) **3 121 958 B1**
B60L 50/61 ***B60L 3/00***
E02F 9/20 ***E02F 9/26***

(52) **E02F 9/268; B60L 3/003; B60L 3/0061; B60L 50/13; B60L 50/61; E02F 9/2075;** B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/427; B60L 2240/429; B60L 2240/441; B60L 2240/527; B60L 2240/529; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) Ja (26) En
(21) 15764694.4 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) JP 2015/055943 27.02.2015
(87) WO 2015/141449 2015/38 24.09.2015
(30) 18.03.2014 JP 2014055576
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 5-1 Koraku 2-chome, Bunkyo-ku Tokyo 112-8563, JP
(72) TAKADA Tomonori, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
YOSHIHARA Shigeyuki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
ISHIDA Toshihiko, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
TAKAHASHI Nobuyoshi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
KAWAKAMI Naoya, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60L 50/13 → (51) ***E02F 9/20***

B60L 50/20 → (51) ***B62M 6/90***

B60L 50/50 → (51) ***G01R 31/00***

B60L 50/60 → (51) ***B60L 3/00***

B60L 50/60 → (51) ***B62M 6/90***

B60L 50/61 → (51) ***B60L 50/13***

B60L 50/64 → (51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***B60L 53/00*** (11) **3 459 785 B1**
B60L 53/31 ***B60L 53/30***

(52) **B60L 53/31; B60L 53/30;** H02G 11/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 18194309.3 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 26.09.2017 GB 201715529
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGLADEVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Lowes, Adrian, 8 John Street Thornton, Bradford, Yorkshire BD13 3JS, GB
(72) Lowes, Adrian, Bradford, Yorkshire BD13 3JS, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B60L 53/124 → (51) ***H01F 27/28***

(51) ***B60L 53/14*** (11) **3 685 487 B1**
B60L 53/65 ***B60L 58/13***
G05D 1/02 ***H02J 7/00***
B60L 53/35
(52) **G05D 1/0225; B60L 53/14; B60L 53/35; B60L 53/65; B60L 58/13; G05D 1/0234; H02J 7/00036; H02J 7/00047; H02J 7/0044; H02J 7/0063; H02J 7/00714; H02J 7/007186;** G05D 2201/0216; H02J 7/0049; H02J 7/005; H02J 2310/22; H02J 2310/40; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y02T 90/169; Y04S 30/14
(25) En (26) En
(21) 18808141.8 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052229 21.09.2018
(87) WO 2019/060732 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201715712516
(54) • *ELEKTRISCHES LADESYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN AUTONOMEN ROBOTER*
• *ELECTRICAL CHARGING SYSTEM AND METHOD FOR AN AUTONOMOUS ROBOT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE ÉLECTRIQUE POUR UN ROBOT AUTONOME*
(73) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) SUSSMAN, Michael, Winchester Massachusetts 01890, US
INSINGA, Aron Klair, Nashua New Hampshire 03063, US
(74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK

B60L 53/14 → (51) ***H02M 1/10***

B60L 53/22 → (51) ***H02M 1/10***

B60L 53/30 → (51) ***B60L 53/00***

B60L 53/31 → (51) ***B60L 53/00***

B60L 53/35 → (51) ***B60L 53/14***

B60L 53/35 → (51) ***B64C 39/02***

B60L 53/65 → (51) ***B60L 53/14***

B60L 53/80 → (51) ***B64C 39/02***

B60L 58/13 → (51) ***B60L 53/14***

B60M 3/00 → (51) ***H02H 3/16***

B60N 2/02 → (51) ***B60R 16/02***

(51) ***B60N 2/04*** (11) **2 694 323 B1**
B60N 2/16 ***B60N 2/38***
B60N 2/50
(52) **B60N 2/045; B60N 2/062; B60N 2/1615; B60N 2/164; B60N 2/24; B64D 11/06395; B64D 11/064; B64D 11/0689**
(25) En (26) En
(21) 12724159.4 (22) 05.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2014
(86) IB 2012/000948 05.04.2012
(87) WO 2012/137080 2012/41 11.10.2012
(30) 05.04.2011 US 201161471782 P
(54) • *VERSTELLBARER SITZ*
• *ADJUSTABLE SEAT*
• *SIÈGE RÉGLABLE*
(73) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) CAILLETEAU, Jeremy, F-36120 St. Aout, FR
(74) Marconnet, Sébastien, et al, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(51) ***B60N 2/06*** (11) **3 665 037 B1**
(52) **B60N 2/067; B60N 2/0705;** B60N 2002/0236
(25) De (26) De
(21) 18753353.4 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071241 06.08.2018
(87) WO 2019/030160 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 DE 102017213782
17.10.2017 DE 102017218492
(54) • *LÄNGSEINSTELLER UND FAHRZEUGSITZ*
• *LONGITUDINAL ADJUSTER AND VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF DE REGLAGE LONGITUDINAL ET SIEGE DE VEHICULE*
(73) Adient Yanfeng Seating Mechanism Co., Ltd., 451 Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone Pudong, Shanghai 201315, CN
(72) SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60N 2/06 → (51) ***E02F 9/16***

(51) ***B60N 2/07*** (11) **3 484 742 B1**
(52) **B60N 2/0705; B60N 2/073**
(25) De (26) De
(21) 17735544.3 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/066922 06.07.2017
(87) WO 2018/011051 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 DE 102016212907
19.09.2016 DE 102016217848
(54) • *LÄNGSEINSTELLER SOWIE FAHRZEUGSITZ*
• *LONGITUDINAL ADJUSTER AND VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE LONGITUDINAL ET SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451 Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone Pudong, Shanghai 201315, CN
(72) EMRICH, Holger, 66887 Erdesbach, DE
KOENIG, Michael, 67688 Rodenbach, DE
REISCHMANN, Martin, 66989 Hoehfroeschen, DE
VELTEN, Ralf, Heltersberg 67716, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60N 2/16 → (51) ***B60N 2/04***

B60N 2/38 → (51) ***B60N 2/04***

(51) ***B60N 2/42*** (11) **3 613 630 B1**
B60N 2/427 ***B60N 2/865***
B60N 2/888
(52) **B60N 2/4214; B60N 2/4279; B60N 2/865; B60N 2/888**
(25) En (26) En
(21) 19177413.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862719855 P
16.04.2019 US 201916385749
(54) • *KOPFSTÜTZE MIT VIER-WEGE-STROMBETÄTIGUNG MIT AUTOMATISIERTER ANWENDUNG*
• *FOUR-WAY ELECTRIC POWER ACTUATION HEAD RESTRAINT WITH AUTOMATED DEPLOYMENT*
• *APPUIE-TÊTE À COMMANDE DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE À QUATRE VOIES AVEC DÉPLOIEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Windsor Machine and Stamping 2009 Ltd, 1555 Talbot Road, Unit 401, Windsor, Ontario N9H 2N2, CA
(72) Little, Mark, Windsor, Ontario N9H 2N2, CA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60N 2/427 → (51) ***B60N 2/42***

B60N 2/427 → (51) ***B60R 21/201***

(51) ***B60N 2/50*** (11) **3 623 211 B1**
B60N 2/52
(52) **B60N 2/502; B60N 2/501; B60N 2/505; B60N 2/525**
(25) De (26) De
(21) 19196560.7 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 102018122082
(54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
(72) Fillep, Johannes, 92262 Birgland, DE
Schanderl, Florian, 92521 Schwarzenfeld, DE
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

B60N 2/50 → (51) ***B60N 2/04***

B60N 2/52 → (51) ***B60N 2/50***

B60N 2/64 → (51) ***B60R 21/201***

B60N 2/865 → (51) ***B60N 2/42***

B60N 2/885 → (51) ***B64D 11/06***

B60N 2/888 → (51) ***B60N 2/42***

(51) ***B60P 3/34*** (11) **3 741 614 B1**
(52) **B60P 3/34**
(25) En (26) En
(21) 19196246.3 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 IT 201900007030
(54) • *AUSFAHRBARER RAUMMECHANISMUS MIT ZAHNSTANGENANTRIEB*
• *SLIDE-OUT ROOM MECHANISM WITH RACK AND PINION DRIVE*
• *MÉCANISME DE PIÈCE COULISSANTE AYANT UN ENTRAÎNEMENT À CRÉMAILLÈRE ET PIGNON*
(73) LCI ITALY S.R.L., via Etruria 1, 50026 San Casciano Val di Pesa (FI), IT
(72) REVELINO, Lawrence, Norco, CA California 92860, US
WILKINS, Rupert, Norwich, Norfolk NR14 8BU, GB
ROMAGNOLI, Fabio, 50027 Florence, IT
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***B60P 3/34*** (11) **3 741 615 B1**
B62D 63/06
(52) **B60P 3/34;** B62D 63/061
(25) En (26) En
(21) 19196247.1 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 IT 201900007033
(54) • *MECHANISMUS MIT SEILANTRIEB FÜR EINEN AUSFAHRBAREN RAUM*
• *SLIDE-OUT ROOM MECHANISM WITH CABLE DRIVE*
• *MÉCANISME DE PIÈCE COULISSANTE À ENTRAÎNEMENT PAR CÂBLE*
(73) LCI ITALY S.R.L., via Etruria 1, 50026 San Casciano Val di Pesa (FI), IT
(72) REVELINO, Lawrence, Norco, CA California, US
WILKINS, Rupert, Norwich, Norfolk NR14 8BU, GB
ROMAGNOLI, Fabio, 50027 Florence, IT
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60P 7/13 → (51) ***B64D 9/00***

B60P 7/13 → (51) ***B65D 90/00***

B60Q 1/08 → (51) ***F21S 41/675***

(51) ***B60Q 1/14*** (11) **3 424 779 B1**
H05B 33/08 ***F21S 41/153***
H05B 45/10 ***H05B 45/44***
H05B 47/125
(52) **B60Q 1/143; H05B 45/10; H05B 45/44; H05B 47/125;** B60Q 2300/056; B60Q 2300/42; H05B 45/48; Y02B 20/40
(25) De (26) De
(21) 18176218.8 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 05.07.2017 AT 505582017
(54) • *VERFAHREN ZUM MELDEN EINER VON GEGENVERKEHR AUSGEHENDEN BLENDUNG UND EINE KRAFTFAHRZEUG-BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG ZUM AUSFÜHREN EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR ANNOUNCING GLARE FROM OPPOSITE DRIVING SIDE AND A MOTOR VEHICLE LIGHTING DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALEMENT D'UN ÉBLOUISSEMENT À PARTIR DES VÉHICULES VENANT EN SENS INVERSE ET UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE DESTINÉ À LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Hartmann, Peter, 3392 Schönbühel-Aggsbach, AT
Reinprecht, Markus, 3384 Pielachhäuser, AT
Pürstinger, Josef, 4540 Bad Hall, AT
Reisinger, Bettina, 3300 Amstetten, AT
Hauer, Clemens, 3261 Steinakirchen am Forst, AT
Mayer, Matthias, 3240 Mank, AT
Kalousek, Christian, 3052 Neustift-Innermanzing, AT
Lahmer, Martin, 3662 Münichreith, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **3 248 840 B1**
F21S 43/14 ***F21S 43/239***
F21S 43/243 ***F21S 43/249***
G02B 6/00 ***F21V 8/00***
(52) **B60Q 1/2607; B60Q 1/2696; F21S 43/14; F21S 43/239; F21S 43/243; F21S 43/249; G02B 6/0018; G02B 6/0078**
(25) It (26) En
(21) 17172969.2 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 25.05.2016 IT UA20163800
(54) • *FAHRZEUGSBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*
• *AUTOMOTIVE LIGHTING APPLIANCE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE*
(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) BUZZURRO, Alessandro, 33028 Tolmezzo, IT
SACCA', Alessandro, 33028 Tolmezzo, IT
SAMMITO, Davide, 33028 Tolmezzo, IT
SVETTINI, Marco, 33028 Tolmezzo, IT
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B60R 1/076*** (11) **3 630 549 B1**
(52) **B60R 1/076**
(25) En (26) En
(21) 18726436.1 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063076 18.05.2018
(87) WO 2018/215336 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 DE 102017111461
(54) • *DREHRASTSYSTEM UND RÜCKBLICKVORRICHTUNG DAMIT*
• *PIVOT DETENT SYSTEM AND REAR VIEW DEVICE THEREWITH*
• *SYSTÈME DE DÉTENTE DE PIVOT ET DISPOSITIF DE VISION ARRIÈRE ÉQUIPÉ DUDIT SYSTÈME*
(73) SMR Patents S.à.r.l., 6, rue Eugène Ruppert, 2453 Luxembourg, LU
(72) CALLUM, Scott-Collins, Portchester, Hampshire PO16 9SD, GB
LETTIS, Andrew, Chichester West Sussex PO19 8TA, GB
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) ***B60R 5/04*** (11) **3 736 172 B1**
B60R 13/02 ***B60R 21/06***
F16B 2/24
(52) **B60R 5/047; B60R 13/0206; B60R 21/06;** F16B 2/245
(25) De (26) De
(21) 20173530.5 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019112227
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER MONTAGEANORDNUNG ZUM EINHÄNGEN EINES BAUTEILS*
• *VEHICLE WITH A MOUNTING ARRANGEMENT FOR SUSPENDING A COMPONENT*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UN AGENCEMENT DE MONTAGE PERMETTANT DE SUSPENDRE UN COMPOSANT*
(73) VOLKSWAGEN AG, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Grobe, Michaela, 38557 Osloß, DE
Kapune, Steffen, 30161 Hannover, DE
(74) Bierschneider, Walter, et al, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B60R 11/02 → (51) ***B62D 25/08***

(51) ***B60R 13/00*** (11) **3 473 497 B1**
(52) **B60R 13/005;** B60R 2019/1886; B60R 2019/525
(25) En (26) En
(21) 17196854.8 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(54) • *FRONTENDMODUL FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *FRONT END PANEL FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PANNEAU D'EXTRÉMITÉ AVANT POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) Schellekens, Geert Jan, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B60R 13/02 → (51) ***B60R 5/04***

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 521 107 B1**
B60N 2/02 ***B60K 37/06***
(52) **B60K 37/06; B60N 2/02; B60R 16/02;** B60K 2370/175
(25) Ja (26) En
(21) 16917706.0 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2016/078893 29.09.2016
(87) WO 2018/061154 2018/14 05.04.2018

(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER SCHALTERPOSITION, UND BETRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR ADJUSTING A SWITCH POSITION, AND OPERATING DEVICE FOR A VEHICLE*
• *MÉTHODE D'AJUSTEMENT D'UNE POSITION D'UN INTERRUPTEUR ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TAKAMATSU Atsushi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
MIURA Hiroaki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NAKAJIMA Shinichirou, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 536 559 B1**
H01B 7/00 ***H01B 13/004***
(52) **B60R 16/0215; B60R 16/0207; H01B 7/009;** H01B 7/0045
(25) En (26) En
(21) 19159626.1 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 JP 2018041023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN DRAHTES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRICAL WIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) ITO, Yuto, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
SHIONOME, Yoshio, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
OGURI, Takashi, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
OMORI, Jin, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 536 561 B1**
B60R 16/03
(52) **B60R 16/0207; B60R 16/0315**
(25) En (26) En
(21) 19160430.5 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 JP 2018041026
(54) • *SCHALTUNGSKÖRPER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CIRCUIT BODY FOR VEHICLE*
• *CORPS DE CIRCUIT POUR VÉHICULE*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) NAKAMURA, Masashi, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
FURUKAWA, Masahiro, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
ENOMOTO, Satoshi, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
KANAZAWA, Akiyoshi, Utsunomiya-shi, Tochigi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60R 16/02 → (51) ***H01F 27/04***

---

(51) ***B60R 16/023*** (11) **3 578 419 B1**
(52) **B60R 16/0238; H02G 3/086; H02G 3/14**
(25) En (26) En
(21) 19176945.4 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109346
(54) • *SCHLOSSSTRUKTUR, ELEKTRISCHER ANSCHLUSSKASTEN UND KABELBAUM*
• *LOCK STRUCTURE, ELECTRIC CONNECTION BOX AND WIRE HARNESS*
• *STRUCTURE DE VERROU, BOÎTIER DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET FAISCEAU DE CÂBLES*
(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) KAWAMURA, Yukihiro, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60R 16/023 → (51) ***B60R 25/00***

---

(51) ***B60R 16/03*** (11) **3 650 281 B1**
H02J 7/00
(52) **B60R 16/03; H02J 3/0073;** H02J 2310/46
(25) De (26) De
(21) 18205578.0 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *ELEKTRISCHES ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC ENERGY TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Wortberg, Michael, 84405 Dorfen, DE

B60R 16/03 → (51) ***B60R 16/02***

B60R 16/033 → (51) ***E02F 9/22***

B60R 21/0134 → (51) ***G06F 3/14***

B60R 21/06 → (51) ***B60R 5/04***

---

(51) ***B60R 21/201*** (11) **3 587 195 B1**
B60N 2/427 ***B60N 2/64***
B60R 21/207 ***B60R 21/237***
(52) **B60R 21/237; B60N 2/427; B60N 2/64; B60R 21/201; B60R 21/207;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23161; B60R 2021/23386
(25) Ja (26) En
(21) 18758018.8 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/000101 05.01.2018
(87) WO 2018/154979 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 JP 2017034889
(54) • *SEITENAIRBAGVORRICHTUNG*
• *SIDE AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TYPE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE LATÉRAL*
(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda, SE
(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
FUMA, Makoto, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
HATAKEYAMA, Naoki, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
SEN, Shotetsu, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
(60) 20216910.8 / 3 825 187

---

(51) ***B60R 21/201*** (11) **3 808 610 B1**
(52) **B60R 21/201;** B60R 2021/161; B60R 2021/23146; B60R 2021/23161; B60R 2021/23557
(25) En (26) En
(21) 20202155.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.10.2019 JP 2019191433
31.08.2020 JP 2020145955
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF AIRBAG*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 2220033, JP
SAKURAI, Tsutomu, Yokohama-shi, Kanagawa 2220033, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

---

(51) ***B60R 21/207*** (11) **3 517 371 B1**
B60R 21/231
(52) **B60R 21/207; B60R 21/23138;** B60R 2021/23146
(25) En (26) En
(21) 19152766.2 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 26.01.2018 JP 2018011253
06.12.2018 JP 2018228780
(54) • *SEITENAIRBAGVORRICHTUNG*
• *SIDE AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIRBAG LATÉRAL*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Kobayashi, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
Nogami, Mitsuo, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
(60) 19190275.8 / 3 584 122

---

(51) ***B60R 21/207*** (11) **3 604 047 B1**
B60R 21/233 ***B60R 21/231***
(52) **B60R 21/23138; B60R 21/207; B60R 21/233;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23308; B60R 2021/23386
(25) Ja (26) En
(21) 18776327.1 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/003876 05.02.2018
(87) WO 2018/179850 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 JP 2017066756
12.07.2017 JP 2017136590
(54) • *PASSAGIERSCHUTZVORRICHTUNG*
• *PASSENGER PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE PASSAGER*
(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda, SE

(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

---

(51) ***B60R 21/207*** (11) **3 663 140 B1**
B60R 21/233 ***B60R 21/2346***
B60R 21/231
(52) **B60R 21/23138;** **B60R 21/207; B60R 21/233; B60R 21/2346;** B60R 2021/23146; B60R 2021/23332
(25) Ja (26) En
(21) 18841073.2 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/025614 06.07.2018
(87) WO 2019/026538 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 JP 2017149400
(54) • *INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *OCCUPANT PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'OCCUPANTS*
(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda, SE
(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/207 → (51) ***B60R 21/201***

B60R 21/231 → (51) ***B60R 21/207***

B60R 21/233 → (51) ***B60R 21/207***

B60R 21/233 → (51) ***B60R 21/2334***

---

(51) ***B60R 21/2334*** (11) **3 749 552 B1**
B60R 21/237 ***B60R 21/233***
(52) **B60R 21/2334; B60R 21/233; B60R 21/237;** B60R 2021/2375
(25) De (26) De
(21) 19703967.0 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/052362 31.01.2019
(87) WO 2019/154706 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 DE 102018102869
(54) • *AIRBAGMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AIRBAGMODULS*
• *AIRBAG MODULE AND METHOD FOR PRODUCING AN AIRBAG MODULE*
• *MODULE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN MODULE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE*
(73) Dalphi Metal España, S.A., Camino del Caramuxo, 35, 36213 Vigo, ES
(72) PEREIRA, Jaime, 36700 Tui, ES
(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

B60R 21/2346 → (51) ***B60R 21/207***

B60R 21/237 → (51) ***B60R 21/201***

B60R 21/237 → (51) ***B60R 21/2334***

---

(51) ***B60R 21/261*** (11) **3 585 657 B1**
B60R 21/262
(52) **B60R 21/261; B60R 21/262;** B60R 2021/2612
(25) En (26) En
(21) 17880809.3 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2017/065745 12.12.2017
(87) WO 2018/111833 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 US 201615377655
(54) • *SCHUBVEKTOREINSTELLUNG VON AUFBLASVORRICHTUNGEN*
• *THRUST VECTOR TUNING OF INFLATOR DEVICES*
• *RÉGLAGE EN VECTEUR DE POUSSÉE DE DISPOSITIFS DE GONFLAGE*
(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US
(72) CANNON, Steven M., Elwood, UT 84337, US
YOUNG, Anthony M., Malad, ID 83252, US
LANG, Shawn, Ogden, UT 84405, US
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

B60R 21/262 → (51) ***B60R 21/261***

B60R 22/18 → (51) ***A44B 11/24***

B60R 22/48 → (51) ***A44B 11/24***

---

(51) ***B60R 25/00*** (11) **2 892 200 B1**
B60R 16/023 ***G06F 21/55***
G06F 21/62 ***H04L 29/06***
G06F 21/60 ***H04L 12/46***
H04L 12/40 ***H04L 29/08***
(52) **G06F 21/554; G06F 21/606; G06F 21/6281; H04L 12/4625; H04L 63/0227; H04L 63/1425; H04L 63/1441; H04L 67/12;** H04L 2012/40215; H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 15150180.6 (22) 06.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(30) 06.01.2014 US 201461923790 P
15.01.2014 US 201461927515 P
19.08.2014 US 201462038859 P
19.08.2014 US 201462038856 P
(54) • *BUS-WÄCHTER*
• *BUS WATCHMAN*
• *GARDIEN DE BUS*
(73) Argus Cyber Security Ltd, 94 Yigal Alon St., 6789155 Tel Aviv, IL
(72) Ben Noon, Ofer, 75241 Rishon LeZion, IL
Galula, Yaron, 6948105 Tel Aviv, IL
Lavi, Oron, 4424905 Kfar Saba, IL
(74) Continental Corporation, c/o Conti Temic microelectronic GmbH Intellectual Property Sieboldstraße 19, 90411 Nürnberg, DE
(60) 17173679.6 / 3 358 800

---

(51) ***B60R 25/24*** (11) **3 666 607 B1**
G07C 9/00
(52) **B60R 25/24;** G07C 2209/64
(25) De (26) De
(21) 19190031.5 (22) 07.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 31.01.2014 DE 102014101192
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES ARBEITSSIGNALS*
• *METHOD OF PREPARING AN OPERATING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SIGNAL DE TRAVAIL*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) Mönig, Stefan, 58332 Schwelm, DE
Lindic, Iko, 45149 Essen, DE
Schindler, Mirko, 42549 Velbert, DE
Hache, Christof, 42551 Velbert, DE
Schumacher, Helmut, 48653 Coesfeld, DE
Heller, Norbert, 47929 Grefrath, DE
Müller, Oliver, 42551 Velbert, DE
Ette, Bernd, 38442 Wolfsburg, DE
Sticherling, Nadine, 58285 Gevelsberg, DE
Ziegler, Alexander, 42489 Wülfrath, DE
Yomkil Malabo, Jean, 42897 Remscheid, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE
(62) 15701664.3 / 3 099 540

---

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 556 616 B1**
(52) **B60S 1/381; B60S 1/3881;** B60S 1/0461
(25) Fr (26) Fr
(21) 19164240.4 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 19.04.2018 FR 1853437
(54) • *LUFTLEITBLECH FÜR EINEN SCHEIBENWISCHER*
• *AIR DEFLECTOR INTENDED FOR A WIPER BLADE*
• *DEFLECTEUR D'AIR DESTINE A UN BALAI D'ESSUYAGE*
(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
IZABEL, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
BILLOT, Philippe, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/54 → (51) ***B60S 1/60***

---

(51) ***B60S 1/60*** (11) **3 581 445 B1**
H04N 5/225 ***H04N 7/18***
B60S 1/54
(52) **B60S 1/54; B60S 1/56; H04N 5/2171; H04N 5/22521; H04N 7/18;** B60R 11/04
(25) En (26) En
(21) 19189402.1 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 30.06.2015 JP 2015131789
30.06.2015 JP 2015131790
(54) • *FREMDSTOFFENTFERNUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT DIESER FREMDSTOFFENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *FOREIGN MATERIAL REMOVING DEVICE AND VEHICLE PROVIDED WITH THIS FOREIGN MATERIAL REMOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU ÉTRANGER ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CE DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU ÉTRANGER*
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP

(72) ICHIKAWA, Yasuhiro, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
KUBOTA, Akinobu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16817987.7 / 3 318 455

---

(51) ***B60T 7/10*** (11) **3 527 442 B1**
G05G 1/04 ***G05G 1/06***
(52) **B60T 7/10; G05G 1/04; G05G 1/06**
(25) Ja (26) En
(21) 17859693.8 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/015058 13.04.2017
(87) WO 2018/070068 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 JP 2016201430
(54) • *FESTSTELLBREMSHEBELVORRICHTUNG*
• *PARKING BRAKE LEVER APPARATUS*
• *APPAREIL DE LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT*
(73) Toyoda Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-cho, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
(72) RYUTAKI, Kozo, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
MATSUBO, Hideki, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
ODA, Komei, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
MIYABAYASHI, Takashi, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60T 7/22 → (51) ***B60W 30/165***

B60T 8/17 → (51) ***B64C 13/50***

B60T 8/175 → (51) ***B60T 8/32***

---

(51) ***B60T 8/1755*** (11) **3 472 009 B1**
B62D 15/02 ***B60W 30/02***
(52) **B60T 8/17557; B60W 30/02; B62D 15/025; B62D 15/0265;** B60T 2201/087; B60T 2201/16; B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 17718051.0 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/058889 12.04.2017
(87) WO 2017/220230 2017/52 28.12.2017
(30) 20.06.2016 DE 102016210921
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES FAHRERUNABHÄNGIGEN BREMSVORGANGS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR HAVING A MOTOR VEHICLE PERFORM A DRIVER-INDEPENDENT BRAKING MANEUVER*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EXÉCUTER UN PROCESSUS DE FREINAGE INDÉPENDANT DU CONDUCTEUR SUR UN VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHMIDT, Thomas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
STREHLE, Alfred, 70736 Fellbach, DE
MENGELKAMP, Markus, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

B60T 8/1755 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 8/176 → (51) ***B60T 8/32***

---

(51) ***B60T 8/32*** (11) **3 421 309 B1**
B60T 8/88 ***B60T 8/175***
B60T 8/1755 ***B60T 8/176***
B60T 13/66 ***B60T 13/68***
B60T 8/36 ***B60T 17/18***
B60T 13/26 ***B60T 8/48***
(52) **B60T 13/662; B60T 8/321; B60T 8/323; B60T 8/327; B60T 8/362; B60T 8/885; B60T 13/66; B60T 13/683; B60T 17/18; B60T 17/22;** B60T 8/4818; B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 18175916.8 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 21.06.2017 DE 102017113743
(54) • *DRUCKMITTELBETÄTIGTE UND ZUMINDEST TEILWEISE ELEKTRONISCHE BREMSVORRICHTUNG*
• *BRAKING DEVICE ACTIVATED BY COMPRESSING A MEDIUM AND AT LEAST PARTIALLY ELECTRONIC*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ACTIONNÉ PAR UN AGENT DE PRESSION ET AU MOINS PARTIELLEMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Ittlinger, Reinhard, 94363 Oberschneiding, DE
Scherle, Alwin, 85229 Markt Indersdorf, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

---

(51) ***B60T 8/32*** (11) **3 696 034 B1**
(52) **B60T 8/3245;** B60T 13/665
(25) En (26) En
(21) 20156670.0 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 12.02.2019 JP 2019023065
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR BAHNFAHRZEUG*
• *RAILCAR BRAKING DEVICE*
• *SYSTÈME DE FREIN POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) ASANO, Yoshio, Tokyo, 102-0093, JP
KASAMATSU, Masaki, Tokyo, 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60T 8/36 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 8/48 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 8/88 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 13/26 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 13/66 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 13/68 → (51) ***B60T 8/32***

B60T 17/18 → (51) ***B60T 8/32***

---

(51) ***B60T 17/22*** (11) **3 626 566 B1**
F16D 66/02
(52) **B60T 17/22; F16D 66/023**
(25) En (26) En
(21) 19195763.8 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201816129316
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER GESCHÄTZTEN RESTNUTZUNG EINER BREMSANLAGE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN ESTIMATED REMAINING USE OF A BRAKE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE POUR DETERMINER UNE UTILISATION RESTANTE ESTIMEE D'UN ENSEMBLE DE FREINAGE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) MUNIRAJU, Raghavendra, Morris Plains, NJ 07950, US
RALLABANDI, Vedavyas, Morris Plains, NJ 07950, US
HUNCHA, Pradeep, Morris Plains, NJ 07950, US
SHERIFF, Shajahan, Morris Plains, NJ 07950, US
SUNDARAPPAN, Kathiresan, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B60T 17/22 → (51) ***G01B 3/20***

B60W 10/00 → (51) ***B60W 40/02***

B60W 10/04 → (51) ***B60W 30/045***

---

(51) ***B60W 10/06*** (11) **2 993 332 B1**
B60W 30/188 ***E02F 9/20***
E02F 9/22 ***B60K 6/445***
F04B 49/06 ***F04B 17/05***
B60W 10/30 ***F04B 49/20***
F04B 49/12
(52) **F04B 49/12; B60K 6/445; B60W 10/06; B60W 10/30; B60W 30/1886; E02F 9/2079; E02F 9/2246; E02F 9/2253; E02F 9/2289; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F04B 17/05; F04B 49/06; F04B 49/20;** Y02T 10/62; Y10S 903/903
(25) Ja (26) En
(21) 14872328.1 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) JP 2014/083259 16.12.2014
(87) WO 2015/093477 2015/25 25.06.2015
(30) 17.12.2013 JP 2013260523
(54) • *NUTZFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WORK VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL ET UN PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Komatsu Ltd., 3-6, Akasaka 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) YOSHIZAWA, Masao, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
MIYAMOTO, Shunsuke, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
YAMADA, Kenichi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

B60W 10/06 → (51) ***B60W 20/14***

B60W 10/06 → (51) ***B60W 30/045***

B60W 10/06 → (51) ***F16H 61/02***

B60W 10/08 → (51) ***B60W 20/14***

B60W 10/08 → (51) ***F16H 61/02***

B60W 10/10 → (51) ***F16H 61/02***

B60W 10/20 → (51) ***B60W 30/045***

B60W 10/30 → (51) ***B60W 10/06***

B60W 20/00 → (51) ***F16H 61/02***

(51) ***B60W 20/14*** (11) **3 725 621 B1**
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 30/18 ***B60K 6/46***
(52) **B60W 30/18127; B60K 6/46; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/14;** Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 17935038.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2017/045216 15.12.2017
(87) WO 2019/116582 2019/25 20.06.2019
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR HYBRIDFAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD FOR HYBRID VEHICLE AND CONTROL APPARATUS FOR HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ARIYOSHI, Tomohiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ETO, Satomi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B60W 30/02 → (51) ***B60T 8/1755***

B60W 30/02 → (51) ***B60W 30/045***

B60W 30/02 → (51) ***B60W 30/06***

(51) ***B60W 30/045*** (11) **3 643 573 B1**
B60W 10/04 ***B60W 10/06***
B60W 10/20 ***B60W 40/107***
B62D 6/00 ***B62D 101/00***
B62D 113/00 ***B62D 9/00***
B60W 30/02 ***B60W 30/188***
(52) **B60W 30/045; B60W 30/188; B62D 6/003;** B60W 2510/205; B60W 2520/10; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2530/20; B60W 2710/0605; B60W 2710/0616; B60W 2710/0638; B60W 2710/0666; B60W 2710/083
(25) Ja (26) En
(21) 18840365.3 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/018402 11.05.2018
(87) WO 2019/026380 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017151362
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) Mazda Motor Corporation, 3-1 Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) UMETSU, Daisuke, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***B60W 30/06*** (11) **3 351 450 B1**
B60W 40/105 ***B60W 40/10***
B60W 30/02
(52) **B60W 40/10; B60W 30/02; B60W 30/06; B60W 40/105;** B60W 2300/14; B60W 2420/42; B60W 2520/22; B60W 2720/22; B60Y 2200/147; B60Y 2300/28
(25) De (26) De
(21) 18154738.1 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 27.05.2014 DE 102014007900
(54) • *VERFAHREN UND FAHRERASSISTENZSYSTEM ZUR ERMITTLUNG FAHRDYNAMISCHER ZUSTÄNDE EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DRIVER ASSISTANCE SYSTEM FOR DETERMINING DYNAMIC DRIVING STATES IN A COMMERCIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE DESTINÉS À DÉTECTER DES ÉTATS DYNAMIQUES D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Römersperger, Xaver, 84034 Landshut, DE
Dörner, Karlheinz, 85757 Karlsfeld, DE
Schwertberger, Walter, 82278 Althegnenberg, DE
Kraus, Sven, 82140 Olching, DE
Reule, Michael, 80939 München, DE
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE
(62) 15000865.4 / 2 949 531

B60W 30/06 → (51) ***B62D 15/02***

(51) ***B60W 30/08*** (11) **3 290 283 B1**
G08G 1/01 ***G08G 1/16***
(52) **B60W 30/08; G08G 1/0129; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 17187269.0 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201615256784
(54) • *QUERVERKEHRDETEKTIONSSYSTEM FÜR AUTOMATISIERTES FAHRZEUG*
• *AUTOMATED VEHICLE CROSS-TRAFFIC DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE TRAFIC CROISÉ DE VÉHICULES AUTOMATISÉS*
(73) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) SMITH, Matthew R., Springboro, OH 45066, US
KOSIAK, Walter K., Kokomo, IN 46902, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(51) ***B60W 30/14*** (11) **3 747 718 B1**
B60W 30/18 ***G06F 7/02***
(52) **B60W 30/143; B60W 30/18145; G06F 7/023**
(25) En (26) En
(21) 19178159.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER ABSTIMMUNGSPARAMETEREINSTELLUNGEN EINER SYSTEMFUNKTIONALITÄT ZUR STRASSENFAHRZEUGGESCHWINDIGKEITSANPASSUNGSSTEUERUNG*
• *METHOD OF ADAPTING TUNING PARAMETER SETTINGS OF A SYSTEM FUNCTIONALITY FOR ROAD VEHICLE SPEED ADJUSTMENT CONTROL*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE RÉGLAGES DE PARAMÈTRES DE MISE AU POINT D'UNE FONCTIONNALITÉ SYSTÈME DE COMMANDE DU RÉGLAGE DE LA VITESSE D'UN VÉHICULE ROUTIER*
(73) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) BUCHT, Mattias, 437 35 Lindome, SE
KARLSSON, Tobias, 414 68 Göteborg, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***B60W 30/165*** (11) **3 464 004 B1**
B60T 7/22 ***G08G 1/16***
(52) **B60W 30/165; B60T 7/22;** B60T 2201/022; G08G 1/163; G08G 1/164; G08G 1/166
(25) De (26) De
(21) 17715122.2 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/057748 31.03.2017
(87) WO 2017/207133 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 DE 102016209733
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÄNGSDYNAMIKREGELUNG BEI EINEM KRAFTFAHRZEUG WÄHREND EINES AUTONOMEN FAHRVORGANGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LONGITUDINAL DYNAMIC REGULATION IN A MOTOR VEHICLE DURING AN AUTONOMOUS DRIVING OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA DYNAMIQUE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE À MOTEUR PENDANT UN PROCESSUS DE CONDUITE AUTONOME*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHMIDT, Thomas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
STREHLE, Alfred, 70736 Fellbach, DE
DIEKMANN, Christoph, 74354 Besigheim, DE

B60W 30/18 → (51) ***B60W 20/14***

B60W 30/18 → (51) ***B60W 30/14***

B60W 30/18 → (51) ***B60W 40/02***

(51) ***B60W 30/182*** (11) **3 230 141 B1**
B60W 50/08 ***B60W 30/188***
(52) **B60W 30/182; B60W 30/188;** B60K 2370/174; B60W 2510/30; B60W 2510/305; B60W 2710/0677; B60W 2710/086; B60W 2710/30; B60Y 2300/47; Y02T 10/40; Y02T 10/84
(25) De (26) De
(21) 15804671.4 (22) 18.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/002300 18.11.2015
(87) WO 2016/091352 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 EP 14004192
07.10.2015 PCT/EP2015/001968
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBRAUCHSOPTIMIERTEN STEUERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CONSUMPTION-OPTIMIZED CONTROL OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE OPTIMISÉE EN TERMES DE CONSOMMATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Petters, Norbert, Katharinenstraße 7, 18147 Rostock, DE
(72) Petters, Norbert, 18147 Rostock, DE

B60W 30/188 → (51) ***B60W 10/06***

B60W 30/188 → (51) ***B60W 30/045***

B60W 30/188 → (51) ***B60W 30/182***

(51) ***B60W 40/02*** (11) **3 284 645 B1**
B60W 40/06 ***B60W 30/18***
B60W 10/00 ***G01S 17/02***
(52) **G01S 7/4802; G01S 17/86; G01S 17/931; G01S 17/95;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 17172901.5 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 20.09.2012 US 201213623397
20.09.2012 US 201213623422
(54) • *ERKENNUNG VON WITTERUNGSBEDINGUNGEN AUF STRASSEN*
• *DETECTING ROAD WEATHER CONDITIONS*
• *DÉTECTION DE CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE ROUTE*
(73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) URMSON, Christopher Paul, Mountain View, CA 94043, US
MONTEMERLO, Michael Steven, Mountain View, CA 94043, US
ZHU, Jiajun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 13838660.2 / 2 897 845

B60W 40/06 → (51) ***B60W 40/02***

B60W 40/10 → (51) ***B60W 30/06***

B60W 40/10 → (51) ***G01G 19/03***

B60W 40/105 → (51) ***B60W 30/06***

B60W 40/107 → (51) ***B60W 30/045***

B60W 40/13 → (51) ***G01G 19/03***

B60W 50/08 → (51) ***B60W 30/182***

B60W 50/16 → (51) ***B60K 35/00***

(51) ***B61B 13/10*** (11) **3 517 387 B1**
B62D 55/065 ***B62D 61/10***
B62D 57/02
(52) **B61B 13/10; B62D 55/065; B62D 57/02; B62D 61/10**
(25) Ja (26) En
(21) 17853013.5 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/033643 19.09.2017
(87) WO 2018/056241 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 JP 2016183946
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR IN-ROHR-BEWEGUNG*
• *IN-PIPE MOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DANS UN TUYAU*
(73) HiBot Corp., 5-9-15 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
(72) HIROSE Shigeo, Tokyo 141-0001, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, BOETERS & LIECK Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) ***B61F 19/04*** (11) **3 424 794 B1**
B61G 11/18
(52) **B61F 19/04; B61G 11/18**
(25) Zh (26) En
(21) 16892327.4 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2016/101078 30.09.2016
(87) WO 2017/148145 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 CN 201610115228
(54) • *AUFPRALLENERGIEABSORPTIONSVORRICHTUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUGE*
• *COLLISION ENERGY ABSORPTION APPARATUS FOR RAIL VEHICLES*
• *APPAREIL D'ABSORPTION D'ÉNERGIE EN CAS DE COLLISION POUR VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) Central South University, No.932 Lushan South Road, Changsha, Hunan 410083, CN
(72) GAO, GuangJun, Changsha Hunan 410083, CN
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

B61G 11/18 → (51) ***B61F 19/04***

(51) ***B61K 9/04*** (11) **3 025 926 B1**
B61L 15/00 ***B61L 25/02***
B61L 27/00 ***G01M 13/045***
G07C 5/08
(52) **B61L 25/025; B61K 9/04; B61L 15/0027; B61L 15/0081; B61L 27/0094; G01M 13/045; G07C 5/08; G07C 5/0808; G07C 5/0841;** B61L 2205/04; F16C 2233/00
(25) En (26) En
(21) 15186143.2 (22) 22.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(30) 27.11.2014 GB 201421046
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDS EINER LAGEREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONDITION MONITORING SYSTEM FOR MONITORING A CONDITION OF A BEARING UNIT FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UNE UNITÉ DE PALIER DESTINÉE À UN VÉHICULE*
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) CUTHBERTSON, Stephen, Edinburgh, EH10 6PX, GB
FRANCHITTI, Julian, Erskine, PA8 6JL, GB
(74) Kohl, Thomas, et al, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

B61L 1/18 → (51) ***B61L 23/14***

B61L 15/00 → (51) ***B61K 9/04***

B61L 15/00 → (51) ***B61L 29/32***

(51) ***B61L 17/00*** (11) **3 623 257 B1**
B61L 27/00
(52) **B61L 17/00; B61L 27/0016; B61L 27/0027**
(25) En (26) En
(21) 19159979.4 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 JP 2018169394
(54) • *FAHRZEUGZUWEISUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *VEHICLE ALLOCATION SUPPORT SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE VÉHICULE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME CORRESPONDANTES*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) Igawa, Hiromi, Tokyo 100-8280, JP
Tomiyama, Tomoe, Tokyo 100-8280, JP
Handa, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
Maekawa, Yuki, Tokyo 100-8280, JP
Okada, Kenichirou, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B61L 23/14*** (11) **3 495 233 B1**
B61L 27/00 ***B61L 1/18***
(52) **B61L 23/14; B61L 1/18; B61L 27/0005; B61L 27/0038; B61L 27/0066; B61L 27/0077;** B61L 2027/005
(25) Ja (26) En
(21) 16911624.1 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2016/072908 04.08.2016
(87) WO 2018/025365 2018/06 08.02.2018
(54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN ZUGSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ZUGSTEUERUNG*
• *WIRELESS TRAIN CONTROL SYSTEM AND WIRELESS TRAIN CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAIN SANS FIL*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TSUCHIDA, Katsunori, Tokyo 100-8310, JP
TAKAMI, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
ONISHI, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B61L 25/02 → (51) ***B61K 9/04***

B61L 25/02 → (51) ***B61L 29/32***

B61L 27/00 → (51) ***B61K 9/04***

B61L 27/00 → (51) ***B61L 17/00***

B61L 27/00 → (51) ***B61L 23/14***

B61L 29/28 → (51) ***B61L 29/32***

(51) ***B61L 29/32*** (11) **3 521 134 B1**
B61L 29/28 ***B61L 15/00***
B61L 25/02
(52) **B61L 25/025;** **B61L 15/0027;** **B61L 25/021;** **B61L 29/28;** **B61L 29/32;** B61L 2205/04
(25) En (26) En
(21) 19162567.2 (22) 26.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 01.04.2011 US 201113078464
(54) • *METHODE ZUR STEUERUNG EINES BAHNÜBERGANGS VOM ZUG AUS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A GRADE CROSSING WARNING SYSTEM FROM A TRAIN*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PASSAGE À NIVEAU DU TRAIN*
(73) Siemens Mobility, Inc., 498 Seventh Avenue, New York, NY 10018, US
(72) Nichter, Kevin Christopher, Prospect, KY 40059, US
(74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(62) 12161153.7 / 2 505 452

(51) ***B62B 1/02*** (11) **2 855 233 B1**
B62B 3/06 ***B66C 23/48***
(52) **B66C 23/48;** **B62B 3/0612;** **B62B 3/0618;** B62B 2203/05; B62B 2203/11; B62B 2203/20
(25) En (26) En
(21) 13793754.6 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) AU 2013/000544 23.05.2013
(87) WO 2013/173878 2013/48 28.11.2013
(30) 25.05.2012 AU 2012902155
21.02.2013 AU 2013900585
(54) • *HEBEVORRICHTUNGEN*
• *LIFTING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE LEVAGE*
(73) Makinex IP Pty Ltd, 15 Waltham Street, Artarmon NSW 2064, AU
(72) WEST, James David Francis, Newport Beach, NSW 2106, AU
KENNARD, Rory Campbell, Artarmon, NSW 2064, AU
(74) Baldwin, Mark, et al, Firebird IP 27 Old Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB

B62B 3/06 → (51) ***B62B 1/02***

B62B 5/00 → (51) ***B62B 5/06***

(51) ***B62B 5/06*** (11) **3 681 781 B1**
B62B 5/00
(52) **B62B 5/062;** **B60D 1/143;** **B62B 5/0079;** B60D 2001/005; B62B 2207/00
(25) De (26) De
(21) 18779221.3 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074626 12.09.2018
(87) WO 2019/053069 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 DE 102017121161
(54) • *VERFAHRWAGEN*
• *TRAVELING CARRIAGE*
• *CHARIOT DE DÉPLACEMENT*
(73) Junghans, Ingo, Nebraer Strasse 38, 06636 Laucha, DE
(72) Junghans, Ingo, 06636 Laucha, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***B62D 5/00*** (11) **3 568 332 B1**
B62D 6/00 ***B66F 9/075***
(52) **B62D 5/008;** **B62D 6/002;** **B66F 9/07568;** Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 17808258.2 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2017/060990 10.11.2017
(87) WO 2018/132170 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 US 201762445902 P
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSDESENSIBILISIERUNG EINER GERADEAUS LAUFENDEN FRÄSE*
• *HIGH SPEED STRAIGHT AHEAD TILLER DESENSITIZATION*
• *DÉSENSIBILISATION DE ROTOCULTEUR EN LIGNE DROITE À GRANDE VITESSE*
(73) Crown Equipment Corporation, A Corporation Of The State Of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) MANGETTE, Stephen, T., New Bremen, OH 45869, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 676 157 B1**
(52) **B62D 5/049;** **B62D 5/0406;** **B62D 5/0484;** **B62D 5/0493**
(25) En (26) En
(21) 17768018.8 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2017/071728 30.08.2017
(87) WO 2019/042536 2019/10 07.03.2019
(54) • *MEHRKANALIGE ECU-ARCHITEKTUR FÜR EINE ELEKTRISCHE SERVOLENKUNG*
• *MULTICHANNEL ECU ARCHITECTURE FOR EPS*
• *ARCHITECTURE D'ECU MULTICANAL POUR EPS*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BALOGH, András, 2463 Tordas, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 6/00 → (51) ***B60W 30/045***

B62D 6/00 → (51) ***B62D 5/00***

B62D 7/18 → (51) ***B60G 11/27***

B62D 9/00 → (51) ***B60W 30/045***

B62D 12/02 → (51) ***B62D 47/00***

(51) ***B62D 15/02*** (11) **3 511 220 B1**
B60W 30/06 ***G05D 1/00***
(52) **B60W 30/06;** **B62D 15/0285**
(25) Ja (26) En
(21) 16915642.9 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2016/076118 06.09.2016
(87) WO 2018/047222 2018/11 15.03.2018
(54) • *SENDEUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DISPATCH SUPPORT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUPPORT DE RÉPARTITION*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) SUZUKI, Yasuhiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
HAYAKAWA, Yasuhisa, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21194505.0

B62D 15/02 → (51) ***B60T 8/1755***

B62D 24/04 → (51) ***B60K 1/00***

(51) ***B62D 25/08*** (11) **3 348 456 B1**
B62D 29/04 ***B60R 11/02***
(52) **B62D 25/087;** **B62D 29/043**
(25) En (26) En
(21) 17210949.8 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 US 201715405590
(54) • *INTEGRIERTE HYBRIDEINSCHUBANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *INTEGRATED MOTOR VEHICLE HYBRID SHELF ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉTAGÈRE HYBRIDE DE VÉHICULE À MOTEUR INTÉGRÉ*
(73) DUS Operating, Inc., 1780 Pond Run, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) SUHANT PRAJWAL, Ranga Reddy, Novi, MI Michigan 48374, US
STACHEWICZ, Aaron Brion, Troy, MI Michigan 48083, US
NORMAN, James Raymond, St. Clair Shores, MI Michigan 48081, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

B62D 25/10 → (51) ***B60K 13/04***

B62D 25/10 → (51) ***E02F 9/00***

B62D 25/12 → (51) ***E02F 9/00***

B62D 25/24 → (51) ***E02F 9/18***

B62D 29/04 → (51) ***B62D 25/08***

(51) ***B62D 33/02*** (11) **3 053 431 B1**
A01G 23/00
(52) **A01G 23/003;** **B62D 33/0215**
(25) En (26) En
(21) 15397503.2 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(54) • *Baumstämmesortierungsmechanismus*
• *Log sorting mechanism*
• *Mécanisme de tri de grumes*

(73) John Deere Forestry Oy, Lokomonkatu 21, 33100 Tampere, FI
(72) Karhunsaari, Matti, 37500 Lempäälä, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***B62D 33/04*** (11) **3 590 798 B1**
(52) **B62D 33/048**
(25) De (26) De
(21) 18182221.4 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(54) • *KOFFERAUFBAU EINES NUTZFAHRZEUGS MIT PARALLELEN PORTALEN*
• *BOX BODY OF A COMMERCIAL VEHICLE WITH PARALLEL PORTALS*
• *COFFRE DE VÉHICULE UTILITAIRE À PORTIQUES PARALLÈLES*
(73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) Beelmann, Reinhard, 45721 Haltern am See, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B62D 33/067 → (51) ***B62D 33/07***

---

(51) ***B62D 33/07*** (11) **3 691 958 B1**
B62D 33/067 ***F16F 9/54***
(52) **B62D 33/07; F16F 9/54;** B62D 33/067
(25) De (26) De
(21) 18769985.5 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/074541 12.09.2018
(87) WO 2019/068439 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 DE 102017123027
(54) • *KIPPVORRICHTUNG FÜR DAS FAHRERHAUS EINES LASTKRAFTWAGENS*
• *TILTING DEVICE FOR THE DRIVER'S CAB OF A LORRY*
• *DISPOSITIF DE BASCULEMENT POUR LA CABINE D'UN POIDS LOURD*
(73) Weber-Hydraulik GmbH, Heilbronner Strasse 30, 74363 Güglingen, DE
(72) LUTZ, Armin, 74397 Pfaffenhofen, DE
JAVDANITEHRAN, Mehdi, 70806 Kornwestheim, DE
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(51) ***B62D 35/00*** (11) **3 426 544 B1**
B62D 35/02 ***B62D 37/02***
(52) **B62D 35/005; B62D 37/02;** B62D 35/02; Y02T 10/82; Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 17712198.5 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) FR 2017/050428 27.02.2017
(87) WO 2017/153662 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 FR 1651969
(54) • *RADDEFLEKTOR UND ENTSPRECHENDES FRONTENDMODUL*
• *WHEEL DEFLECTOR DEVICE AND CORRESPONDING FRONT-END MODULE*
• *DISPOSITIF DEFLECTEUR DE ROUE ET MODULE DE FACE AVANT CORRESPONDANT*
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8, Rue Louis-Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HERLEM, Jean-Paul, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
GERBER, Sylvain, 91320 WISSOUS, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

B62D 35/02 → (51) ***B62D 35/00***

B62D 37/02 → (51) ***B62D 35/00***

---

(51) ***B62D 47/00*** (11) **3 691 959 B1**
B62D 12/02 ***B62D 53/00***
(52) **B62D 47/006; B62D 12/02; B62D 53/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18811057.1 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) FR 2018/052400 28.09.2018
(87) WO 2019/068997 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 FR 1759236
(54) • *KOPPELBARES AUTOMOTIVES STRASSENFAHRZEUG MIT KOMPAKTER LENKUNG UND AUFHÄNGUNG*
• *COUPLABLE AUTOMOTIVE ROAD VEHICLE WITH COMPACT STEERING AND SUSPENSION*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ROUTIER ATTELABLE À SUSPENSION ET DIRECTION COMPACTE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CERVANTES, Valéry, 69008 Lyon, FR
LEBLANC, Xavier Emmanuel, 69210 Sourcieux Les Mines, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

B62D 53/00 → (51) ***B62D 47/00***

B62D 53/04 → (51) ***B62D 59/04***

---

(51) ***B62D 55/02*** (11) **3 305 632 B1**
(52) **B62D 55/02**
(25) De (26) De
(21) 17185559.6 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 30.09.2016 DE 102016118619
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *AGRICULTURAL VEHICLE*
• *VÉHICULE AGRICOLE*
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) von Teschenhausen Uckelmann, Ulrich, 48231 Warendorf, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

B62D 55/06 → (51) ***B62D 55/108***

B62D 55/065 → (51) ***B61B 13/10***

B62D 55/10 → (51) ***B62D 55/108***

---

(51) ***B62D 55/108*** (11) **3 288 819 B1**
B62D 55/10 ***B62D 55/06***
(52) **B62D 55/1083; B62D 55/06; B62D 55/10**
(25) En (26) En
(21) 16724185.0 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) US 2016/030228 29.04.2016
(87) WO 2016/176631 2016/44 03.11.2016
(30) 29.04.2015 US 201562154369 P
10.09.2015 US 201562216762 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES SPURRAHMENS AN EINEM RAHMEN EINER KRAFTMASCHINE*
• *APPARATUS FOR MOUNTING A TRACK FRAME TO A FRAME OF A POWER MACHINE*
• *APPAREIL POUR FIXER UN CHÂSSIS DE CHENILLE À UN CHÂSSIS D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Clark Equipment Company, 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000, US
(72) SPEARS, Karl, Bismarck, ND 58504, US
KALDOR, Matthew, J., Bismarck, ND 58503, US
MUSCHA, Jason, Bismarck, ND 58503, US
HANSEN, Cameron, C., Bismarck, ND 58503, US
RINGGENBERG, Justin, Bismarck, ND 58521, US
HOESEL, Jeret, L., Bismarck, ND 58503, US
HANSEN, Ronald, S., Leonard, ND 58052, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B62D 57/02 → (51) ***B61B 13/10***

---

(51) ***B62D 59/04*** (11) **3 305 633 B1**
B62D 53/04
(52) **B62D 59/04; B62D 53/0864;** B62D 53/06
(25) De (26) De
(21) 17188976.9 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 02.09.2016 DE 102016010575
(54) • *STRASSENFAHRZEUG-ZUGKOMBINATION MIT EINER ZUGMASCHINE UND EINEM TRAILER ALS SATTELAUFLIEGER*
• *ROAD VEHICLE COMBINATION WITH A TRACTION UNIT AND A TRAILER PROVIDED AS SEMI-TRAILER*
• *COMBINAISON VÉHICULE COUPLÉ-VÉHICULE ROUTIER COMPORTANT UN ENGIN MOTEUR ET UNE REMORQUE EN TANT QUE SEMI-REMORQUE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Wagner Dr., Philipp, 86316 Friedberg, DE
Fleischhacker Dr., Jan, 82140 Olching, DE
Ille, Thomas, 82223 Eichenau, DE
Kohrs Dr., Christian, 73207 Plochingen, DE
Kraaijenhagen, Ben, 82131 Stockdorf, DE
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B62D 61/10 → (51) ***B61B 13/10***

B62D 63/06 → (51) ***B60P 3/34***

B62D 65/06 → (51) ***B05B 13/02***

B62D 65/06 → (51) ***B25B 5/00***

B62D 101/00 → (51) ***B60W 30/045***

B62D 113/00 → (51) ***B60W 30/045***

(51) ***B62J 9/23*** (11) **3 798 109 B1**
B62J 9/26 ***B62J 9/27***
(52) **B62J 9/23; B62J 9/26; B62J 9/27**
(25) En (26) En
(21) 20196308.9 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 JP 2019176632
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) SUGAWARA, Kohei, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
ONOUE, Tomoki, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
YAMADA, Shinya, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
ENDO, Akiyoshi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
SUZUKI, Akihiro, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
TERAMOTO, Yoshinori, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

B62J 9/26 → (51) ***B62J 9/23***

B62J 9/27 → (51) ***B62J 9/23***

(51) ***B62J 17/06*** (11) **3 765 355 B1**
B62J 33/00
(52) **B62J 17/065; B62J 33/00**
(25) It (26) En
(21) 19717606.8 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) IB 2019/051982 12.03.2019
(87) WO 2019/175760 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 IT 201800003600
(54) • *TEILBARER BEINSCHURZ FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DIVISIBLE LEGS APRON FOR A MOTOR VEHICLE*
• *TABLIER DE JAMBE SÉPARABLE POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) MAFFE', Francesco, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

B62J 33/00 → (51) ***B62J 17/06***

B62J 43/13 → (51) ***B62M 6/90***

B62J 50/21 → (51) ***F16M 11/04***

B62K 11/00 → (51) ***B62K 21/00***

B62K 15/00 → (51) ***B62K 21/00***

(51) ***B62K 21/00*** (11) **3 196 108 B1**
B60K 26/02 ***B62K 23/08***
B62K 23/02 ***B62K 23/06***
B62K 15/00 ***B62M 7/12***
B62K 21/16 ***B60B 37/00***
B62K 11/00
(52) **B60B 37/00; B62K 11/00; B62K 11/007; B62K 15/00; B62K 21/00; B62K 21/16; B62K 23/02; B62K 23/06; B62K 23/08; B62M 6/45; B62M 6/50; B62M 7/12; H02K 7/00;** B60Y 2200/126; B60Y 2200/91; H01M 50/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 15841248.6 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) CN 2015/089591 15.09.2015
(87) WO 2016/041485 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 CN 201420526020 U
15.09.2014 CN 201420525996 U
15.09.2014 CN 201420525841 U
15.09.2014 CN 201420525822 U
15.09.2014 CN 201420525825 U
15.09.2014 CN 201420525971 U
(54) • *SELBSTAUSGLEICHENDER ZWEIRÄDRIGER ELEKTRISCHER MOTORROLLER*
• *SELF-BALANCING DOUBLE-WHEELED ELECTRICAL SCOOTER*
• *SCOOTER ÉLECTRIQUE À DOUBLE ROUE À AUTO-ÉQUILIBRAGE*
(73) Changzhou Airwheel Technology Co., Ltd., Level 9 Zhongchuang Building No. 396 Tongjiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) ZUO, Guogang, Changzhou Jiangsu 213022, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62K 21/14 → (51) ***F16F 15/00***

B62K 21/16 → (51) ***B62K 21/00***

B62K 21/20 → (51) ***F16F 15/00***

B62K 23/02 → (51) ***B62K 21/00***

B62K 23/02 → (51) ***F16B 2/18***

B62K 23/06 → (51) ***B62K 21/00***

B62K 23/06 → (51) ***B62L 3/02***

B62K 23/08 → (51) ***B62K 21/00***

(51) ***B62L 3/02*** (11) **3 508 410 B1**
B62K 23/06
(52) **B62K 23/06; F16H 61/0028;** F16H 2035/001
(25) En (26) En
(21) 18212187.1 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017252914
(54) • *HEBELVORRICHTUNG*
• *LEVER APPARATUS*
• *APPAREIL DE LEVIER*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1, Minami-Aoyama, 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) Shimizu, Masahiro, Saitama, 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***B62M 3/08*** (11) **3 747 751 B1**
(52) **B62M 3/086**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20167835.6 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 FR 1905841
(54) • *AUTOMATISCHES PEDAL FÜR FAHRRAD*
• *AUTOMATIC PEDAL FOR A CYCLE*
• *PÉDALE AUTOMATIQUE POUR CYCLE*
(73) Look Cycle International, 27 rue du Docteur Léveillé, 58000 Nevers, FR
(72) PAILLAUD, Gérald, 58640 VARENNES VAUZELLES, FR
JAILLET, Vincent, 58130 URZY, FR
HOLTERBOCH, Vincent, 58180 MARZY, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B62M 6/45 → (51) ***B62M 6/90***

B62M 6/65 → (51) ***B62M 6/90***

(51) ***B62M 6/90*** (11) **3 725 658 B1**
B62M 6/65 ***B62M 6/45***
B60L 50/20 ***B60L 50/60***
H02K 41/03 ***B62J 43/13***
H02K 7/14 ***B60L 7/10***
B62J 6/06 *H02K 1/14*
B62J 43/28
(52) **B62M 6/90; B60L 7/10; B60L 50/20; B60L 50/66; B62J 43/13; B62M 6/45; B62M 6/65; H02K 7/14; H02K 41/031;** B60L 2200/12; B60L 2220/50; B62J 6/06; B62J 43/28; H02K 1/143; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) It (26) En
(21) 20169800.8 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 IT 201900006116
(54) • *ELEKTRISCHES FAHRRAD MIT ELEKTRISCHEM AKKUMULATOR*
• *ELECTRIC BICYCLE WITH ELECTRIC ENERGY STORAGE*
• *BICYCLETTE ÉLECTRIQUE AVEC ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) H.E.R.S. S.r.l., Via E. Cosenz, 35, 20158 Milano, IT
(72) COCCETTI, Silvano, I-20158 MILANO, IT
SORICE, Dario, I-20158 MILANO, IT
(74) De Ros, Alberto, et al, Studio Legale Bird & Bird Via Borgogna, 8, 20122 Milano, IT

B62M 7/12 → (51) ***B62K 21/00***

B62M 9/135 → (51) ***F16B 2/18***

B63B 21/08 → (51) ***B63B 21/18***

B63B 21/10 → (51) ***B63B 21/18***

(51) ***B63B 21/18*** (11) **3 414 155 B1**
B63B 21/10 ***B63B 21/50***
B63B 21/08
(52) **B63B 21/18; B63B 21/10; B63B 21/50**
(25) En (26) En
(21) 17708568.5 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) GB 2017/050368 10.02.2017
(87) WO 2017/137775 2017/33 17.08.2017
(30) 10.02.2016 GB 201602400
(54) • *VERBESSERTER KETTENSTOPPER*
• *IMPROVED CHAIN STOPPER*
• *FREIN DE CHAÎNE AMÉLIORÉ*

(73) Flintstone Technology Limited, Fowler Road, West Pitkerro Industrial Estate Dundee DD5 3RU, GB
(72) TAYLOR, Richard, Kendal Cumbria LA9 6FF, GB
CLAYSON, Andrew, Dundee DD1 3BU, GB
SMITH, David, Dundee DD4 7HF, GB
(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

B63B 21/50 → (51) ***B63B 21/18***

B63B 21/66 → (51) ***G01V 1/38***

(51) ***B63B 22/18*** (11) **3 429 913 B1**
F03B 13/14
(52) **B63B 21/50;** **B63B 35/00;** **F03B 13/14;** **F03B 17/06;** B63B 2035/4466; F05B 2240/93; F05B 2280/6003; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 17767069.2 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) SE 2017/050253 15.03.2017
(87) WO 2017/160216 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 SE 1650352
(54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM*
• *FLOATING PLATFORM*
• *PLATE-FORME FLOTTANTE*
(73) Novige AB, Expectrum, Kopparbergsvägen 10, 722 13 Västerås, SE
(72) SKJOLDHAMMER, Jan, 182 74 Stocksund, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

B63B 25/00 → (51) ***B64D 9/00***

B63B 27/24 → (51) ***F16L 29/04***

B63C 9/115 → (51) ***A63B 31/00***

(51) ***B63H 20/12*** (11) **3 569 492 B1**
F02B 61/04 *B63H 20/10*
(52) **B63H 20/12;** **F02B 61/045;** B63H 20/10
(25) En (26) En
(21) 19174403.6 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 14.05.2018 JP 2018092954
(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
Marine Canada Acquisition Inc., 3831 No. 6 Road, Richmond, BC V6V 1P6, CA
(72) TAKASE, Hiroaki, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
REDFERN, Richard Tyler, Richmond,, British Columbia V6V 1P6, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B63H 21/20*** (11) **3 678 932 B1**
H02K 55/04 ***H02K 11/01***
(52) **B63H 21/20;** **H02K 11/012;** **H02K 11/014;** **H02K 11/0141;** **H02K 55/04;** B63H 2021/207; Y02T 70/5236
(25) En (26) En
(21) 18778759.3 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049903 07.09.2018
(87) WO 2019/051195 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201715697549
11.12.2017 US 201762597150 P
(54) • *HYBRIDES ELEKTRISCHES UND MECHANISCHES ANTRIEBS- UND ENERGIESYSTEM FÜR EIN SCHIFF*
• *A HYBRID ELECTRICAL AND MECHANICAL PROPULSION AND ENERGY SYSTEM FOR A SHIP*
• *SYSTÈME HYBRIDE ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE D'ÉNERGIE ET DE PROPULSION POUR UN NAVIRE*
(73) American Superconductor Corporation, 114 East Main Street, Ayer, Massachusetts 01432, US
(72) ULLIMAN, John, M., McLean, Virginia 22101, US
FOLTS, Douglas, C., Baraboo, Wisconsin 53913, US
GAMBLE, Bruce, B., Lenox, Massachusetts 01240, US
CALLIS, Stephen, I., Brandywine, Maryland 20613-4177, US
(74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK

B64C 1/06 → (51) ***B29D 99/00***

(51) ***B64C 1/12*** (11) **3 254 951 B1**
F16B 5/02 ***F16B 37/08***
B64C 1/06
(52) **F16B 37/085;** **F16B 5/0233;** B64C 1/066; B64D 2011/0046; B64F 5/10; F16B 5/0275
(25) En (26) En
(21) 16173169.0 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ERSTEN OBJEKTS AN EINEM ZWEITEN OBJEKT MIT VARIABLEM ABSTAND*
• *FIXATION ASSEMBLY FOR AFFIXING A FIRST OBJECT TO AND VARIABLY SPACED FROM A SECOND OBJECT*
• *ENSEMBLE DE FIXATION SERVANT À FIXER UN PREMIER OBJET ESPACÉ DE MANIÈRE VARIABLE À UN SECOND OBJET*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Telkamp, Michael, 21129 Hamburg, DE
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B64C 1/14*** (11) **3 470 327 B1**
B64D 11/00 ***B60J 3/04***
G06F 3/0488 ***G02F 1/01***
E06B 9/24
(52) **G02F 1/0121;** **B60J 3/04;** **B64C 1/1484;** **B64D 11/0015;** **E06B 9/24;** E06B 2009/2464
(25) En (26) En
(21) 18197415.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201762572847 P
01.05.2018 US 201815967614
(54) • *INTERAKTIVE DIMMBARE FENSTERSYSTEME UND VERFAHREN*
• *INTERACTIVE DIMMABLE WINDOW SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FENÊTRES À GRADATION INTERACTIVE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Ibrahim, Yakentim M., Chicago, IL 60606-1596, US
Berger, Bernadette, Chicago, IL 60606-1596, US
Mabry, John Dan, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B64C 3/44*** (11) **3 441 304 B1**
B64C 3/48
(52) **B64C 3/48;** B64C 2003/445
(25) En (26) En
(21) 18195227.6 (22) 22.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 13.11.2009 US 26095009 P
03.02.2010 US 69928510
(54) • *ADAPTIVER STRUKTURKERN FÜR VERFORMUNGSPLATTEN*
• *ADAPTIVE STRUCTURAL CORE FOR MORPHING PANEL STRUCTURES*
• *NOYAU STRUCTURAL ADAPTATIF POUR DES STRUCTURES DE PANNEAUX DE MORPHAGE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) HENRY, Christopher P, Chicago, IL 60606-1596, US
MCKNIGHT, Geoffrey P, Chicago, IL 60606-1596, US
SMITH, Sloan P, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 10760551.1 / 2 470 422

B64C 3/48 → (51) ***B64C 3/44***

B64C 9/02 → (51) ***F16C 17/02***

B64C 11/00 → (51) ***B64D 31/06***

B64C 11/30 → (51) ***B64D 31/00***

(51) ***B64C 11/38*** (11) **3 693 269 B1**
(52) **B64C 11/385;** B64C 11/40
(25) En (26) En
(21) 20155743.6 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201916271276
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER PROPELLERSTEIGUNG EINES FLUGZEUG-TURBOPROP-MOTORS MIT EINEM STEUERBAREN SEGELSTELLUNGSVENTIL*
• *AIRCRAFT TURBOPROP ENGINE PROPELLER PITCH CONTROL SYSTEM INCLUDING A CONTROLLABLE FEATHER VALVE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PAS D'HÉLICE DE MOTEUR À TURBOPROPULSEUR D'AÉRONEF COMPRENANT UNE VALVE DE MISE EN DRAPEAU CONTRÔLABLE*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) FUTA JR., Paul W., Morris Plains, NJ 07950, US
AMOR, Hannah, Morris Plains, NJ 07950, US
VALENCOURT, Gary A., Morris Plains, NJ 07950, US
EICK, Christopher Douglas, Morris Plains, NJ 07950, US
STRIKER, Donald, Morris Plains, NJ 07950, US
BAKER, Kevin, Morris Plains, NJ 07950, US
SEELEY, Jonathan, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64C 13/04 → (51) ***G05G 9/047***

(51) ***B64C 13/50*** (11) **3 398 851 B1**
B60T 8/17 ***B64F 5/60***
(52) **B64C 13/50;** **B60T 8/1703; B60T 8/885; B64C 13/503; B64F 5/60; H02P 29/0241;** B60T 2270/406
(25) En (26) En
(21) 18170638.3 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201715587546
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER REAKTIONSZEIT EINER FLUGZEUGHOCHAUFTRIEBSSYSTEMBREMSE*
• *METHOD TO MEASURE AIRCRAFT HIGH-LIFT SYSTEM BRAKE RESPONSE TIME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER LE TEMPS DE RÉPONSE AU FREINAGE D'UN SYSTÈME DE LEVAGE D'AÉRONEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MAYER, Timothy Michael, Belvidere, IL 61008, US
BARGER, Victor, Lake in the Hills, IL 60156, US
PÉREZ, Artemio, Loves Park, IL 61111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 25/00 → (51) ***F16C 17/02***

B64C 27/10 → (51) ***B64C 27/605***

B64C 27/57 → (51) ***B64D 31/06***

B64C 27/59 → (51) ***B64C 27/605***

(51) ***B64C 27/605*** (11) **3 286 080 B1**
B64C 27/59 ***B64C 27/10***
(52) **B64C 27/605**
(25) En (26) En
(21) 16783557.8 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2016/024620 29.03.2016
(87) WO 2016/171849 2016/43 27.10.2016
(30) 23.04.2015 US 201562151472 P
(54) • *VERBINDERANORDNUNG FÜR TAUMELSCHEIBE EINES ROTORKOPFES*
• *CONNECTOR ASSEMBLY FOR ROTOR HEAD SWASHPLATE*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR POUR PLATEAU OSCILLANT DE TÊTE DE ROTOR*
(73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615, US
(72) HALCOM, Lance, Coppell, Texas 75019, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64C 27/605 → (51) ***B64C 27/78***

(51) ***B64C 27/78*** (11) **3 757 002 B1**
B64C 27/605
(52) **B64C 27/78; B64C 27/605**
(25) En (26) En
(21) 20160136.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *DREHMOMENTAUSGLEICHSROTOR FÜR EINEN HUBSCHRAUBER*
• *ANTI-TORQUE ROTOR FOR A HELICOPTER*
• *ROTOR ANTICOUPLE POUR HÉLICOPTÈRE*
(73) LEONARDO S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) PODDA, Daniele, 21017 Samarate (VA), IT
RUTILIO, Alessandro, 21017 Samarate (VA), IT
POGGI, Stefano, 21017 Samarate (VA), IT
LOSI, Fabrizio, 21017 Samarate (VA), IT
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 19182720.3 / 3 757 000

B64C 31/06 → (51) ***B64D 47/02***

(51) ***B64C 39/02*** (11) **3 691 968 B1**
B64F 1/24 ***H01M 50/20***
B60L 53/35 ***B60L 53/80***
(52) **B64C 39/024; B60L 53/35; B60L 53/80; H01M 50/20;** B60L 2200/10; B64C 2201/042; B64C 2201/066; B64C 2201/18; B64C 2201/182; B64C 2201/201; B64F 1/24; H01M 50/256; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 18797022.3 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) GB 2018/052777 28.09.2018
(87) WO 2019/069057 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 GB 201716194
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÄNDERN EINER STROMQUELLE*
• *APPARATUS FOR CHANGING A POWER SOURCE*
• *APPAREIL DE CHANGEMENT D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION*
(73) Fehler, Menachem, 40 Ossulton Way, London N2 0DS, GB
(72) Fehler, Menachem, London N2 0DS, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B64C 39/02*** (11) **3 694 777 B1**
(52) **B64C 39/024;** B64C 2201/021; B64C 2201/027; B64C 2201/042; B64C 2201/088; B64C 2201/108; B64C 2201/165; B64C 2211/00
(25) En (26) En
(21) 18779957.2 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/050958 13.09.2018
(87) WO 2019/074611 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 US 201715730420
(54) • *MODULARER RUMPF FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *MODULAR FUSELAGE FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *FUSELAGE MODULAIRE POUR AÉRONEF SANS PILOTE*
(73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WOODWORTH, Adam, Mountain View California 94043, US
RUDIN, Adem, Mountain View California 94043, US
BENSON, Stephen, Mountain View California 94043, US
SCHMALZRIED, James, Mountain View California 94043, US
LISKE, Kyle, Mountain View California 94043, US
BLAKE, Jesse, Mountain View California 94043, US
PRAGER, André, Mountain View California 94043, US
RENOLD, Nicolas, Mountain View California 94043, US
TWYFORD, Evan, Mountain View California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21195313.8

B64C 39/02 → (51) ***B64D 1/22***

B64D 1/02 → (51) ***B64D 1/22***

(51) ***B64D 1/22*** (11) **3 509 948 B1**
B64C 39/02 ***B64D 45/00***
(52) **B64C 19/00; B64C 39/024; B64D 1/12; B64D 1/22; B66D 1/485; B66D 1/60; G05D 1/0858;** B64C 2201/021; B64C 2201/027; B64C 2201/104; B64C 2201/108; B64C 2201/128; B64C 2201/141; B64C 2201/146
(25) En (26) En
(21) 17849376.3 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050025 05.09.2017
(87) WO 2018/048774 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385856 P
22.12.2016 US 201615389290
(54) • *SYSTEM ZUR DÄMPFUNG VON SCHWINGUNGEN EINER NUTZLAST*
• *SYSTEM FOR DAMPING OSCILLATIONS OF A PAYLOAD*
• *SYSTÈME D'AMORTISSEMENT D'OSCILLATIONS D'UNE CHARGE UTILE*
(73) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) PRAGER, Andre, Mountain View, CA 94043, US
SHANNON, Trevor, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21195743.6

(51) ***B64D 1/22*** (11) **3 509 949 B1**
B64D 1/02 ***B64C 39/02***
(52) **B64D 1/22; B64C 39/024;** B64C 2201/128; B64C 2201/148
(25) En (26) En
(21) 17887949.0 (22) 05.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/050008 05.09.2017
(87) WO 2018/125309 2018/27 05.07.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385869 P
22.12.2016 US 201615389304
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR BENUTZERINTERAKTION UND FEEDBACK DURCH STEUERUNG EINES HALTEGURTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR USER INTERACTION AND FEEDBACK VIA CONTROL OF TETHER*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT L'INTERACTION ET LA RÉTROACTION D'UTILISATEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE COMMANDE DE CÂBLE D'ATTACHE*
(73) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) PRAGER, Andre, Mountain View, CA 94043, US
SHANNON, Trevor, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21194820.3

---

(51) ***B64D 9/00*** (11) **3 581 495 B1**
B63B 25/00 ***B65G 7/02***
B60P 7/13
(52) **B64D 9/003; B60P 7/13; B63B 25/002**
(25) En (26) En
(21) 19179704.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 14.06.2018 IN 201811022356
(54) • *SYNCHRONE VERRIEGELUNGSSTIFTANORDNUNG*
• *SYNCHRONOUS LOCKING PIN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GOUPILLE DE VERROUILLAGE SYNCHRONE*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SHIVALINGA, Vinodkumar, 560062 Bangalore, IN
CHITRAGAR, Venkatesh, 560017 Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/00 → (51) ***B64C 1/14***

B64D 11/00 → (51) ***B64D 11/02***

B64D 11/00 → (51) ***H04L 29/08***

---

(51) ***B64D 11/02*** (11) **3 129 284 B1**
B64D 11/06 ***B64D 11/00***
(52) **B64D 11/02; B64D 11/0691;** B64D 2011/0046; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 15717753.6 (22) 06.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) US 2015/024573 06.04.2015
(87) WO 2015/157195 2015/41 15.10.2015
(30) 07.04.2014 US 201461976342 P
02.04.2015 US 201514677626
(54) • *MODULARES,OPTIMIERTES TOILETTENSYSTEM FÜR SCHMALES RUMPFFLUGZEUG*
• *MODULAR LAVATORY SYSTEM OPTIMIZED FOR NARROW BODY COMMERCIAL AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE TOILETTES MODULAIRE OPTIMISÉ POUR AVIONS À FUSELAGE ÉTROIT*
(73) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US
(72) MCKEE, Jefferey M., Duvall, Washington 98019, US
SKELLY, Trevor, Mercer Island, Washington 98040, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

---

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 572 323 B1**
B60N 2/885
(52) **B64D 11/0604; B60N 2/885; B64D 11/0606; B64D 11/0642; B64D 11/0646;** B60N 2205/30
(25) En (26) En
(21) 19169257.3 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201815985387
(54) • *SCHLAFSYSTEME FÜR FLUGZEUGE*
• *SLEEP SYSTEMS FOR AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES DE SOMMEIL POUR AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Aung, Nyein Chan, Chicago, 60606-1596, US
Armstrong, Mark, Chicago, 60606-1596, US
Bono, Arthur de, Chicago, 60606-1596, US
Napper, Robbie, Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64D 11/06 → (51) ***B64D 11/02***

---

(51) ***B64D 13/00*** (11) **3 539 870 B1**
B64D 13/06
(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/064; B64D 2013/0674; Y10S 62/05
(25) En (26) En
(21) 19161731.5 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201815920107
(54) • *KÜHLSYSTEME MIT ZUSÄTZLICHEN INLINE-STAUFLUFTWÄRMETAUSCHERN*
• *COOLING SYSTEMS HAVING INLINE SUPPLEMENTAL RAM AIR HEAT EXCHANGERS*
• *SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT DOTÉS D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR À AIR DYNAMIQUE SUPPLÉMENTAIRES EN LIGNE*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) WHITTUM, Mark L., Newton, MA 02460, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 13/00 → (51) ***F16K 1/22***

---

(51) ***B64D 17/80*** (11) **3 378 773 B1**
B64D 25/00
(52) **B64D 17/80; B64D 25/00**
(25) En (26) En
(21) 17161966.1 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *FALLSCHIRMRETTUNGSSYSTEM*
• *PARACHUTE RESCUE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SECOURS À PARACHUTE*
(73) FLARIS Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Nad Stawami 2, 58-560 Jelenia Gora, PL
(72) Ladzinski, Rafal, 58-560 Jelenia Gora, PL
(74) Budzinski, Slawomir, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rzazewska sp.k. Sienna Center ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

B64D 25/00 → (51) ***B64D 17/80***

---

(51) ***B64D 27/24*** (11) **3 569 507 B1**
B64D 35/02 ***B64D 35/08***
B64C 11/00 *B64D 29/02*
(52) **B64D 27/24; B64D 35/02; B64D 35/08;** B64C 11/001; B64D 29/02; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19169145.0 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 14.05.2018 GB 201807773
(54) • *FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'AVION*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Harvey, Giles, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B64D 29/06 → (51) ***B64D 29/08***

B64D 29/06 → (51) ***E05C 19/14***

---

(51) ***B64D 29/08*** (11) **3 656 677 B1**
B64D 29/06
(52) **B64D 29/06; B64D 29/08**
(25) En (26) En
(21) 19210450.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201816197096
(54) • *HOCHSICHTBARE KLAPPENVERRIEGELUNG*
• *HIGH VISIBILITY PANEL LATCH*
• *VERROUILLAGE DE PANNEAU HAUTE VISIBILITÉ*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) MICALLEF, Steven, Chula Vista, CA California 91910, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 31/00*** (11) **3 434 598 B1**
B64D 31/14 ***B64D 37/00***
B64D 33/00 ***F02C 9/00***
F02C 9/28 ***B64D 31/06***
B64C 11/30
(52) **B64C 11/30; B64D 31/06; B64D 37/00; F02C 9/00; F02C 9/28;** F05D 2270/05; F05D 2270/304; F05D 2270/335; F05D 2270/58
(25) En (26) En
(21) 17425084.5 (22) 28.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEISTUNG EINES GASGENERATORS UND DREHMOMENTAUSGABE*
• *METHOD OF CONTROLLING GAS GENERATOR POWER AND TORQUE OUTPUT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE DE GÉNÉRATEUR DE GAZ ET DE SORTIE DE COUPLE*
(73) GE Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, 10040 Rivalta di Torino (TO), IT
(72) Cipolla, Lorenzo, 10040 Rivalta di Torino, IT
Gabbi, Giampaolo, 50127 Firenze, IT
Castellani, Simone, 10040 Rivalta di Torino, IT
Dellavalle, Federico, 10040 Rivalta di Torino, IT
Felippone, Felice, 10040 Rivalta di Torino, IT
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***B64D 31/04*** (11) **3 650 354 B1**
(52) **B64D 31/04**
(25) En (26) En
(21) 18306480.7 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *SCHUBREGELUNGSANORDNUNG*
• *THRUST CONTROL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE DE POUSSÉE*
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier P.O. Box B.P. 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) Antraygue, Cédric, 46100 Figeac, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64D 31/06*** (11) **3 733 508 B1**
B64C 27/57 ***B64C 11/00***
G05D 1/08
(52) **B64C 11/00;** **B64C 27/57;** **B64D 31/06;** **G05D 1/0858**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20169915.4 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 30.04.2019 FR 1904559
(54) • *REGULIERUNGSVERFAHREN FÜR ANTRIEBSANLAGE EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS, UND ENTSPRECHENDES DREHFLÜGELFLUGZEUG*
• *METHOD FOR REGULATING A POWERPLANT OF A ROTORCRAFT AND ASSOCIATED ROTORCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE REGULATION D'UNE INSTALLATION MOTRICE D'UN GIRAVION ET GIRAVION ASSOCIE*
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) MADEIRA, Alexandre, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
HONNORAT, Olivier, 13290 AIX EN PROVENCE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64D 31/06 → (51) ***B64D 31/00***

B64D 31/14 → (51) ***B64D 31/00***

B64D 33/00 → (51) ***B64D 31/00***

B64D 33/02 → (51) ***F02K 3/06***

---

(51) ***B64D 33/04*** (11) **3 683 151 B1**
(52) **B64D 33/04**
(25) En (26) En
(21) 19218672.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201916248342
(54) • *GONDEL*
• *NACELLE*
• *NACELLE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Acheson, Kurt E., Chicago, IL 60606-1596, US
Cerra, David F., Chicago, IL 60606-1596, US
Willie, Robert H., Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

B64D 35/02 → (51) ***B64D 27/24***

B64D 35/08 → (51) ***B64D 27/24***

B64D 37/00 → (51) ***B64D 31/00***

---

(51) ***B64D 43/00*** (11) **3 715 263 B1**
(52) **B64D 43/00**
(25) En (26) En
(21) 19213954.1 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 US 201916367644
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR LUFTDATENSENSORMODUL*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR AIR DATA SENSOR MODULE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR MODULE DE CAPTEUR DE DONNÉES D'AIR*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) GILKISON, Brian A., Shakopee, MN 55379, US
REID, Alexander N., St. Louis Park, MN 55416, US
HOFFMANN, Nathan, Burnsville, MN 55306, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 43/00 → (51) ***G01C 23/00***

B64D 45/00 → (51) ***B64D 1/22***

B64D 45/00 → (51) ***F16C 17/02***

B64D 45/02 → (51) ***G01R 29/08***

---

(51) ***B64D 47/02*** (11) **3 218 598 B1**
F03D 5/00 ***B64C 31/06***
(52) **B64C 31/06;** **F03D 5/00;** B64D 47/02; Y02E 10/70
(25) En (26) En
(21) 15797378.5 (22) 11.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) GB 2015/053419 11.11.2015
(87) WO 2016/075461 2016/20 19.05.2016
(30) 12.11.2014 GB 201420109
(54) • *WINDDRACHEN*
• *A KITE*
• *CERF-VOLANT*
(73) Kitemill A.S., Evangervegen 3, 5704 Voss, NO
(72) HORNZEE-JONES, Chris, Brighton East Sussex BN1 4GH, GB
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B64F 1/24 → (51) ***B64C 39/02***

---

(51) ***B64F 1/305*** (11) **3 556 663 B1**
B66F 3/25
(52) **B64F 1/305; B66F 3/25;** B66F 2700/05
(25) Ko (26) En
(21) 17881500.7 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) KR 2017/011176 11.10.2017
(87) WO 2018/110815 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 KR 20160169588
(54) • *ROTUNDENHÖHENVERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR FLUGGASTBRÜCKE*
• *ROTUNDA HEIGHT ADJUSTMENT DEVICE FOR BOARDING BRIDGE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE ROTONDE DESTINÉ À UN PONT D'EMBARQUEMENT*
(73) Korea Airports Corporation, Gwahae-dong 78 Haneul-gil Gangseo-gu, Seoul 07505, KR
(72) KIM, Dong Soo, Gimpo-si Gyeonggi-do 10113, KR
YANG, Kwang Ho, Seoul 05502, KR
CHO, Yon Sang, Busan 47036, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***B64F 1/36*** (11) **2 301 131 B1**
H02J 3/00 ***H02J 4/00***
(52) **B64F 1/36; H02J 3/00; H02J 4/00;** H02J 2310/40; H02J 2310/44
(25) Nl (26) En
(21) 09758554.1 (22) 02.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 30.03.2011
(86) NL 2009/050302 02.06.2009
(87) WO 2009/148307 2009/50 10.12.2009
(30) 02.06.2008 NL 2001644
(54) • *ELEKTRIZITÄTSVERTEILUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICITY DISTRIBUTION SYSTEM*
• *RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*
(73) Alliander N.V., Utrechtseweg 68, 6812 AH Arnhem, NL
(72) VAN RIET, Martinus, Johannes, Maria, NL-6824 HT Arnhem, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***B64F 5/10*** (11) **3 566 951 B1**
B05B 13/04 ***B05C 1/02***
B25J 11/00
(52) **B64C 1/068; B05B 13/0431; B05C 1/027; B25J 11/0075; B64F 5/10;** Y10S 901/01; Y10S 901/27; Y10S 901/43
(25) En (26) En
(21) 19161878.4 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 18.04.2018 US 201815956071

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSTÜTZUNG EINES FLUGZEUGRUMPFES OHNE AUSSENFLÄCHENKONTAKT*
• *APPARATUS THAT SUPPORTS AN AIRCRAFT FUSELAGE WITHOUT EXTERIOR SURFACE CONTACT*
• *APPAREIL PRENANT EN CHARGE UN FUSELAGE D'AÉRONEF SANS CONTACT DE SURFACE EXTÉRIEUR*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Moore, Matthew B., Chicago, 60606-1596, US
Squires, Lile P., Chicago, 60606-1596, US
Stone, Patrick B., Chicago, 60606-1596, US
Zornes, Jeffrey A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64F 5/60 → (51) ***B64C 13/50***

B64F 5/60 → (51) ***G07C 5/08***

---

(51) ***B64G 1/26*** (11) **3 225 557 B1**
(52) **B64G 1/242; B64G 1/26**
(25) En (26) En
(21) 17151559.6 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 30.03.2016 US 201615085081
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SATELLITENUMLAUFBAHN UND DREHMOMENTSTEUERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SATELLITE ORBIT AND MOMENTUM CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ORBITE ET DE MOMENT CINÉTIQUE DE SATELLITE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) HO, Yiu-Hung Monte, El Segundo, CA 90245, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B64G 1/50*** (11) **3 524 529 B1**
H01L 23/427
(52) **F28D 15/046; B64G 1/506; H01L 23/427;** F28D 2021/0021
(25) En (26) En
(21) 19156026.7 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 09.02.2018 US 201862628469 P
12.07.2018 US 201816034050
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTE STRUKTUREN FÜR THERMISCHE UND/ODER MECHANISCHE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STRUKTUREN*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED STRUCTURES FOR THERMAL AND/OR MECHANICAL SYSTEMS, AND METHODS FOR MANUFACTURING THE STRUCTURES*
• *STRUCTURES FABRIQUÉES DE MANIÈRE ADDITIVE POUR SYSTÈMES THERMIQUES ET/OU MÉCANIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE STRUCTURES*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) RUSH, Brian Magann, Niskayuna, NY 12309-1027, US
ERNO, Daniel Jason, Niskayuna, NY 29615, US
ADCOCK, Thomas Charles, Niskayuna, NY 12309-1027, US
LASSINI, Stefano Angelo Mario, Grands Rapids, MI 49512-1934, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 21186938.3

B65B 1/06 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 1/08 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 1/32 → (51) ***B65B 3/00***

---

(51) ***B65B 3/00*** (11) **3 294 632 B1**
B65B 1/08 ***B65B 39/00***
B65B 1/06 ***B65B 1/32***
(52) **B65B 1/08; B65B 1/32; B65B 39/00;** B65B 1/06; B65B 3/003
(25) En (26) En
(21) 16748135.7 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) GB 2016/051943 29.06.2016
(87) WO 2016/185230 2016/47 24.11.2016
(54) • *FÜLLSTOFFANORDNUNG ZUR BEFÜLLUNG EINES PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERS MIT EINEM PHARMAZEUTISCHEN PULVER*
• *A FILLER ASSEMBLY FOR FILLING A PHARMACEUTICAL CONTAINER WITH A PHARMACEUTICAL POWDER*
• *ENSEMBLE DE REMPLISSAGE*
(73) 3P Innovation Limited, Welton Road, Warwick, Warwickshire CV34 5PZ, GB
(72) BAILEY, Thomas, Warwick Warwickshire CV34 5PZ, GB
CLEALL, Andrew, Warwick Warwickshire CV34 5PZ, GB
(74) Gilholm, Stephen Philip, IPheions Intellectual Property Buzzard Office The Hawk Creative Business Park, Easingwold, York YO61 3FE, GB

B65B 3/00 → (51) ***A61M 5/14***

B65B 3/28 → (51) ***A61M 5/14***

B65B 3/30 → (51) ***A61M 5/14***

B65B 5/04 → (51) ***A61M 5/14***

B65B 11/00 → (51) ***B65B 27/12***

---

(51) ***B65B 11/52*** (11) **3 652 075 B1**
B65B 25/00 ***B65B 31/02***
(52) **B65B 31/028; B65B 11/52; B65B 25/001**
(25) De (26) De
(21) 18759549.1 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/000352 11.07.2018
(87) WO 2019/011467 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 DE 102017006669
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSIEGELN VON TEILZUBEREITETEN MENÜGANG-BESTANDTEILEN*
• *PROCESS FOR SEALING PARTLY PREPARED FOODSTUFFS*
• *PROCEDE DE SCELLAGE DE COMPOSANTS DE MENU PARTIELLEMENT PREPARE*
(73) MChef GmbH & Co. KG, Ravensberger Str. 12a, 33602 Bielefeld, DE
(72) EILERTS, Martin, 32584 Löhne, DE
(74) Ellerbrächter, Dirk, Postfach, 33325 Gütersloh, DE

---

(51) ***B65B 13/02*** (11) **3 272 659 B1**
(52) **B65B 13/345; B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 16180537.9 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(54) • *HANDUMREIFUNGS- UND/ODER VERSCHLUSSGERÄT*
• *MANUAL STRAPPING AND/OR SEALING DEVICE*
• *APPAREIL DE FERMETURE ET/OU DE CERCLAGE MANUEL*
(73) TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG, Berliner Strasse 51-55, 58332 Schwelm, DE
(72) LENZEN, Peter Wilhelm, 45549 Sprockhövel, DE
(74) Nunnenkamp, Jörg, et al, Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65B 15/00 → (51) ***B29C 65/08***

---

(51) ***B65B 19/04*** (11) **3 678 941 B1**
B65B 57/14 ***B65B 35/44***
B65B 35/32 ***B65G 15/14***
A24C 5/35 ***A24C 5/32***
(52) **B65B 19/04; A24C 5/325; B65B 35/32; B65B 35/44; B65B 57/14;** B65B 2210/02; B65B 2210/10; B65G 15/14; B65G 2201/0226
(25) It (26) En
(21) 18782510.4 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IB 2018/056800 06.09.2018
(87) WO 2019/049058 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 IT 201700099649
(54) • *TRICHTER FÜR RAUCHARTIKEL*
• *HOPPER FOR SMOKING ARTICLES*
• *TRÉMIE POUR ARTICLES À FUMER*
(73) G.D Società per Azioni, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) FORTINI, Massimo, 40057 Granarolo Emilia (BO), IT
VILLA, Stefano, 40064 Ozzano Emilia (BO), IT
FEDERICI, Luca, deceased, IT
(74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p. A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B65B 21/12*** (11) **3 686 112 B1**
B25J 15/00 ***B65B 21/18***
B65B 35/18 ***B65G 47/90***
(52) **B65B 21/186; B25J 15/0023; B25J 15/0052; B25J 19/0029; B65B 21/12; B65B 35/18; B65G 47/908**
(25) De (26) De
(21) 19203606.9 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 14.12.2018 DE 102018132308
(54) • *GREIFEINRICHTUNG FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GREIFEINRICHTUNG*
• *GRIPPING DEVICE FOR BEVERAGE CONTAINERS AND METHOD FOR PRODUCING A GRIPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR RÉCIPIENTS DE BOISSON ET PROCÉDÉ*

DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION

(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KIRSCHNER, Peter, 93073 Neutraubling, DE
PERL, Kurt, 93073 Neutraubling, DE
BEINHOFER, Manfred, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65B 21/18 → (51) ***B65B 21/12***

B65B 25/00 → (51) ***B65B 11/52***

(51) ***B65B 27/12*** (11) **3 536 621 B1**
B65B 63/02 ***B65B 11/00***
(52) **B65B 11/008; B65B 11/58; B65B 27/125; B65B 63/02**
(25) NI (26) En
(21) 19161123.5 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 06.03.2018 NL 2020535
(54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PACKAGING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ*
(73) Hooijmans Substrates B.V., Oostenbroekweg 19, 5334 NZ Velddriel, NL
(72) Hooijmans, Johannes Nicolaas Maria Gerardus Cornelis, 5331 WB KERKDRIEL, NL
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) ***B65B 31/02*** (11) **3 115 303 B1**
B65B 51/14 ***B65B 59/00***
(52) **B65B 31/024; B65B 51/146; B65B 59/003**
(25) De (26) De
(21) 16174498.2 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(30) 10.07.2015 CH 10082015
(54) • *VAKUUMIERGERÄT MIT BEHÄLTNISABSTÜTZUNG*
• *VACUUM DEVICE WITH CONTAINER SUPPORT*
• *APPAREIL DE MISE SOUS VIDE COMPRENANT UN SUPPORT DE RECIPIENT*
(73) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug, CH
(72) Wismer, Martin, 6330 Cham, CH
(74) Sutter, Kurt, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

B65B 31/02 → (51) ***B65B 11/52***

B65B 35/18 → (51) ***B65B 21/12***

B65B 35/32 → (51) ***B65B 19/04***

B65B 35/44 → (51) ***B65B 19/04***

B65B 39/00 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 51/14 → (51) ***B65B 31/02***

B65B 51/22 → (51) ***B29C 65/08***

B65B 51/30 → (51) ***B29C 65/08***

B65B 57/02 → (51) ***A61M 5/14***

B65B 57/04 → (51) ***G01M 99/00***

B65B 57/14 → (51) ***B65B 19/04***

B65B 59/00 → (51) ***B65B 31/02***

B65B 63/02 → (51) ***B65B 27/12***

(51) ***B65B 69/00*** (11) **3 722 216 B1**
B65G 69/18
(52) **B65B 69/0075; B65G 69/183**
(25) De (26) De
(21) 19167848.1 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEFÜLLUNG UND/ODER ENTLEERUNG VON FLEXIBLEN BEHÄLTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILLING AND/OR EMPTYING OF FLEXIBLE CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET / OU DE VIDANGE DE RÉCIPIENTS SOUPLES*
(73) Fydec Holding SA, Z.I. Larges Pièces A - Chemin du Dévent, 1024 Ecublens, CH
(72) DIETRICH (jun.), Frédéric, 1054 Morrens, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

B65B 69/00 → (51) ***G01M 99/00***

(51) ***B65C 1/04*** (11) **2 974 971 B1**
B65C 9/34
(52) **B65C 1/045; B65C 9/34**
(25) De (26) De
(21) 15176503.9 (22) 13.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(30) 14.07.2014 DE 102014109853
(54) • *APPLIKATORVORRICHTUNG*
• *APPLICATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF APPLICATEUR*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Kraft, Martin, 72356 Dautmergen, DE
Gaiser, Armin, 72474 Benzingen, DE
Seiffert, Andreas, 72336 Balingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B65C 9/04*** (11) **3 386 870 B1**
B65C 9/06
(52) **B65C 9/06; B65C 9/045**
(25) De (26) De
(21) 16781094.4 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) EP 2016/074162 10.10.2016
(87) WO 2017/097459 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 DE 102015224973
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *CONTAINER TREATMENT MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DES RECIPIENTS*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) EDERER, Roland, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65C 9/06 → (51) ***B65C 9/04***

B65C 9/34 → (51) ***B65C 1/04***

(51) ***B65D 1/00*** (11) **3 418 208 B1**
A61J 1/05 ***A61J 1/06***
B32B 27/32 ***B32B 27/34***
B65D 1/09 ***C08G 69/32***
B32B 1/02 ***B32B 27/18***
B32B 27/08
(52) **A61J 1/05; A61J 1/06; B32B 1/02; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/34; B65D 1/00; B65D 1/09; C08G 69/32;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2307/30; B32B 2307/412; B32B 2307/7244; B32B 2439/80; B32B 2535/00
(25) Ja (26) En
(21) 17753225.6 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2017/005537 15.02.2017
(87) WO 2017/141969 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 JP 2016026632
06.12.2016 JP 2016236445
(54) • *LAMINATBEHÄLTER UND ANWENDUNG DAFÜR*
• *LAMINATE CONTAINER AND APPLICATION FOR SAME*
• *RÉCIPIENT STRATIFIÉ ET SON APPLICATION*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) ARAKAWA, Shota, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
NAITO, Toshiya, Tokyo 100-8324, JP
OKADA, Satoshi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
USUDA, Kenichiro, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
TOIDA, Takumi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
OKAZAKI, Haruka, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
ITO, Fumihiro, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65D 1/02 → (51) ***B29B 11/14***

B65D 1/02 → (51) ***C23C 18/12***

B65D 1/09 → (51) ***B65D 1/00***

(51) ***B65D 5/06*** (11) **3 360 811 B1**
B65D 5/44 *B31B 50/84*
B31B 50/88
(52) **B65D 5/064; B31B 50/84; B31B 50/88; B32B 3/04; B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 29/00; B32B 29/002; B32B 29/08; B65D 5/443;** B31B 2105/001; B32B 2250/44; B32B 2307/71; B32B 2307/7244; B32B 2439/40; B32B 2439/70; B32B 2553/00; B65D 2231/022

(25) En (26) En
(21) 18152676.5 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 08.02.2017 EP 17155277
(54) • *VERPACKUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERPACKUNGSMATERIALS*
• *A PACKAGING MATERIAL AND A METHOD FOR PROVIDING A PACKAGING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) TRÄGÅRDH, Paul, 246 33 Löddeköpinge, SE
BENKÖ, Gabor, 22648 Lund, SE
GUSTAFSSON, Anders K, 28435 Perstorp, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
(60) 21196130.5

---

(51) ***B65D 5/18*** (11) **3 568 356 B1**
B65D 5/36 ***B65D 5/42***
(52) **B65D 5/0227**
(25) En (26) En
(21) 18739407.7 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/012917 09.01.2018
(87) WO 2018/132359 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 US 201762445990 P
(54) • *KARTON MIT OBERSEITIGEM VERSCHLUSS*
• *CARTON WITH TOP CLOSURE*
• *CARTON AVEC FERMETURE SUPÉRIEURE*
(73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) EXNER, Dana, Wheaton, IL 60189, US
LENKEIT, Gary, Wheaton, IL 60189, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 5/36 → (51) ***B65D 5/18***

B65D 5/42 → (51) ***B65D 5/18***

B65D 5/44 → (51) ***B65D 5/06***

B65D 6/22 → (51) ***B65D 6/26***

---

(51) ***B65D 6/26*** (11) **3 512 777 B1**
F16C 11/04 ***B65D 6/22***
(52) **B65D 11/1833; B65D 25/54; B65D 85/34**
(25) En (26) En
(21) 17851517.7 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051539 14.09.2017
(87) WO 2018/053112 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 US 201615266683
(54) • *WANDVERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *WALL LATCHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PAROIS*
(73) Arena Packaging, LLC, 100 Metro Park, Rochester, NY 14623, US
(72) WILCOX, Donald, E., Rochester NY 14626, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B65D 19/18*** (11) **3 638 596 B1**
(52) **B65D 19/18; B65D 25/005;**
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00174; B65D 2519/00333; B65D 2519/00587; B65D 2519/00646; B65D 2519/00805; B65D 2519/009
(25) De (26) De
(21) 18718805.7 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/059897 18.04.2018
(87) WO 2018/228742 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 DE 102017113053
(54) • *GROSSLADUNGSTRAEGER MIT SCHWENKKLAPPE*
• *LARGE CONTAINER HAVING A HINGED FLAP*
• *RÉCIPIENT À GRANDE CAPACITÉ MUNI D'UN RABAT ARTICULÉ*
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) DENT, Matthew, Northwich Cheshire CW97FQ, GB
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Elsenheimerstraße 49, 80687 München, DE

---

(51) ***B65D 23/14*** (11) **3 438 013 B1**
B65D 51/24 ***B65D 55/02***
B65D 55/06 ***B65D 81/36***
(52) **B65D 23/14; B65D 51/248; B65D 55/024; B65D 55/026; B65D 55/06; B65D 81/363;**
B65D 2401/00; B65D 2401/15; B65D 2401/55; Y10T 29/49876; Y10T 29/49913; Y10T 29/49925
(25) En (26) En
(21) 18193197.3 (22) 06.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(30) 15.03.2013 US 201313832605
(54) • *BEHÄLTER MIT EINER MEDAILLE*
• *CONTAINER WITH A MEDAL*
• *RÉCIPIENT À MÉDAILLON*
(73) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) SMITH, Roger, P., Perrysburg, OH Ohio 43551, US
BRYANT, Jessica, R., Perrysburg, OH Ohio 43551, US
LAIB, Douglas, Perrysburg, OH Ohio 43551, US
SMITH, Susan, L., Rossford, OH Ohio 43460, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 14714853.0 / 2 969 801

B65D 25/14 → (51) ***C23C 18/12***

---

(51) ***B65D 35/44*** (11) **3 235 754 B1**
B65D 51/22
(52) **B65D 35/44; B65D 51/222;**
B65D 2251/0015; B65D 2251/0093
(25) Fr (26) Fr
(21) 17165378.5 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(30) 19.04.2016 FR 1653453
23.06.2016 FR 1655899
07.03.2017 FR 1751860
(54) • *SYSTEM FÜR DAS SCHLIESSEN EINER TUBE UND TUBE DAMIT*
• *ASSEMBLY FOR CLOSING A TUBE AND TUBE THEREWITH*
• *ENSEMBLE POUR LA FERMETURE D'UN TUBE ET TUBE MUNI D'UN TEL ENSEMBLE*
(73) Albéa Services, ZAC des Barbanniers 1 avenue du Général de Gaulle "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
(72) DEFERT, Sylvain, 95310 Saint Ouen L'Aumone, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B65D 39/04 → (51) ***B65D 51/24***

---

(51) ***B65D 41/22*** (11) **2 961 663 B1**
A47G 19/26
(52) **A47G 19/265**
(25) En (26) En
(21) 14756959.4 (22) 20.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) US 2014/017303 20.02.2014
(87) WO 2014/133857 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 US 201361769312 P
24.06.2013 US 201361838461 P
30.07.2013 US 201313954475
(54) • *WIEDERVERWENDBARE NAHRUNGSMITTELABDECKUNGEN*
• *REUSABLE FOOD COVERS*
• *COUVERCLES D'ALIMENTS RÉUTILISABLES*
(73) Food Huggers Inc., 3500 South Dupont Highway, Dover, DE 19901, US
(72) IVANKOVIC, Michelle, 1015 HC Amsterdam, NL
McNICHOLAS, Adrienne, 28010 Madrid, ES
(74) Girardi, Giovanna Paola, Alvaro Caballero, 11, 28023 Madrid, ES
(60) 19020074.1 / 3 521 196

B65D 41/34 → (51) ***G01M 99/00***

B65D 47/08 → (51) ***B65D 55/02***

B65D 50/06 → (51) ***B65D 51/24***

B65D 51/16 → (51) ***B01L 3/14***

B65D 51/18 → (51) ***B65D 51/24***

B65D 51/22 → (51) ***B65D 35/44***

---

(51) ***B65D 51/24*** (11) **3 412 591 B1**
B65D 39/04 ***B65D 51/18***
B67B 7/02 ***B65D 50/06***
(52) **B65D 39/04; B65D 50/067; B65D 51/18; B67B 7/02;**
B65D 2251/0015; B65D 2251/0075
(25) Ja (26) En
(21) 17747561.3 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) JP 2017/003986 03.02.2017

(87) WO 2017/135410 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 JP 2016019183
(54) • *INNERE KAPPENBEFESTIGUNGS-/-LÖSUNGSSTRUKTUR UND DAMIT AUSGESTATTETER BEHÄLTER*
• *INNER CAP ATTACHMENT-DETACHMENT STRUCTURE, AND CONTAINER EQUIPPED WITH SAME*
• *STRUCTURE DE FIXATION-DÉTACHEMENT DE BOUCHON INTERNE ET RÉCIPIENT ÉQUIPÉ DE CELLE-CI*
(73) Furuno, Yuki, 1485-14 Koizumi, Fujiinomiya-shi Shizuoka 418-0022, JP
(72) Furuno, Yuki, Fujiinomiya-shi Shizuoka 418-0022, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B65D 51/24 → (51) ***B65D 23/14***

B65D 51/24 → (51) ***F21V 33/00***

(51) ***B65D 55/02*** (11) **3 444 201 B1**
B65D 47/08
(52) **B65D 47/0885; B65D 55/02; B65D 55/024;** B65D 2401/45
(25) Es (26) En
(21) 16898530.7 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) ES 2016/070254 13.04.2016
(87) WO 2017/178665 2017/42 19.10.2017
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM ÖFFNUNGSINDIKATOR*
• *CLOSURE DEVICE COMPRISING AN OPENING INDICATOR*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE AVEC INDICATEUR D'OUVERTURE*
(73) Betapack, S.A.U., Pol. Ind. Oianzabaleta c/ Oianzabaleta, 3, 20305 Irun, Gipuzkoa, ES
(72) BERROA GARCÍA, Javier, 20305 Irun, Gipuzkoa, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B65D 55/02 → (51) ***B65D 23/14***

B65D 55/06 → (51) ***B65D 23/14***

B65D 71/70 → (51) ***H01M 50/213***

B65D 77/04 → (51) ***H01M 50/213***

B65D 81/36 → (51) ***B65D 23/14***

B65D 83/16 → (51) ***A61M 15/00***

B65D 83/38 → (51) ***A61M 15/00***

(51) ***B65D 85/804*** (11) **3 121 134 B1**
A47J 31/06
(52) **B65D 85/8043; A47J 31/0673; B65D 85/8046**
(25) En (26) En
(21) 16180917.3 (22) 13.01.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR
(43) 25.01.2017
(30) 16.01.2002 EP 02000943
(54) • *GESCHLOSSENE KAPSEL MIT ÖFFNUNGSMITTEL*
• *CLOSED CAPSULE WITH OPENING MEAN*
• *CAPSULE FERMÉE AVEC SUPPORT D'OUVERTURE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Case Postale 353, 1800 Vevey, CH
(72) DENISART, Jean-Luc, 1096 CULLY, CH
CAHEN, Antoine, 1005 Lausanne, CH
YOAKIM, Alfred, 1806 ST-LEGIER-LA CHIESAZ, CH
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 06 09, 80066 München, DE
(62) 05104010.3 / 1 604 915
03729465.9 / 1 472 156

(51) ***B65D 85/804*** (11) **3 691 979 B1**
A47J 31/06 ***A47J 31/44***
G06K 19/06
(52) **B65D 85/8043; A47J 31/4492; G06K 19/06046;** B65D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 18779379.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076584 01.10.2018
(87) WO 2019/068610 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 EP 17195166
(54) • *BEHÄLTER, ZUBEREITUNGSMASCHINE UND SYSTEM MIT VERWENDUNG EINES BINÄRCODES ZUR CODIERUNG VON ZUBEREITUNGSINFORMATIONEN*
• *CONTAINER, PREPARATION MACHINE AND SYSTEM USING A BINARY CODE FOR ENCODING PREPARATION INFORMATION*
• *RÉCIPIENT, MACHINE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION À L'AIDE D'UN CODE BINAIRE DE CODAGE D'INFORMATIONS DE PRÉPARATION*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) NOTH, André, 1009 Pully, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B65D 88/12 → (51) ***B65D 90/00***

(51) ***B65D 90/00*** (11) **3 287 393 B1**
B60P 7/13 ***B65D 88/12***
(52) **B60P 7/13; B65D 88/12; B65D 90/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16783134.6 (22) 19.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) JP 2016/062321 19.04.2016
(87) WO 2016/171113 2016/43 27.10.2016
(30) 22.04.2015 JP 2015087622
(54) • *BEHÄLTERSICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTAINER SECURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE CONTENANT*
(73) Minato Seiki Iron Works Co., Ltd., 20-7, 3-Chome Karasaki-naka, Takatsuki City, Osaka 569-0832, JP
(72) TAKAGUCHI Hiroyuki, Nishisonogi-gun Nagasaki 851-2121, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21189753.3

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 169 612 B1**
(52) **B65G 1/0492**
(25) Nl (26) En
(21) 15751134.6 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) NL 2015/050520 15.07.2015
(87) WO 2016/010429 2016/03 21.01.2016
(30) 16.07.2014 NL 2013200
(54) • *SYSTEM ZUM LAGERN VON PRODUKTBEHÄLTERN*
• *SYSTEM FOR STORING PRODUCT CONTAINERS*
• *SYSTÈME POUR STOCKER DES CONTENANTS DE PRODUITS*
(73) Vanderlande Industries B.V., Vanderlandelaan 2, 5466 RB Veghel, NL
(72) VAN DEN BERK, Franciscus Maria, NL-5466 RB Veghel, NL
BOONSTRA, Jan Jeroen, NL-5466 RB Veghel, NL
NEMA, Michael, NL-5466 RB Veghel, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65G 7/02 → (51) ***B64D 9/00***

B65G 15/14 → (51) ***B65B 19/04***

B65G 15/34 → (51) ***B65G 15/42***

(51) ***B65G 15/42*** (11) **3 700 842 B1**
A47J 37/04 ***B65G 15/58***
B65G 15/34 ***B65G 15/54***
(52) **B65G 15/42; A47J 37/045; B65G 15/34; B65G 15/54; B65G 15/58**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18808428.9 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 02.09.2020
(86) FR 2018/052644 24.10.2018
(87) WO 2019/081852 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 FR 1760129
(54) • *FÖRDERER ZUM TRANSPORTIEREN VON PRODUKTEN IN EINEN MIKROWELLENOFEN*
• *CONVEYOR FOR PASSING PRODUCTS INTO A MICROWAVE OVEN*
• *CONVOYEUR POUR PASSER DES PRODUITS DANS UN FOUR MICRO-ONDES*
(73) NBread-Process, 3 Boulevard de l'industrie, 41700 Le Controis en Sologne, FR
(72) PAURD, Olivier, 41000 Blois, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65G 15/54 → (51) ***B65G 15/42***

B65G 15/58 → (51) ***B65G 15/42***

(51) ***B65G 19/02*** (11) **3 360 827 B1**
B65G 47/61
(52) **B65G 47/61; B65G 19/025;** B65G 2201/0261
(25) De (26) De
(21) 18154570.8 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 13.02.2017 DE 102017202200
(54) • *BELADESTATION FÜR EINE HÄNGEFÖRDERANLAGE, MIT EINER ABWEISEVORRICHTUNG FÜR TRANSPORTTASCHEN*
• *LOADING STATION FOR AN OVERHEAD CONVEYOR SYSTEM, COMPRISING A GUARD DEVICE FOR TRANSPORT BAGS*
• *POSTE DE CHARGEMENT POUR UNE INSTALLATION DE TRANSPORT SUSPENDUE, POURVU D'UN DISPOSITIF DE DEFLECTION POUR POCHES DE TRANSPORT*

(73) Dürkopp Fördertechnik GmbH, Potsdamerstrasse 190, 33719 Bielefeld, DE
(72) Janzen, Paul, 33619 Bielefeld, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

B65G 21/20 → (51) ***B05C 1/00***

B65G 23/44 → (51) ***A01D 41/14***

B65G 47/61 → (51) ***B65G 19/02***

(51) ***B65G 47/90*** (11) **3 681 828 B1**
B65G 61/00 ***B65G 47/91***
B65G 57/00 ***B65G 57/03***
B65G 60/00 ***B65G 59/04***
(52) **B65G 47/90;** **B65G 47/918;** **B65G 57/005;** **B65G 57/03;** **B65G 60/00;** B65G 59/04; B65G 61/00; B65G 2201/0267
(25) It (26) En
(21) 18842826.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056931 11.09.2018
(87) WO 2019/049104 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 IT 201700101543
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GREIFEN UND HANDHABEN VON PALETTEN UND ZWISCHENLAGEN VON PALETTIERTEN LADUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *GRIPPING AND HANDLING DEVICE FOR PALLETS AND FOR LAYER PADS FOR PALLETIZED LOADS AND RELATIVE METHODS*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION ET DE MANIPULATION POUR PALETTES ET POUR INTERCALAIRES POUR CHARGES PALETTISÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Bema S.r.l., Via Marconi, 26, 42030 Viano (Reggio Emilia), IT
(72) SFORACCHI, Gianluca, 42030 Viano (RE), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

B65G 47/90 → (51) ***B65B 21/12***

B65G 47/91 → (51) ***B23K 37/04***

B65G 47/91 → (51) ***B65G 47/90***

(51) ***B65G 49/06*** (11) **3 421 395 B1**
(52) **B65G 49/061;** **B65G 49/066;** **B65G 49/068;** B65G 2249/04
(25) En (26) En
(21) 18174375.8 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 IT 201700071436
(54) • *GRIFFANORDNUNG FÜR PLATTEN, VORRICHTUNG ZUM GREIFEN UND BEWEGEN VON PLATTEN UND MAGAZIN FÜR PLATTENFÖRMIGES PRODUKTE MIT SOLCHEN GRIFFANORDNUNG VORGESEHEN*
• *GRIP ASSEMBLY FOR PANELS, DEVICE FOR GRIPPING AND MOVING PANELS AND MAGAZINE FOR PANEL-SHAPED PRODUCTS PROVIDED WITH SUCH GRIP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION POUR PANNEAUX, DISPOSITIF PERMETTANT DE SAISIR ET DE DÉPLACER DES PANNEAUX ET CHARGEUR POUR PRODUITS EN FORME DE PANNEAUX COMPORTANT UN TEL ENSEMBLE DE PRÉHENSION*
(73) Macotec S.R.L., Via per Mantello 21, 23010 Rogolo, (SO), IT
(72) COLLI, Maurizio, 23019 TRAONA SO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65G 53/46 → (51) ***F23K 3/00***

B65G 57/00 → (51) ***B65G 47/90***

B65G 57/03 → (51) ***B65G 47/90***

B65G 59/04 → (51) ***B65G 47/90***

B65G 60/00 → (51) ***B65G 47/90***

B65G 61/00 → (51) ***B65G 47/90***

B65G 69/18 → (51) ***B65B 69/00***

B65H 7/02 → (51) ***G07D 11/00***

B65H 7/06 → (51) ***G07D 11/00***

B65H 7/06 → (51) ***H04N 1/00***

B65H 7/14 → (51) ***G07D 11/00***

(51) ***B65H 19/18*** (11) **3 697 709 B1**
(52) **B65H 19/1805;** **B65H 19/1842;** B65H 2301/41361; B65H 2301/4621; B65H 2301/4622
(25) De (26) De
(21) 18737883.1 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/068175 05.07.2018
(87) WO 2019/076497 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 DE 102017124237
(54) • *ABROLLSTATION*
• *UNWINDING STATION*
• *POSTE DE DÉVIDAGE*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) WETSCHENBACHER, Ewald, 73485 Zöbingen, DE
ILLENBERGER, Herbert, 89564 Nattheim, DE
PREISING, Ralf-Harald, 89198 Westerstetten, DE
WOHLFAHRT, Matthias, 89522 Heidenheim, DE

B65H 35/00 → (51) ***B42C 9/00***

B65H 39/11 → (51) ***B42C 1/12***

B65H 41/00 → (51) ***C23C 14/56***

(51) ***B66B 1/40*** (11) **3 584 208 B1**
B66B 1/44
(52) **B66B 1/40;** **B66B 1/44**
(25) En (26) En
(21) 19180403.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816011902
(54) • *POSITIONSBEZUGSVORRICHTUNG FÜR EINEN AUFZUG*
• *POSITION REFERENCE DEVICE FOR ELEVATOR*
• *DISPOSITIF DE RÉFÉRENCE DE POSITION POUR ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) MURATA, Jiro, Chibaken, 289-1693, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 1/44 → (51) ***B66B 1/40***

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 170 780 B1**
(52) **B66B 5/005**
(25) En (26) En
(21) 16275163.0 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 17.11.2015 JP 2015224558
(54) • *AUFZUGSBEWEGUNGSWARNSYSTEM*
• *ELEVATOR MOTION ALERT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALERTE DE MOUVEMENT D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) Meguro, Daisuke, Chiba-Ken, 289-1623, JP
Seki, Hisanori, Chiba-Ken, 289-1623, JP
Hashimoto, Keiji, Chiba-Ken, 289-1623, JP
Suzuki, Takayuki, Chiba-Ken, 289-1623, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 681 833 B1**
H04L 12/403
(52) **B66B 5/0031;** **H04L 12/403**
(25) De (26) De
(21) 18762877.1 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074355 11.09.2018
(87) WO 2019/052969 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 EP 17190951
(54) • *STATUSÜBERPRÜFUNG VON FELDGERÄTEN EINER GEBÄUDEGEBUNDENEN PERSONENBEFÖRDERUNGSANLAGE*
• *STATUS CHECK OF FIELD DEVICES OF A PASSENGER TRANSPORT SYSTEM CONNECTED TO A BUILDING*
• *VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DES APPAREILS DE CHAMPS D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE PERSONNES RELIÉES AUX BÂTIMENTS*
(73) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) HOSEMANN, Axel, 5644 Auw, CH
HARTMANN, Thomas, 6277 Kleinwangen, CH

(51) ***B66B 5/16*** (11) **3 145 848 B1**
(52) **B66B 5/16**
(25) En (26) En
(21) 15723248.9 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/061155 20.05.2015
(87) WO 2015/177234 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 DE 102014107110
20.05.2014 DE 202014102356 U
08.08.2014 DE 102014111359
08.08.2014 DE 202014103702 U
18.12.2014 EP 14199025
18.12.2014 EP 14004276
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES AUFZUGS*

- *SAFETY DEVICE FOR OPERATING AN ELEVATOR*
- *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ASCENSEUR*

(73) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) KRIENER, Karl, A-3322 Viehdorf, AT
HOLZER, René, A-3270 Scheibbs, AT
RECHBERGER, Marlene, A-3340 Waidhofen an der Ybbs, AT
LADNER, Peter, A-4202 Hellmonsodt, AT
WINKLER, Bernd, A-4490 St. Florian, AT
LADNER, Karl, A-4040 Linz, AT
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

---

(51) ***B66B 5/18*** (11) **3 421 406 B1**
B66B 17/34
(52) **B66B 5/18; B66B 17/34**
(25) It (26) En
(21) 18171524.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 02.01.2019
(30) 12.05.2017 IT 201700051961
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM STOPPEN EINER UNKONTROLLIERTEN BEWEGUNG EINER AUFZUGSKABINE*
• *SAFETY DEVICE FOR STOPPING AN UNCONTROLLED MOVEMENT AWAY OF AN ELEVATOR CAR*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR ARRÊTER UN MOUVEMENT NON CONTRÔLÉ D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*
(73) Frigerio, Paolo, Via Giuseppe Verdi, 1, 23843 Dolzago (LC), IT
(72) Frigerio, Paolo, 23843 Dolzago (LC), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

B66B 17/34 → (51) ***B66B 5/18***

---

(51) ***B66C 1/22*** (11) **2 830 984 B1**
B66C 1/46 ***B66C 1/62***
G21C 19/32 ***G21F 5/14***
(52) **G21F 5/14; B66C 1/46**
(25) En (26) En
(21) 13767819.9 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) CA 2013/000293 28.03.2013
(87) WO 2013/142970 2013/40 03.10.2013
(30) 28.03.2012 CA 2772752
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RÜCKHOLUNG VON ZERFALLENEM MÜLL*
• *DECAYED WASTE RETRIEVAL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE DÉCHETS DÉGRADÉS*
(73) Atomic Energy of Canada Limited, Chalk River Laboratories, Chalk River, Ontario K07 1J0, CA
(72) GAUDET, Michel, Pembroke, Ontario K8A 6W7, CA
BRIDEN, Neil, Deep River, Ontario K0J 1P0, CA
CLOUGH, Malcolm, Pembroke, Ontario K8A 8N8, CA
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B66C 1/46 → (51) ***B66C 1/22***

B66C 1/62 → (51) ***B66C 1/22***

---

(51) ***B66C 13/02*** (11) **3 301 062 B1**
E21B 19/00
(52) **B66C 13/02; E21B 19/006; E21B 19/09**
(25) En (26) En
(21) 16192011.1 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(54) • *IN EINEM SEESCHIFF ODER EINER PLATTFORM ANGEORDNETES SYSTEM, WIE ETWA ZUR BEREITSTELLUNG VON SEEGANGSKOMPENSATION UND HEBEN*
• *SYSTEM ARRANGED ON A MARINE VESSEL OR PLATFORM, SUCH AS FOR PROVIDING HEAVE COMPENSATION AND HOISTING*
• *SYSTÈME INSTALLÉ SUR UN VAISSEAU MARIN OU UNE PLATEFORME POUR FOURNIR UN DISPOSITIF DE COMPENSATION DE HOULE ET DE LEVAGE*
(73) National Oilwell Varco Norway AS, Postboks 401 Lundsiden, 4604 Kristiansand S, NO
(72) Kristjansson, Kristjan, 4631 KRISTIANSAND, NO
Hill, David Allen, 4622 KRISTIANSAND, NO
Kukielka, Slawomir, 4635 KRISTIANSAND, NO
Nilsen, Bø, Steinar, 4700 Vennesla, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

B66C 13/54 → (51) ***E02F 9/16***

---

(51) ***B66C 23/00*** (11) **3 038 969 B1**
B25J 17/02 ***B25J 18/02***
B25J 19/00
(52) **B25H 1/0028; B25J 1/12; B25J 19/0012**
(25) En (26) En
(21) 14840231.6 (22) 26.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) SE 2014/050974 26.08.2014
(87) WO 2015/030658 2015/09 05.03.2015
(30) 28.08.2013 SE 1330102
(54) • *HEBEVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG AN EINER MANUELLEN ARBEITSSTATION*
• *LIFTING DEVICE FOR USE AT A MANUAL WORK STATION*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE DEVANT ÊTRE UTILISÉ AU NIVEAU D'UN POSTE DE TRAVAIL MANUEL*
(73) Löfs Specialmaskiner AB, Västra Långatan 171, 543 35 Tibro, SE
(72) LÖF, Klas-Arne, 541 48 Skövde, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

B66C 23/48 → (51) ***B62B 1/02***

B66C 23/72 → (51) ***E02F 9/18***

B66F 3/25 → (51) ***B64F 1/305***

---

(51) ***B66F 7/06*** (11) **3 127 855 B1**
B66F 7/08 ***F15B 11/04***
(52) **B66F 7/08; B66F 7/0658; F15B 11/0423;** F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/6651; F15B 2211/775; F15B 2211/851; F15B 2211/853
(25) De (26) De
(21) 16182532.8 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 06.08.2015 DE 102015112974
(54) • *ANTRIEB FÜR EINE ELEKTROHYDRAULISCH BETRIEBENE HEBEEINRICHTUNG, INSBESONDERE HEBEBÜHNE*
• *DRIVE FOR AN ELECTROHYDRAULICALLY OPERATED LIFTING DEVICE, IN PARTICULAR LIFTING PLATFORM*
• *ENTRAINEMENT DE DISPOSITIF DE LEVAGE ELECTRO-HYDRAULIQUE, EN PARTICULIER ELEVATEUR*
(73) Sherpa Autodiagnostik GmbH, Am Industriepark 11, 84453 Mühldorf, DE
(72) RISCHKE, Manfred, 87787 Dietratried, DE
KOLM, Martin, 84513 Erharting, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B66F 7/08 → (51) ***B66F 7/06***

---

(51) ***B66F 9/075*** (11) **3 492 727 B1**
F02D 41/24 ***G01G 19/02***
(52) **B66F 9/075; B66F 9/07572; F02D 41/24; G01G 19/02**
(25) Ko (26) En
(21) 17837238.9 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) KR 2017/008330 02.08.2017
(87) WO 2018/026187 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 KR 20160098384
(54) • *INDUSTRIEFAHRZEUGARBEITSFÜHRUNGSSYSTEM*
• *INDUSTRIAL VEHICLE WORK GUIDE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE DE TRAVAIL DE VÉHICULE INDUSTRIEL*
(73) Doosan Industrial Vehicle Co., Ltd., 468, Injung-ro, Dong-gu, Incheon 22503, KR
(72) LEE, Byung Kwon, Gyeonggi-do 17013, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B66F 9/075 → (51) ***B62D 5/00***

---

(51) ***B66F 9/12*** (11) **3 599 215 B1**
(52) **B66F 9/122**
(25) En (26) En
(21) 19188169.7 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 24.07.2018 GB 201812047
(54) • *GABELTRÄGER FÜR AUF EINEM LKW MONTIERTEN GABELSTAPLER*
• *A FORK CARRIAGE FOR A TRUCK MOUNTED FORKLIFT*
• *CHARIOT À FOURCHES POUR CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE MONTÉ SUR CAMION*
(73) Cargotec Research & Development Ireland Limited, Ardee Road, Dundalk Louth, IE
(72) Turnbull, Kevin, County Louth, IE
Doyle, John, County Louth, IE
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE

B67B 3/00 → (51) ***F16C 31/02***

B67B 7/02 → (51) ***B65D 51/24***

(51) ***B67C 3/28*** (11) **3 670 433 B1**
(52) **B67C 3/281;** B67C 2003/268
(25) De (26) De
(21) 19217900.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 DE 102018132953
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABFÜLLEN EINES FÜLLPRODUKTS*
• *DEVICE FOR FILLING A FILL PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE D'UN PRODUIT DE REMPLISSAGE*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Poeschl, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***B67D 1/00*** (11) **3 571 153 B1**
(52) **A47J 31/4492; A47J 31/407; A47J 31/4403; A47J 43/042**
(25) En (26) En
(21) 18741241.6 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2018/013930 16.01.2018
(87) WO 2018/136446 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 US 201715407682
(54) • *GETRÄNKEAUTOMAT*
• *AUTOMATIC BEVERAGE MACHINE*
• *MACHINE AUTOMATIQUE POUR BOISSONS*
(73) Cubo Beverages LLC, 200 Spectrum Center Drive 3rd Floor, Irvine, California 92618, US
(72) BLATT, Nicolas, Irvine California 92618, US
(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B67D 1/00*** (11) **3 589 173 B1**
B67D 1/08 ***B67D 1/12***
A47G 19/22
(52) **A47G 19/2205; B67D 1/0085; B67D 1/124; B67D 1/1272;** A47G 2200/106; B67D 1/0891; B67D 1/1238; B67D 1/1243
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713308.7 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) FR 2018/050485 02.03.2018
(87) WO 2018/158548 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 FR 1751734
(54) • *BEHÄLTER MIT MAGNETISCHEM VERSCHLUSSELEMENTARTIGEM BODENFÜLLSYSTEM*
• *CONTAINER WITH MAGNETIC CLOSING MEMBER-TYPE BOTTOM FILL SYSTEM*
• *CONTENANT AVEC SYSTÈME DE REMPLISSAGE PAR LE FOND DU TYPE OBTURATEUR MAGNÉTIQUE*
(73) Demarsy, Laurence, 23 résidence les Châtaigniers, 62360 La Capelle les Boulogne, FR
Doutreligne, Mickaël, 23 résidence les Châtaigniers, 62360 La Capelle les Boulogne, FR
(72) DOUTRELIGNE, Mickaël, 62360 La Capelle les Boulogne, FR
(74) Cabinet Rifflart Vandenbossche, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

B67D 1/08 → (51) ***B67D 1/00***

B67D 1/12 → (51) ***B67D 1/00***

(51) ***B67D 7/40*** (11) **3 353 110 B1**
B67D 7/64 ***B67D 7/68***
(52) **B67D 7/645; B67D 7/40; B67D 7/68; B67D 7/70; B67D 7/74**
(25) En (26) En
(21) 16769975.0 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072128 19.09.2016
(87) WO 2017/050680 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 SE 1551228
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTLEERUNG EINES BEHÄLTERS UND VERFAHREN ZUR BETRIEB UND REINIGUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *CONTAINER EMPTYING DEVICE AND METHODS FOR OPERATING AND CLEANING A CONTAINER EMPTYING DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR VIDER UN CONTENEUR ET PROCÉDÉ POUR OPÉRER ET NETTOYER UN TEL DISPOSITIF*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH
(72) EGGLER, Thomas, 4852 Rothrist, CH
ACKLIN, Franco, 5725 Leutwil, CH
STEFFEN, Denis, 4665 Oftringen, CH
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B67D 7/48 → (51) ***F16K 21/20***

B67D 7/64 → (51) ***B67D 7/40***

B67D 7/68 → (51) ***B67D 7/40***

(51) ***B81B 1/00*** (11) **3 549 905 B1**
(52) **B01L 3/0241; B01L 3/502784;** B01L 2200/0673; B01L 2300/0816; B01L 2400/0487
(25) Fr (26) Fr
(21) 19158130.5 (22) 28.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 30.03.2010 FR 1001298
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BILDEN VON TROPFEN IN EINER MIKROFLUIDISCHEN SCHALTUNG*
• *DEVICE FOR FORMING DROPS IN A MICROFLUIDIC CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE FORMATION DE GOUTTES DANS UN CIRCUIT MICROFLUIDIQUE*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3 Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex, FR
(72) BAROUD, Charles, 75013 PARIS, FR
DANGLA, Rémi, 75017 PARIS, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(62) 11719305.2 / 2 552 823

B81B 3/00 → (51) ***G04B 31/06***

B81C 1/00 → (51) ***G04F 5/06***

B82Y 5/00 → (51) ***A61K 41/00***

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 29/66***

B82Y 30/00 → (51) ***B01J 13/02***

B82Y 30/00 → (51) ***G01N 21/64***

B82Y 40/00 → (51) ***B01J 13/02***

B82Y 40/00 → (51) ***H01L 29/66***

C01B 3/00 → (51) ***F25B 17/12***

(51) ***C01B 3/06*** (11) **3 411 328 B1**
B01J 7/02 ***C01B 3/08***
C01B 13/02
(52) **B01J 7/02; C01B 3/065; C01B 3/08; C01B 13/0203;** Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 17714036.5 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) SG 2017/050053 06.02.2017
(87) WO 2017/135900 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 SG 10201600944S
(54) • *GASGENERATOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GASES*
• *A GAS GENERATOR AND METHOD OF GENERATING A GAS*
• *GÉNÉRATEUR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN GAZ*
(73) Temasek Polytechnic, 21 Tampines Avenue, 1, Singapore 529757, SG
(72) WANG, Lei, Singapore 529757, SG
HAN, Ming, Singapore 529757, SG
CHEN, Yunzhong, Singapore 529757, SG
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C01B 3/08 → (51) ***C01B 3/06***

C01B 13/02 → (51) ***C01B 3/06***

C01B 13/34 → (51) ***C22C 32/00***

C01B 32/186 → (51) ***H01M 4/1395***

(51) ***C01B 32/50*** (11) **3 438 049 B1**
B01D 53/62 ***C01B 32/60***
F01K 13/00 ***F01K 25/10***
F02C 1/08 ***F02C 3/34***
F02C 7/143 ***F23J 15/02***
F23L 7/00 ***F17C 9/04***
F25J 3/04 ***F02C 6/04***
B01D 53/00 ***B01D 53/26***
(52) **F25J 1/0027; C01B 32/50; C01B 32/60; F01K 13/00; F01K 25/103; F23J 15/02; F23L 7/007; F25J 1/004; F25J 1/0045; F25J 1/0202; F25J 1/0292; F25J 3/04018; F25J 3/04533; F25J 3/04618;** B01D 53/002; B01D 53/265; B01D 2256/22; B01D 2258/0283; F23J 2215/50; F23J 2900/15061; F25J 2220/82; F25J 2230/06; F25J 2235/80; F25J 2240/70; F25J 2260/80; Y02E 20/32; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 18188446.1 (22) 03.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(30) 09.09.2014 US 201462047744 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEM KOHLENDIOXID MIT NIEDRIGEM DRUCK AUS EINEM STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF PRODUCTION OF LOW PRESSURE LIQUID CARBON DIOXIDE FROM A POWER PRODUCTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE À BASSE PRESSION À PARTIR D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(73) 8 Rivers Capital, LLC, 406 Blackwell Street, 4th Floor, Durham, North Carolina 27701, US
(72) Allam, Rodney John, Chippenham, Wiltshire SN14 6LY, GB
Forrest, Brock Alan, Durham, NC North Carolina 27705, US
Fetvedt, Jeremy Eron, Raleigh, NC North Carolina 27612, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(62) 15774742.9 / 3 204 331

C01B 32/60 → (51) ***C01B 32/50***

(51) ***C01B 32/956*** (11) **3 543 210 B1**
C09C 1/28 ***C09C 3/06***
C09K 3/14
(52) **C01B 32/956; C09C 1/28; C09C 3/06; C09C 3/063;** C01P 2004/62
(25) Ja (26) En
(21) 18861647.8 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) JP 2018/036230 28.09.2018
(87) WO 2019/065956 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 JP 2017188916
28.09.2017 JP 2017188921
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT ALUMINIUMHYDROXID BESCHICHTETEM SILICIUMCARBIDPARTIKELPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DISPERSION MIT BESAGTEM PULVER UND DISPERSIONSMITTEL*
• *METHOD FOR PRODUCING ALUMINUM HYDROXIDE-COATED SILICON CARBIDE PARTICLE POWDER AND METHOD FOR PRODUCING DISPERSION CONTAINING SAID POWDER AND DISPERSION MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE DE PARTICULES DE CARBURE DE SILICIUM ENROBÉES D'HYDROXYDE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE DISPERSION CONTENANT LADITE POUDRE ET UN MILIEU DE DISPERSION*
(73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryo 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(72) TSUBOTA, Shogo, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
TAGUCHI, Souma, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
ASHITAKA, Keiji, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
MIWA, Naoya, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 33/00 → (51) ***H01M 4/1395***

C01B 33/023 → (51) ***H01M 4/1395***

C01B 33/113 → (51) ***H01M 4/1395***

(51) ***C01B 33/14*** (11) **3 262 139 B1**
B01D 61/14 ***B01D 61/16***
B01D 61/58
(52) **C01B 33/14; B01D 61/142; B01D 61/16; B01D 61/58;** B01D 2311/04; B01D 2311/106; B01D 2311/12; B01D 2311/2642; B01D 2315/16; B01D 2317/022; B01D 2317/025
(25) En (26) En
(21) 16755972.3 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) NZ 2016/050026 25.02.2016
(87) WO 2016/137340 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 NZ 70538015
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOLLOIDALEN SILICIUMDIOXIDKONZENTRATS*
• *METHOD OF PRODUCTION OF A COLLOIDAL SILICA CONCENTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CONCENTRÉ DE SILICE COLLOÏDALE*
(73) GEO40 Limited, P.O. Box 1836, Taupo, 3351, NZ
(72) MITCHELMORE, Andrew W., Taupo 3351, NZ
O'SULLIVAN, Michael T., Taupo 3351, NZ
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C01B 33/16 → (51) ***F16L 59/04***

C01B 39/36 → (51) ***C07D 233/10***

C01D 17/00 → (51) ***H01L 51/50***

(51) ***C01F 7/00*** (11) **3 728 121 B1**
B01J 20/00 ***B01J 21/00***
C02F 1/28
(52) **C01F 7/002; B01J 20/0207; B01J 20/041; B01J 23/007; B01J 23/10; B01J 37/031; C02F 1/281; C02F 1/288;** C01P 2002/22; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2002/77; C02F 2101/20; C02F 2103/16
(25) En (26) En
(21) 18826075.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086734 21.12.2018
(87) WO 2019/122398 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 EP 17209942
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LANTHANIDDOTIERTEN SCHICHTFÖRMIGEN DOPPELHYDROXIDEN*
• *LANTHANIDE-DOPED LAYERED DOUBLE HYDROXIDES AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROXYDES DOUBLES LAMELLAIRES DOPÉS AUX LANTHANIDES*
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) SEFTEL, Elena Mihaela, 2400 Mol, BE
MICHIELSEN, Bart, 2400 Mol, BE
MULLENS, Steven, 2400 Mol, BE
COOL, Pegie, 2610 Wilrijk, BE
MEYNEN, Vera, 2610 Wilrijk, BE
(74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

C01F 7/44 → (51) ***C22C 32/00***

C01F 17/00 → (51) ***H01L 51/50***

C01G 25/00 → (51) ***C04B 35/488***

C01G 25/02 → (51) ***C04B 35/488***

C02F 1/00 → (51) ***B01D 29/00***

C02F 1/00 → (51) ***C10L 9/08***

C02F 1/28 → (51) ***C01F 7/00***

C02F 1/32 → (51) ***C10G 47/06***

(51) ***C02F 1/469*** (11) **2 760 796 B1**
(52) **C02F 1/4695; E21B 43/20;** C02F 2001/425; C02F 2101/101; C02F 2103/08; C02F 2201/4614; C02F 2201/46145; C02F 2209/055; C02F 2209/10; C02F 2301/08; Y02A 20/124
(25) En (26) En
(21) 12835508.8 (22) 28.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2014
(86) US 2012/057922 28.09.2012
(87) WO 2013/049572 2013/14 04.04.2013
(30) 29.09.2011 US 201161540731 P
11.10.2011 US 201161545768 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ENTSALZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DESALINATION FOR OIL RECOVERY*
• *DÉSALINISATION ÉLECTROCHIMIQUE POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE*
(73) Evoqua Water Technologies Pte. Ltd., Siemens Center 60 MacPherson Road, Singapore 348615, SG
(72) LIANG, Li-Shiang, Harvard, MA 01451, US
NG, Kee Hoe, Singapore 570408, SG
FU, Rongqiang, Singapore 684684, SG
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C02F 1/52 → (51) ***C02F 1/66***

(51) ***C02F 1/66*** (11) **3 490 939 B1**
C02F 5/06 ***C02F 1/52***
C02F 101/10 ***C02F 103/10***
(52) **C02F 1/66; C02F 5/06;** C02F 1/5254; C02F 5/025; C02F 2101/10; C02F 2103/10; C02F 2103/365; C02F 2209/06; C02F 2305/00
(25) En (26) En
(21) 17757924.0 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044293 28.07.2017
(87) WO 2018/026641 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 US 201662369372 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KIESELSÄURE AUS PRODUKTIONSWASSER*
• *PROCESS FOR REMOVING SILICA FROM PRODUCED WATER*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE LA SILICE DE L'EAU PRODUITE*

(73) Veolia Water Solutions & Technologies Support, Immeuble L'Aquarène 1 place Montgolfier, 94417 Saint-Maurice, FR
(72) NAGGHAPPAN, LNSP, Irvine California 92612, US
KORPIEL, John, Wexford Pennsylvania 15090, US
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

C02F 1/68 → (51) ***B01D 35/157***

C02F 3/00 → (51) ***B01D 35/157***

(51) ***C02F 3/08*** (11) **2 719 669 B1**
B01D 53/84
(52) **C02F 3/085; B01D 53/52; B01D 53/58; B01D 53/84;** B01D 2251/11; B01D 2257/306; B01D 2257/90; Y02A 50/20; Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 13185467.1 (22) 22.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2014
(30) 10.10.2012 CN 201210381436
(54) • *BIOREAKTOR UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ÜBELRIECHENDEN GASEN UND ABWASSER*
• *BIOREACTOR AND METHOD FOR PURIFYING MALODOROUS GASES AND WASTEWATER*
• *BIORÉACTEUR ET PROCÉDÉ D'ÉPURATION DE GAZ MALODORANTS ET D'EAUX USÉES*
(73) Nanjing University, No. 163 Xianlin Avenue Qixia District, 210046 Nanjing Jiangsu, CN
(72) Ren, Hongqiang, 210046 Nanjing, CN
Xu, Ke, 210046 Nanjing, CN
Ding, Lili, 210023 Nanjing, CN
Geng, Jinju, 210046 Nanjing, CN
(74) Niburska, Danuta, Kancelaria Patentowa Al. 3 Maja 68 B, 76-200 Slupsk, PL

C02F 5/06 → (51) ***C02F 1/66***

C02F 9/04 → (51) ***B01D 35/157***

C02F 11/18 → (51) ***C10L 9/08***

C02F 101/10 → (51) ***C02F 1/66***

C02F 103/10 → (51) ***C02F 1/66***

C03B 17/02 → (51) ***E04B 1/78***

C03C 3/066 → (51) ***H01L 23/29***

C03C 3/093 → (51) ***H01L 23/29***

(51) ***C03C 3/12*** (11) **3 406 574 B1**
C03C 8/02 ***C03C 8/16***
C03C 8/18 ***C03C 8/20***
C03C 8/24 ***C03C 27/06***
H01J 9/02 ***H01J 9/24***
H01J 11/22 ***H01J 11/48***
H01L 23/02 ***H01L 23/10***
H01L 31/0224 ***H01L 51/50***
H05B 33/04 ***H05B 33/26***
(52) **C03C 3/12; C03C 8/02; C03C 8/16; C03C 8/18; C03C 8/20; C03C 8/24; C03C 27/06; H01J 9/02; H01J 9/24; H01J 11/22; H01J 11/48; H01L 23/02; H01L 23/10; H01L 31/0224; H01L 51/50; H05B 33/04; H05B 33/26;** H01L 2224/16225; H01L 2924/16152
(25) Ja (26) En
(21) 17741258.2 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2017/000571 11.01.2017
(87) WO 2017/126378 2017/30 27.07.2017
(30) 18.01.2016 JP 2016006759
(54) • *BLEIFREIE GLASZUSAMMENSETZUNG, GLASVERBUNDSTOFF, GLASPASTE, DICHTUNGSSTRUKTUR, ELEKTRISCHES/ELEKTRONISCHES BAUTEIL UND BESCHICHTETES BAUTEIL*
• *LEAD-FREE GLASS COMPOSITION, GLASS COMPOSITE MATERIAL, GLASS PASTE, SEALING STRUCTURE, ELECTRICAL/ELECTRONIC COMPONENT AND COATED COMPONENT*
• *COMPOSITION DE VERRE SANS PLOMB, MATÉRIAU COMPOSITE EN VERRE, PÂTE DE VERRE, STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ, COMPOSANT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE ET COMPOSANT REVÊTU*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP
(72) NAITO Takashi, Tokyo 100-8280, JP
AOYAGI Takuya, Tokyo 100-8280, JP
MIYAKE Tatsuya, Tokyo 100-8280, JP
KONDO Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO Hiroki, Tokyo 100-8280, JP
OKAMOTO Kazutaka, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***C03C 3/21*** (11) **3 573 934 B1**
G02B 1/00
(52) **C03C 3/21**
(25) En (26) En
(21) 18703181.0 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014826 23.01.2018
(87) WO 2018/140390 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201762450178 P
(54) • *TITAN-NIOB-PHOSPHATGLAS MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX*
• *HIGH REFRACTIVE INDEX TITANIUM-NIOBIUM PHOSPHATE GLASS*
• *VERRE DE TITANE NIOBIUM PHOSPHATE AVEC HAUT INDICE DE REFRACTION*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) AITKEN, Bruce Gardiner, Corning, New York 14830, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 21197760.8

(51) ***C03C 3/32*** (11) **2 226 304 B1**
C03C 4/10 ***G02B 1/00***
(52) **C03C 3/321; C03C 4/10; G02B 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 08866641.7 (22) 26.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.09.2010
(86) JP 2008/073695 26.12.2008
(87) WO 2009/084619 2009/28 09.07.2009
(30) 28.12.2007 JP 2007340306
(54) • *INFRAROT-DURCHLÄSSIGES GLAS, GEEIGNET FÜR FORMGEBUNG*
• *INFRARED TRANSMITTING GLASS SUITABLE FOR MOLD FORMING*
• *VERRE TRANSMETTANT LES INFRAROUGES, ADAPTÉ AU MOULAGE*
(73) ISUZU GLASS LTD., 1-53, Rinku Ohrai-kita, Izumisano-shi, Osaka 5980048, JP
(72) TANI, Kunihiko, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
SUETSUGU, Tatsuya, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
KAGA, Naoko, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
TANIGAWA, Maki, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
MORIHARA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
MATSUMURA, Yoshinobu, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
SHINOHARA, Kiyoshi, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
EINISHI, Toshihiko, Osaka-shi Osaka 557-0063, JP
KADONO, Kohei, Kyoto-shi Kyoto 606-8585, JP
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

C03C 4/10 → (51) ***C03C 3/32***

C03C 8/02 → (51) ***C03C 3/12***

C03C 8/16 → (51) ***C03C 3/12***

C03C 8/18 → (51) ***C03C 3/12***

C03C 8/20 → (51) ***C03C 3/12***

C03C 8/24 → (51) ***C03C 3/12***

C03C 8/24 → (51) ***H01L 23/29***

(51) ***C03C 17/00*** (11) **3 124 449 B1**
C03C 17/34 ***G02B 1/111***
(52) **G02B 1/115; C03C 17/3435; G02B 1/111;** C03C 2217/734
(25) En (26) En
(21) 16172412.5 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(30) 31.07.2015 KR 20150108885
(54) • *TRANSPARENTES SUBSTRAT MIT MEHRSCHICHTIGER BLENDSCHUTZSCHICHT*
• *TRANSPARENT SUBSTRATE WITH MULTILAYER ANTI-GLARE COATING*
• *SUBSTRAT TRANSPARENT À REVÊTEMENT ANTIREFLETS MULTICOUCHES*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
KCC GLASS Corporation, 587, Gangnam-daero, Seocho-gu, Seoul, KR
(72) Kim, Sang Young, 18270 Gyeonggi-do, KR
Bae, Kyoung Hwan, 12650 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jung Ju, 12646 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C03C 17/09 → (51) ***E04B 1/78***

C03C 17/245 → (51) ***C23C 16/40***

C03C 17/34 → (51) ***C03C 17/00***

C03C 17/34 → (51) ***C03C 25/10***

(51) ***C03C 17/36*** (11) **3 802 448 B1**
(52) **C03C 17/366; C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3639;**

C03C 17/3644; C03C 17/3649; C03C 17/3681

(25) En (26) En
(21) 19770182.4 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/056065 16.07.2019
(87) WO 2020/021387 2020/05 30.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201816036013
(54) • *BESCHICHTETER GEGENSTAND MIT EINER ODER MEHREREN IR-REFLEKTIERENDEN SCHICHTEN UND SILIZIUM-ZIRKONIUM-OXYNITRIDSCHICHTEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COATED ARTICLE WITH IR REFLECTING LAYER(S) AND SILICON ZIRCONIUM OXYNITRIDE LAYER(S) AND METHOD OF MAKING SAME*
• *ARTICLE REVÊTU D'UNE OU DE PLUSIEURS COUCHES DE RÉFLEXION D'IR ET D'UNE OU DE PLUSIEURS COUCHES D'OXYNITRURE DE ZIRCONIUM ET DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills, MI 48326, US
Guardian Europe S.à.r.l., 19 rue du Puits Romain, 8070 Bertrange, LU
(72) DISTELDORF, Bernd, L-8070 Bertrange, LU
DIETRICH, Anton, L-8070 Bertrange, LU
WUILLAUME, Francis, Auburn Hills Michigan 48326, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

C03C 17/36 → (51) ***C03C 25/10***

(51) ***C03C 25/10*** (11) **2 864 270 B1**
C03C 17/34 ***C03C 17/36***
G02B 6/02 ***G02B 6/036***
C23C 18/16 ***C23C 28/02***
C23C 18/18 ***C23C 18/28***
C23C 18/30 ***C23C 18/36***
B01J 27/10 ***B01J 27/13***
B01J 27/135 ***B01J 31/02***
C23C 18/32 ***C23C 18/48***
G02B 6/44 ***C03C 25/1065***
A61B 18/22 *A61B 18/00*
(52) **C03C 25/109; C23C 18/1639; C23C 18/165; C23C 18/1651; C23C 18/1844; C23C 18/1893; C23C 18/285; C23C 18/30; C23C 18/32; C23C 18/36; C23C 18/48; C23C 28/02; G02B 6/02; G02B 6/02395;** A61B 2018/00547; A61B 2018/2222
(25) En (26) En
(21) 13809615.1 (22) 26.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2015
(86) IL 2013/050547 26.06.2013
(87) WO 2014/002093 2014/01 03.01.2014
(30) 26.06.2012 IL 22065712
(54) • *BESCHICHTETE OPTISCHE FASERN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *COATED OPTICAL FIBRES HAVING IMPROVED FEATURES*
• *FIBRES OPTIQUES REVÊTUES PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES*
(73) ZDF Ltd, P.O.B. 3430, 14133 Tiberias, IL
(72) ZILBERMAN, Alexander, 32764 Haifa, IL
SOKOLOWA, Angelika, 14387 Tiberias, IL
MIZRAHI, David, 14100 Tiberias, IL
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

C03C 25/1065 → (51) ***C03C 25/10***

C03C 27/06 → (51) ***C03C 3/12***

C04B 7/52 → (51) ***B02C 15/00***

C04B 14/28 → (51) ***C09C 1/02***

(51) ***C04B 14/42*** (11) **3 519 370 B1**
C04B 20/10 ***C04B 28/02***
B28B 1/52
(52) **C04B 14/44; C03C 25/103; C03C 25/50; C04B 20/1029; C04B 20/1033; C04B 20/107; C04B 28/02;** C04B 2111/00612
(25) En (26) En
(21) 17857397.8 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053931 28.09.2017
(87) WO 2018/064289 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401528 P
(54) • *GLASVERSTÄRKUNG*
• *GLASS REINFORCEMENT*
• *RENFORT EN VERRE*
(73) Saint-Gobain ADFORS Canada, Ltd., 1795 Baseline Road, Grand Island, NY 14072, US
(72) LI, Zhenpeng, Pitney Flats, Tennessee 37686, US
BROWN, Nancy E., New Braintree Massachusetts 01531, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C04B 18/04 → (51) ***A62D 3/33***

C04B 18/06 → (51) ***A62D 3/33***

C04B 18/08 → (51) ***A62D 3/33***

C04B 20/02 → (51) ***B02C 15/00***

C04B 20/10 → (51) ***C04B 14/42***

C04B 20/10 → (51) ***C09C 1/02***

C04B 24/24 → (51) ***C08J 3/07***

C04B 26/04 → (51) ***C04B 26/06***

(51) ***C04B 26/06*** (11) **3 250 537 B1**
C04B 26/04 ***C04B 26/14***
H01M 10/0525 ***H01M 50/403***
H01M 50/431 ***H01M 50/446***
H01M 50/449 ***H01M 8/1051***
C04B 111/00 *C04B 103/00*
(52) **C04B 26/04; C04B 26/06; C04B 26/14; H01M 8/1051; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 50/449;** C04B 2103/0062; C04B 2111/00853; H01M 2300/0071; H01M 2300/0082; H01M 2300/0088; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16708493.8 (22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) US 2016/015466 28.01.2016
(87) WO 2016/123404 2016/31 04.08.2016
(30) 28.01.2015 US 201562108776 P
(54) • *KERAMISCHE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR KERAMIKBESCHICHTETEN SEPARATOR FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CERAMIC BINDER COMPOSITION FOR CERAMIC COATED SEPARATOR FOR LITHIUM ION BATTERIES, METHODS OF PRODUCING SAME, AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION DE LIANT CÉRAMIQUE POUR SÉPARATEUR À REVÊTEMENT CÉRAMIQUE DESTINÉ AUX BATTERIES LITHIUM-ION, PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION ET LEUR UTILISATION*
(73) Hercules LLC, 500 Hercules Road, Wilmington, DE 19808, US
(72) ALHARIZAH, Alaa, Dover, NJ 07801, US
CHU, Sung Gun, Hockessin, DE 19707, US
GOLIASZEWSKI, Alan Edward, Hockessin, DE 19707, US
HOOD. David K., Basking Ridge, NJ 07920, US
PENG, Shufu, Hockessin, DE 19707, US
TALLON, Michael A., Aberdeen, NJ 07747, US
FILLIPO, Bruce, Springfield, Pennsylvania 19064, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C04B 26/14 → (51) ***C04B 26/06***

(51) ***C04B 28/00*** (11) **2 951 133 B1**
C04B 35/043 ***C04B 35/047***
C04B 35/63 ***C04B 35/66***
C04B 35/76 ***C04B 35/01***
(52) **C04B 28/006; C04B 28/00; C04B 28/008; C04B 28/105; C04B 35/013; C04B 35/03; C04B 35/043; C04B 35/047; C04B 35/10; C04B 35/12; C04B 35/14; C04B 35/185; C04B 35/48; C04B 35/481; C04B 35/482; C04B 35/52; C04B 35/565; C04B 35/6303; C04B 35/6316; C04B 35/66; C04B 35/76;** C04B 2111/28; C04B 2235/3206; Y02P 40/10; Y02W 30/91
(25) De (26) De
(21) 14702534.0 (22) 29.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2015
(86) EP 2014/051733 29.01.2014
(87) WO 2014/118242 2014/32 07.08.2014
(30) 04.02.2013 DE 102013001927
(54) • *GEOPOLYMER-BINDEMITTELSYSTEM FÜR FEUERBETONE, TROCKENER FEUERBETONVERSATZ ENTHALTEND DAS BINDEMITTELSYSTEM SOWIE DIE VERWENDUNG DES VERSATZES*
• *GEOPOLYMER BINDING SYSTEM FOR REFRACTORY CASTABLES, DRY REFRACTORY CASTABLE BATCH AS WELL AS THE USE OF SAID BATCH*
• *SYSTÈME LIANT GÉOPOLYMÈRE POUR BÉTON RÉFRACTAIRE, MÉLANGE BÉTON RÉFRACTAIRE SEC CONTENANT LEDIT SYSTÈME LIANT ET UTILISATION DUDIT MÉLANGE*
(73) Refratechnik Holding GmbH, Georg-Muche-Straße 4, 80807 München, DE
(72) WERZ, Jennifer, 56244 Weidenhahn, DE
KESSELHEIM, Bertram, 53557 Bad Hönningen, DE

RUDERT, Darina, 55276 Oppenheim, DE
BEIMDIEK, Kai, 37213 Witzenhausen, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

---

(51) ***C04B 28/02*** (11) **3 573 939 B1**
(52) **C04B 28/02; C04B 40/0064;** C04B 2111/00405; C04B 2111/00612; C04B 2111/60; C04B 2111/82; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 18706959.6 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051964 26.01.2018
(87) WO 2018/138266 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 EP 17153233
22.09.2017 EP 17192726
(54) • *FASERZEMENTBODENBELAGPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FIBER CEMENT DECKING PRODUCTS AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *PRODUITS DE PLATELAGE EN FIBROCIMENT ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
Eternit NV, Kuiermanstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) BORDIN, Ruben, 2800 Mechelen, BE
MILIS, Maarten, 1785 Merchtem, BE
HELLEMANS, Philippe, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

C04B 28/02 → (51) ***B02C 15/00***

C04B 28/02 → (51) ***C04B 14/42***

C04B 28/02 → (51) ***C09C 1/02***

C04B 28/04 → (51) ***B02C 15/00***

C04B 33/30 → (51) ***B28B 11/24***

C04B 35/00 → (51) ***F27B 9/00***

C04B 35/01 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/043 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/047 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/119 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/14 → (51) ***B28B 11/24***

C04B 35/462 → (51) ***H01G 4/30***

C04B 35/465 → (51) ***H01G 4/30***

C04B 35/47 → (51) ***H01G 4/30***

C04B 35/475 → (51) ***H01G 4/30***

---

(51) ***C04B 35/488*** (11) **3 583 083 B1**
C04B 35/119 ***A61C 13/00***
A61C 7/00 ***A61K 6/818***
A61K 6/822 ***C01G 25/00***
C01G 25/02 ***C04B 35/624***
C04B 35/626 ***C04B 35/632***
C04B 35/638 ***C04B 35/645***
C04B 38/06 *C04B 111/00*
(52) **A61C 7/00; A61C 13/0022; A61K 6/818; A61K 6/822; C01G 25/00; C01G 25/02; C04B 35/4885; C04B 35/624; C04B 35/6263; C04B 35/632; C04B 35/638; C04B 35/6455; C04B 38/0625;** A61C 2201/002; C01P 2002/50; C01P 2004/32; C01P 2004/38; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C01P 2006/16; C04B 2111/00836; C04B 2235/3225; C04B 2235/449; C04B 2235/5454; C04B 2235/549; C04B 2235/6023; C04B 2235/6026; C04B 2235/6027; C04B 2235/604; C04B 2235/606; C04B 2235/6562; C04B 2235/6565; C04B 2235/661; C04B 2235/72; C04B 2235/765; C04B 2235/77; C04B 2235/785; C04B 2235/96; C04B 2235/9653; C04B 2235/9669
(25) En (26) En
(21) 18705307.9 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2018/017332 08.02.2018
(87) WO 2018/151995 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 EP 17156204
(54) • *ZIRKONIUMOXIDARTIKEL MIT HOHEM ALUMINIUMOXIDANTEIL, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *ZIRCONIA ARTICLE WITH HIGH ALUMINA CONTENT, PROCESS OF PRODUCTION AND USE THEREOF*
• *ARTICLE EN ZIRCONE À HAUTE TENEUR EN ALUMINE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) THEELKE, Björn, 82229 Seefeld, DE
DITTMANN, Rainer K., 82229 Seefeld, DE
(74) Brem, Roland, 3M Deutschland GmbH OIPC ESPE Platz, 82229 Seefeld, DE

---

(51) ***C04B 35/515*** (11) **3 459 921 B1**
C04B 35/565 ***C04B 35/584***
C04B 35/80 ***C04B 35/571***
(52) **C04B 35/565; C04B 35/584; C04B 35/80;** C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3891; C04B 2235/483; C04B 2235/5244; C04B 2235/614; C04B 2235/77; C04B 2235/80; C04B 2235/9607
(25) En (26) En
(21) 18194604.7 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201715705622
(54) • *KERAMIKVERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMIKVERBUNDWERKSTOFFS*
• *CERAMIC MATRIX COMPOSITE AND METHOD OF FABRICATING A CERAMIC MATRIX COMPOSITE*
• *COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SMYTH, Imelda P., North Palm Beach, FL 33408, US
JACKSON, R. Wesley, Groton, CT 06340, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C04B 35/52*** (11) **3 369 717 B1**
B01J 3/04 ***B01J 3/06***
(52) **C01B 32/25; B01J 3/062; C01B 32/26; C04B 35/522; C04B 35/528; C04B 35/645;** B01J 2203/0625; B01J 2203/0655; C01P 2004/90; C01P 2006/90; C04B 2235/425; C04B 2235/428; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/604; C04B 2235/608; C04B 2235/661; C04B 2235/72; C04B 2235/80
(25) Ja (26) En
(21) 16859494.3 (22) 04.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/079418 04.10.2016
(87) WO 2017/073257 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 JP 2015214098
(54) • *VERBUNDPOLYKRISTALL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITE POLYCRYSTAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *POLYCRISTAL COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) ISHIDA, Yuh, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
SATO, Takeshi, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
SUMIYA, Hitoshi, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C04B 35/528*** (11) **3 514 123 B1**
C22C 29/08 ***B22F 3/14***
B22F 7/08
(52) **B24D 18/0009; B22F 3/14; B22F 7/08; C01B 32/25; C04B 35/528; C22C 26/00; C22C 29/08;** B22F 2005/001
(25) En (26) En
(21) 19160480.0 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 26.09.2014 US 201462055677 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SUPERABRASIVE KOMPAKTE*
• *METHOD FOR MAKING A SUPERABRASIVE COMPACT*
• *METHODE DE FABRICATION DE COMPACTE SUPERABRASIFS*
(73) Diamond Innovations, Inc., 6325 Huntley Road, Worthington, OH 43085, US
(72) ZHANG, Kai, Westerville, OH 43082, US
SURYAVANSHI, Abhijit, Columbus, OH 43240, US
HIRSCH, Alexander, Royal Leamington Spa, Warwickshire CV32 4TR, GB
ZHANG, Hui, Westerville, OH 43082, US
(74) Neilson, Martin Mark, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB
(62) 15779099.9 / 3 197 846

C04B 35/528 → (51) ***E21B 10/54***

(51) ***C04B 35/565*** (11) **3 158 563 B1**
C04B 35/628 ***C04B 35/80***
C04B 35/83 ***G21C 3/04***
G21C 3/07 ***G21C 3/42***
G21C 21/02
(52) **C04B 35/80; C04B 35/565; C04B 35/62857; C04B 35/6286; C04B 35/62863; C04B 35/62865; C04B 35/62868; C04B 35/62873; C04B 35/62878; C04B 35/62884; C04B 35/62889; C04B 35/62894; C04B 35/62897; C04B 35/83; G21C 3/04; G21C 3/07; G21C 3/42; G21C 21/02;** C04B 2235/3244; C04B 2235/3813; C04B 2235/422; C04B 2235/524; C04B 2235/5244; C04B 2235/5264; C04B 2235/5454; C04B 2235/614; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 15811002.3 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/037080 23.06.2015
(87) WO 2015/200257 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201462015603 P
05.01.2015 US 201562099734 P
16.03.2015 US 201562133596 P
28.04.2015 US 201562153715 P
(54) • *EINE KERNKRAFTSTOFFSTRUKTUR, DIE FASERN ENTHÄLT, UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STRUKTUR*
• *A NUCLEAR FUEL STRUCTURE CONTAINING FIBERS AND A METHOD OF MAKING THE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE CONTENANT DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE LA STRUCTURE*
(73) Free Form Fibers LLC, 10 Cady Hill Boulevard, Saratoga Springs, NY 12866, US
(72) PEGNA, Joseph, Saratoga Springs, New York 12866, US
VAALER, Erik G., Saratoga Springs, NY 12866, US
HARRISON, Shay L., East Schodack, New York 12063, US
SCHNEITER, John L., Cohoes, New York 12047, US
WILLIAMS, Kirk L., Saratoga Springs, New York 12866, US
GODUGUCHINTA, Ram K., Ballston Lake, New York 12019, US
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

C04B 35/565 → (51) ***C04B 35/515***

C04B 35/571 → (51) ***C04B 35/515***

C04B 35/584 → (51) ***C04B 35/515***

C04B 35/624 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/626 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/628 → (51) ***C04B 35/565***

C04B 35/63 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/632 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/638 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/645 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 35/66 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/76 → (51) ***C04B 28/00***

C04B 35/80 → (51) ***C04B 35/515***

C04B 35/80 → (51) ***C04B 35/565***

C04B 35/83 → (51) ***C04B 35/565***

C04B 38/06 → (51) ***C04B 35/488***

C04B 41/53 → (51) ***E21B 10/54***

C05F 3/00 → (51) ***A01K 29/00***

(51) ***C06B 23/00*** (11) **2 616 413 B1**
C06D 5/06 ***C06B 29/08***
(52) **C06B 23/007; C06B 21/0066; C06B 25/34; C06B 29/08; C06D 5/02; C06D 5/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 11773097.8 (22) 15.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2013
(86) FR 2011/052125 15.09.2011
(87) WO 2012/035271 2012/12 22.03.2012
(30) 15.09.2010 FR 1057353
(54) • *PYROTECHNISCHE VERBINDUNGEN FÜR EINEN GASGENERATOR*
• *PYROTECHNIC GAS GENERATOR COMPOUNDS*
• *COMPOSES PYROTECHNIQUES GÉNÉRATEURS DE GAZ*
(73) ARIANEGROUP SAS, Tour Cristal 7-11 quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) MARLIN, Frédéric, F-33160 Saint Medard En Jalles, FR
BESOMBES, Stéphane, F-33320 Eysines, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C06B 29/08 → (51) ***C06B 23/00***

C06D 5/06 → (51) ***C06B 23/00***

C07B 59/00 → (51) ***A61K 51/04***

C07C 7/13 → (51) ***B01J 20/18***

C07C 13/62 → (51) ***H01L 51/50***

C07C 15/04 → (51) ***C07D 249/08***

C07C 15/28 → (51) ***C07D 209/80***

C07C 17/07 → (51) ***B01J 23/26***

C07C 17/10 → (51) ***B01J 23/26***

C07C 17/20 → (51) ***B01J 23/26***

C07C 19/08 → (51) ***B01J 23/26***

C07C 19/12 → (51) ***B01J 23/26***

(51) ***C07C 29/152*** (11) **3 401 299 B1**
C07C 31/04 ***B01J 8/04***
B01J 8/06
(52) **C07C 29/152; B01J 8/0407; B01J 8/0415; B01J 8/0438; B01J 8/0442; B01J 8/0449; B01J 8/0453; B01J 8/0457; B01J 8/0496; B01J 8/067;** B01J 2208/00115; B01J 2208/00141; B01J 2208/00168; B01J 2208/00176; B01J 2208/0053; B01J 2208/025; B01J 2219/0002; B01J 2219/0004
(25) De (26) De
(21) 17400024.0 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(54) • *REAKTOR ZUM DURCHFÜHREN EXOTHERMER GLEICHGEWICHTSREAKTIONEN*
• *REACTOR FOR CARRYING OUT EXOTHERMIC EQUILIBRIUM REACTIONS*
• *RÉACTEUR DESTINÉ À EFFECTUER DES RÉACTIONS D'ÉQUILIBRE EXOTHERMIQUES*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Ochs, Andreas, 61350 Bad Homburg, DE
Castillo-Welter, Frank, 61381 Friedrichsdorf, DE
Haag, Stéphane, 60598 Frankfurt am Main, FR
Frind, Robert, 64331 Weiterstadt, DE
Schuhmann, Timm, 63067 Offenbach, DE
Wagner, Marc, 94100 Saint Maur des Fosses, FR
Valentin, Solène, 78230 LE PECQ, FR
(74) Dropsch, Holger, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

C07C 29/76 → (51) ***B01J 20/18***

C07C 31/04 → (51) ***C07C 29/152***

(51) ***C07C 37/50*** (11) **3 544 945 B1**
C07C 39/07
(52) **C07C 37/50**
(25) En (26) En
(21) 17801741.4 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/080545 27.11.2017
(87) WO 2018/096152 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 EP 16200943
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (POLY)ALKYLIERTEN PHENOLEN*
• *PROCESS FOR PREPARING (POLY) ALKYLATED PHENOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DES PHÉNOLS (POLY)ALKYLÉS*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) LETINOIS, Ulla, 4303 Kaiseraugst, CH
MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH
LEHMANN, Hajo, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) Dux, Roland, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07C 37/82 → (51) ***B01J 20/18***

C07C 39/07 → (51) ***C07C 37/50***

C07C 41/30 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 41/50 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 43/192 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 43/313 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 45/51 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 47/24 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 49/16 → (51) ***C07D 335/02***

C07C 51/285 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 57/54 → (51) ***C07C 67/14***

(51) ***C07C 67/14*** (11) **3 647 304 B1**
C07C 69/653 ***C07C 41/30***
C07C 41/50 ***C07C 43/192***
C07C 43/313 ***C07C 45/51***
C07C 47/24 ***C07C 51/285***
C07C 57/54

(52) **C07C 41/30;** **C07C 41/50; C07C 45/515; C07C 51/285; C07C 67/14**

(25) Zh (26) En
(21) 18825404.9 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/072199 11.01.2018
(87) WO 2019/000910 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 CN 201710505701
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-FLUORACRYLAT*
• *METHOD FOR PREPARING 2-FLUOROACRYLATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-FLUOROACRYLATE*
(73) Linhai Tianyu Pharmaceutical Co., Ltd., No.15 The East China Sea Fifth Avenue Linhai Park Chemical Raw Material Base, Zhejiang 317016, CN
Shanghai Qixun Pharmaceutical Technology Co., Ltd., 5/F, No.9, Lane 500, Furonghua Road, Pudong New District, Shanghai 201321, CN
(72) QIU, Kunlun, Shanghai 200231, CN
WANG, Wenbo, Shanghai 200231, CN
YU, Qianjie, Shanghai 200231, CN
LI, Botao, Shanghai 200231, CN
LIAN, Xiongdong, Shanghai 200231, CN
LI, Gongyong, Shanghai 200231, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07C 69/63 → (51) ***C07D 335/02***

C07C 69/653 → (51) ***C07C 67/14***

C07C 69/78 → (51) ***C07D 335/02***

C07C 211/03 → (51) ***C07D 265/36***

C07C 211/54 → (51) ***C07D 307/91***

C07C 211/54 → (51) ***H01L 51/54***

C07C 211/61 → (51) ***C07D 307/91***

(51) ***C07C 217/74*** (11) **3 587 392 B1**
A61K 9/51 ***A61K 9/107***
A61K 31/357 ***A61P 27/02***
A61K 9/00 ***A61K 31/12***
A61K 31/44 ***A61K 31/5575***

(52) **A61K 31/5575;** **A61K 9/0048; A61K 9/107; A61K 9/5123; A61K 9/5161; A61K 31/12; A61K 31/357; A61K 31/44; A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 27/06; C07C 217/74;** C07C 2603/92

(25) En (26) En
(21) 19190425.9 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 09.10.2014 IT FI20140230
(54) • *NANOSTRUKTURIERTE FORMULIERUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON SILIBININ UND ANDEREN WIRKSTOFFEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *NANOSTRUCTURED FORMULATIONS FOR THE DELIVERY OF SILIBININ AND OTHER ACTIVE INGREDIENTS FOR TREATING OCULAR DISEASES*
• *FORMULATIONS NANOSTRUCTURÉES POUR L'ADMINISTRATION DE SILIBININE ET D'AUTRES INGRÉDIENTS ACTIFS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES*
(73) Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi S.C.A.R.L., Ottava Strada 5 Zona Industriale, 95121 Catania, IT
(72) BLANCO, Anna Rita, 95024 ACIREALE, IT
BONDI, Maria Luisa, 90019 TRABIA, IT
CAVALLARO, Gennara, 90122 PALERMO, IT
CONSOLI, Grazia Maria Letizia, 95027 San Gregorio di Catania, IT
CRAPARO, Emanuela Fabiola, 90123 PALERMO, IT
GIAMMONA, Gaetano, 90146 PALERMO, IT
LICCIARDI, Mariano, 90129 PALERMO, IT
PITARRESI, Giovanna, 90123 PALERMO, IT
GRANATA, Giuseppe, 95024 ACIREALE, IT
SALADINO, Patrizia, 91029 SANTA NINFA, IT
LA MARCA, Clara, 92024 CANICATTI, IT
DEIDDA, Irene, 90125 PALERMO, IT
PAPASERGI, Salvatore, 89029 TAURIANOVA, IT
GUARNERI, Patrizia, 90144 PALERMO, IT
CUZZOCREA, Salvatore, 98167 MESSINA, IT
ESPOSITO, Emanuela, 80125 NAPOLI, IT
VIOLA, Santa, 95047 PATERNO', IT
(74) Masala, Gian Tomaso, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(62) 15797412.2 / 3 203 989

C07C 231/02 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 233/09 → (51) ***C07D 295/10***

C07C 233/62 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 233/65 → (51) ***C07D 295/10***

C07C 235/16 → (51) ***A61P 9/10***

(51) ***C07C 235/56*** (11) **3 066 072 B1**
C07D 207/08 ***C07D 211/22***
C07D 211/46 ***C07D 401/12***
C07D 409/12 ***C07D 487/08***
A61K 31/167 ***A61K 31/4465***
A61P 35/00

(52) **C07D 211/46;** **A61P 35/00; C07C 235/56; C07D 207/08; C07D 211/22; C07D 401/12; C07D 409/12; C07D 487/08**

(25) En (26) En
(21) 14815479.2 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/064676 07.11.2014
(87) WO 2015/070091 2015/19 14.05.2015
(30) 07.11.2013 US 201361901230 P
(54) • *BIPHENYLAMIDDERIVATE ALS HSP90-INHIBITOREN*
• *BIPHENYLAMIDE DERIVATIVE HSP90 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE HSP90 DÉRIVÉS DE BIPHÉNYLAMIDE*
(73) The University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, KS 66045, US
(72) BLAGG, Brian S. J., Lawrence, KS 66044, US
ZHAO, Huiping, East Brunswick, NJ 08816, US
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

C07C 235/74 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 237/04 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 237/22 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 255/50 → (51) ***H01L 51/50***

C07C 255/52 → (51) ***H01L 51/50***

C07C 269/04 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 269/06 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 271/28 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 273/18 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 275/64 → (51) ***A61P 9/10***

C07C 309/07 → (51) ***C07D 265/36***

C07C 309/68 → (51) ***C07D 335/02***

C07C 309/73 → (51) ***C07D 335/02***

C07C 311/08 → (51) ***C07D 239/47***

C07C 317/44 → (51) ***A61P 43/00***

C07C 333/08 → (51) ***A61P 9/10***

C07D 201/04 → (51) ***C07D 233/10***

C07D 207/08 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 207/08 → (51) ***C07K 7/02***

(51) ***C07D 207/36*** (11) **3 642 181 B1**
A61K 31/4015 ***A61K 31/40***
C07D 207/416

(52) **A61K 31/40;** **C07D 207/416;** Y02P 20/55

(25) En (26) En
(21) 18821303.7 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 29.04.2020
(86) KR 2018/006989 21.06.2018
(87) WO 2018/236153 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 KR 20170078745
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZWISCHENPRODUKTS VON 4-METHOXYPYRROL-DERIVAT*
• *METHOD FOR PREPARING INTERMEDIATE OF 4-METHOXYPYRROLE DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INTERMÉDIAIRE DE DÉRIVÉ DE 4-MÉTHOXYPYRROLE*
(73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyenoggi-do 18623, KR
(72) SHIN, Jeong-Taek, Yongin-si Gyeonggi-do 16973, KR

SON, Jeong Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17149, KR
LEE, Seung Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16224, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C07D 207/416 → (51) ***C07D 207/36***

(51) ***C07D 209/12*** (11) **2 970 119 B1**
C07D 209/30 ***C07D 403/10***
C07D 471/04 ***C07D 487/04***
A61K 31/404 ***A61K 31/4353***
A61K 31/495 ***A61K 31/41***
A61K 31/5365 ***A61P 3/10***
(52) **C07D 471/04; A61K 31/366; A61K 31/397; A61K 31/404; A61K 31/437; A61K 31/4439; A61K 31/4545; A61K 31/496; A61K 31/4985; A61K 31/5377; A61K 31/541; A61P 3/10; C07D 209/08; C07D 209/12; C07D 209/18; C07D 209/30; C07D 401/04; C07D 401/06; C07D 401/10; C07D 403/04; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 405/10; C07D 413/04; C07D 413/10; C07D 493/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 14763846.4 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 20.01.2016
(86) CN 2014/073149 10.03.2014
(87) WO 2014/139388 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361781686 P
(54) • *NEUARTIGE INDOLDERIVATE ALS ANTIDIABETIKA*
• *NOVEL INDOLE DERIVATIVES USEFUL AS ANTI-DIABETIC AGENTS*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'INDOLE UTILES EN TANT QU'AGENTS ANTIDIABÉTIQUES*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
(72) ACTON, John J, III, Rahway, New Jersey 07065, US
ANAND, Rajan, Rahway, New Jersey 07065, US
ARASAPPAN, Ashok, Kenilworth, New Jersey 07033, US
DANG, Qun, Kenilworth, New Jersey 07033, US
SEBHAT, Iyassu, Kenilworth, New Jersey 07033, US
PU, Zhifa, Shanghai 200131, CN
SUZUKI, Takao, Shanghai 200131, CN
(74) Hussain, Deeba, et al, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

C07D 209/26 → (51) ***A61P 43/00***

C07D 209/30 → (51) ***C07D 209/12***

C07D 209/34 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 209/70 → (51) ***H01L 51/50***

(51) ***C07D 209/80*** (11) **3 663 283 B1**
C07D 307/77 ***C07D 333/50***
C07D 487/04 ***C07D 491/048***
C07D 495/04 ***C07C 15/28***
C09K 11/06 ***H01L 51/50***
(52) **C07C 13/547; C07C 13/58; C07C 13/62; C07C 13/66; C07C 43/275; C07D 209/80; C07D 307/77; C07D 333/50; C07D 487/04; C07D 491/048; C07D 495/04;** C07C 2602/06; C07C 2603/08; C07C 2603/24; C07C 2603/40; C07C 2603/52
(25) En (26) En
(21) 19195270.4 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 05.12.2018 KR 20180155456
(54) • *KONDENSIERTE CYCLISCHE VERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DÜNNSCHICHT AUS DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *CONDENSED CYCLIC COMPOUND, COMPOSITION INCLUDING THE SAME, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THIN FILM FORMED FROM THE COMPOSITION*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE CONDENSÉ, COMPOSITION LE COMPRENANT ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN FILM MINCE FORMÉ À PARTIR DE LA COMPOSITION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) KIM, Sehun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Eungdo, Gyeonggi-do, KR
NAM, Eunju, Gyeonggi-do, KR
NOH, Seunguk, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jongwon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyunwoo, Gyeonggi-do, KR
HA, Jaekook, Gyeonggi-do, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 20211364.3 / 3 822 258

(51) ***C07D 209/86*** (11) **3 511 321 B1**
C07D 401/14 ***C07D 403/10***
C07D 403/14 ***C07D 413/14***
C07D 417/14 ***C07D 471/06***
C07D 487/04 ***C07D 495/22***
C07F 9/572 ***C09K 11/06***
H01L 51/50
(52) **C07D 209/86; C07D 401/14; C07D 403/10; C07D 403/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/06; C07D 487/04; C07D 487/16; C07D 495/22; C07F 9/572; C09K 11/06; H01L 51/50**
(25) Ja (26) En
(21) 17848886.2 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2017/032510 08.09.2017
(87) WO 2018/047948 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 JP 2016176280
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND LICHTEMITTIERENDES MATERIAL SOWIE DARIN VERWENDETE VERBINDUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT, AND LIGHT-EMITTING MATERIAL AND COMPOUND FOR USE THEREIN*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, ET MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ET COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CELUI-CI*
(73) Toyobo Co., Ltd., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YOKOYAMA Masayuki, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP
HAGIYA Kazutake, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP
ADACHI Chihaya, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 209/86 → (51) ***H01L 51/50***

C07D 209/94 → (51) ***H01L 51/50***

C07D 211/22 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 211/46 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 213/63 → (51) ***C07D 295/10***

(51) ***C07D 213/74*** (11) **3 318 554 B1**
C07D 401/06 ***C07D 417/06***
A01N 43/40 ***A01N 43/78***
A01P 7/02 ***A01P 7/04***
(52) **A01N 43/40; A01N 43/54; A01N 43/78; C07D 211/84; C07D 213/75; C07D 401/06; C07D 417/06**
(25) En (26) En
(21) 17200356.8 (22) 24.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(30) 26.08.2011 PCT/JP2011/069352
29.02.2012 JP 2012043880
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTELS*
• *METHOD FOR PRODUCING PEST CONTROL AGENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENT DE CONTRÔLE DE NUISIBLES*
(73) Meiji Seika Pharma Co., Ltd., 4-16, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8002, JP
(72) NAKANISHI, Nozomu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
FUKUDA, Yoshimasa, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
KITSUDA, Shigeki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
OHNO, Ikuya, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 12828367.8 / 2 749 555

(51) ***C07D 213/82*** (11) **3 492 451 B1**
(52) **C07D 213/82; C07D 405/12**
(25) En (26) En
(21) 18194673.2 (22) 17.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 18.03.2009 US 161177 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HISTAMIN-H3-REZEPTORMODULATOREN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF HISTAMINE H3 RECEPTOR MODULATORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MODULATEURS DES RÉCÉPTEURS D'HISTAMINE H3*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(72) BROGGINI, Diego, 8050 Zurich, CH
LELLEK, Vit, 8046 Zurich, CH
LOCHNER, Susanne, 78224 Singen, DE
MANI, Neelakandha S., San Diego, CA 92129, US
MAUER, Adrian, 8200 Schaffhausen, CH
PIPPEL, Daniel J., Del Mar, CA 92014, US
YOUNG, Lana, San Diego, CA 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17151754.3 / 3 216 784
10722449.5 / 2 429 996

---

(51) ***C07D 215/227*** (11) **2 673 262 B1**
A61K 31/47 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/47; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 215/233**
(25) En (26) En
(21) 12704492.3 (22) 10.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 18.12.2013
(86) US 2012/024591 10.02.2012
(87) WO 2012/109510 2012/33 16.08.2012
(30) 10.02.2011 US 201161441520 P
10.02.2011 US 201161441527 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHINOLINVERBINDUNGEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DIESEN VERBINDUNGEN*
• *PROCESSES FOR PREPARING QUINOLINE COMPOUNDS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING SUCH COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE QUINOLÉINES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES INCLUANT*
(73) Exelixis, Inc., 1851 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
(72) WILSON, Jo Ann, San Francisco, CA 94114, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07D 217/24 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 221/18 → (51) ***H01L 51/54***

---

(51) ***C07D 231/12*** (11) **3 104 705 B1**
A61K 31/541 ***A61P 19/00***
C07D 401/10 ***C07D 401/04***
C07D 403/04 ***C07D 403/10***
C07D 471/04 ***A61K 31/415***
A61K 31/4155 ***A61K 31/454***
A61K 31/496 ***A61K 31/5377***
(52) **C07D 401/10; A61P 19/00; A61P 19/08; A61P 19/10; C07D 231/12; C07D 401/04; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 15748498.1 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) US 2015/014706 06.02.2015
(87) WO 2015/123089 2015/33 20.08.2015
(30) 11.02.2014 PCT/CN2014/071982
(54) • *CATHEPSIN-CYSTEINPROTEASE-HEMMER*
• *CATHEPSIN CYSTEINE PROTEASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PROTÉASES À CYSTÉINE DE TYPE CATHÉPSINES*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) STACHEL, Shawn, West Point, Pennsylvania 19486, US
PAONE, Daniel V., Lansdale, Pennsylvania 19446, US
LI, Jing, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
GINNETTI,Anthony, West Point, Pennsylvania 19486, US
FU, Jianmin, Beijing 100176, CN
XU, Shimin, Beijing 100176, CN
(74) Jaap, David Robert, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

---

(51) ***C07D 233/10*** (11) **3 527 553 B1**
C07D 201/04 ***C01B 39/36***
(52) **C07D 201/04; C01B 39/36; C07D 233/10;** Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 17850772.9 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/032205 07.09.2017
(87) WO 2018/051869 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 JP 2016179279
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPSILON-CAPROLACTAM AUS CYCLOHEXANON-OXIM MITTELS BECKMANN-UMLAGERUNG IN DER GASPHASE IN ANWESENTHEIT EINES ZEOLITHEN MIT EINEM MASSEGEHALT AN MAGNESIUM VON 3-10.000 PPM*
• *PROCESS FOR PRODUCING CAPROLACTAM FROM CYCLOHEXANONE OXIME BY BECKMANN-REARRANGEMENT IN THE GAS-PHASE IN THE PRESENCE OF A ZEOLITE CATALYST WITH A MAGNESIUM CONTENT OF 3-10.000 PPM BY MASS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CAPROLACTAM À PARTIR D'OXIME DE CYCLOHEXANONE PAR RÉARRANGEMENT DE BECKMANN EN PHASE GAZEUSE EN PRÉSENCE D'UN CATALYSEUR ZÉOLITIQUE AVEC UN CONTENU DE MAGNÉSIUM DE 3-10.000 PPM EN MASSE*
(73) Sumitomo Chemical Company, Ltd, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) YOSHIMURA, Kazuaki, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
WATANABE, Nobufumi, Ichihara-shi Chiba 299-0195, JP
SEKI, Kohei, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
TERAMORI, Masashi, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
TANAKA, Keisuke, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C07D 233/60*** (11) **3 395 800 B1**
C08G 65/333 ***C09D 163/02***
C09D 175/04
(52) **C07D 233/60; C08G 18/12; C08G 18/1875; C08G 18/36; C08G 18/48; C08G 18/7671; C08G 65/33317; C09D 163/00; C09D 175/04; C09J 175/04**
(25) En (26) En
(21) 17168220.6 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(54) • *EINEM POLYMEREN SUBSTITUENTEN BEINHALTENDE HETEROZYCLISCHE QUATERNÄRE STICKSTOFFVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ALS PHOTOLATENTER KATALYSATOR IN HÄRTBAREN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *HETEROCYCLIC QUATERNARY NITROGEN COMPOUNDS COMPRISING A POLYMERIC SUBSTITUENT AND THEIR USE AS A PHOTOLATENT CATALYST IN CURABLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS AZOTÉS QUATERNAIRES HÉTEROCYCLIQUES COMPRENANT UN SUBSTITUANT POLYMÉRIQUE ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE CATALYSEUR PHOTOLATENT DANS DES COMPOSITIONS DURCISSABLES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ZHAO, Ligang, 40593 Düsseldorf, DE
DEL RIO NIETO, Enrique, 37764 Valero, Salamanca, ES
VERA SAZ, Francisco, 50018 Zaragoza, ES
BERGES SERRANO, Cristina, 500100 Zaragoza, ES

C07D 233/64 → (51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***C07D 237/16*** (11) **3 645 515 B1**
C07D 405/04 ***A01N 43/58***
(52) **C07D 237/16; A01N 43/58; C07D 405/04**
(25) En (26) En
(21) 18737474.9 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/037330 13.06.2018
(87) WO 2019/005484 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527523 P
(54) • *4-(3,4-DIHYDRONAPHTH-1-YL OR 2H-CHROMEN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-PYRADIZIN-3-ONES AS HERBICIDES*
• *4-(3,4-DIHYDRONAPHTH-1-YL OR 2H-CHROMEN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-PYRADIZIN-3-ONES AS HERBICIDES*
• *4-(3,4-DIHYDRONAPHT-1-YL OR 2H-CHROMÉN-4-YL)-5-HYDROXY-2H-PYRADIZIN-3-ONES COMME HERBICIDES*
(73) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) MARSHALL, Eric Allen, Rising Sun, MD 21911, US
DEBERGH, John Robbins, Middletown, DE 19709, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C07D 237/32*** (11) **3 184 513 B1**
(52) **C07D 403/10; C07D 237/32**
(25) En (26) En
(21) 16205030.6 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 22.12.2015 PCT/IT2015/086616
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG DER KRISTALLINEN HYDRATISIERTEN FORM B VON OLAPARIB*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF CRYSTALLINE HYDRATED FORM B OF OLAPARIB*
• *PROCEDÉ POUR LA PRÉPARATION DE LA FORME CRYSTALINE HYDRATÉ B D'OLAPARIB*
(73) OLON S.p.A., Strada Rivoltana km. 6/7, 20090 Rodano (MI), IT
(72) NOVO, Barbara, 20090 Rodano (MI), IT

BONANOMI, Jacopo, 20090 Rodano (MI), IT
DE FIORE, Stella, 20090 Rodano (MI), IT
CALOGERO, Francesco, 20090 Rodano (MI), IT
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

---

(51) ***C07D 239/22*** (11) **3 630 729 B1**
C07D 239/54 ***A61K 31/506***
A61P 25/08
(52) **A61P 25/08; C07D 239/22; C07D 239/54**
(25) En (26) En
(21) 18732930.5 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020997 31.05.2018
(87) WO 2018/221667 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 PCT/JP2017/020322
(54) • *PYRIMIDINVERBINDUNG*
• *PYRIMIDINE COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE PYRIMIDINE*
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) SHINOHARA, Tomoichi, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
IWATA, Shin, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
ARAI, Kenta, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
ITO, Nobuaki, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
SUZUKI, Masaki, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07D 239/47*** (11) **2 981 526 B1**
C07C 311/08 ***A61K 31/505***
A61P 29/00
(52) **A61K 31/44; A61K 31/4427; A61K 31/444; A61K 31/505; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61K 31/541; A61K 31/551; A61K 31/553; A61P 1/04; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 27/12; A61P 29/00; A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; C07D 211/86; C07D 213/74; C07D 233/90; C07D 239/47; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 14715106.2 (22) 01.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.02.2016
(86) GB 2014/051018 01.04.2014
(87) WO 2014/162122 2014/41 09.10.2014
(30) 02.04.2013 GB 201305945
20.12.2013 GB 201322678
14.02.2014 GB 201402647
(54) • *ZWISCHENPRODUKTE ZUR SYNTHESE VON NAPHTHYL-HARNSTOFFDERIVATE ZUR VERWENDUNG ALS KINASEHEMMER*
• *INTERMEDIATES USEFUL IN THE PREPARATION OF NAPHTHYLUREA DERIVATIVES USEFUL AS KINASE INHIBITORS*
• *PRODUITS INTERMÉDIARES UTILES POUR LA SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS NAPHTHYL-URÉE EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE*
(73) Oxular Acquisitions Limited, Magdalen Centre 1 Robert Robinson Avenue, Oxford OX4 4GA, GB
(72) FYFE, Matthew Colin Thor, London WC2R 1BH, GB
(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB

C07D 239/54 → (51) ***C07D 239/22***

---

(51) ***C07D 239/95*** (11) **3 507 276 B1**
C07D 471/04 ***C07D 487/04***
C07D 495/04 ***A61P 31/12***
A61P 31/18 ***A61P 35/00***
A61K 31/517 ***A61K 31/519***
A61K 45/06
(52) **C07D 239/95; A61K 45/06; A61P 31/18; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 17765010.8 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049562 31.08.2017
(87) WO 2018/045144 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662383162 P
(54) • *TOLL-LIKE-REZEPTOR-MODULATOR-VERBINDUNGEN*
• *TOLL LIKE RECEPTOR MODULATOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS MODULATEURS DU RECEPTEUR DE TYPE TOLL*
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) CHIN, Gregory, Foster City, CA 94404, US
MACKMAN, Richard L., Foster City, CA 94404, US
MISH, Michael R., Foster City, CA 94404, US
ZABLOCKI, Jeff, Los Altos, California 94022, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07D 249/08*** (11) **3 353 156 B1**
C07C 15/04 ***C12Q 1/48***
G01N 33/48
(52) **C07D 249/12; A61P 35/00; C07D 213/82; C07D 249/14; C07D 271/113; C07D 277/74; C07D 285/125; C07D 401/12; C07D 401/14; C12Q 1/25; G01N 33/5091; G01N 33/68**
(25) En (26) En
(21) 16849687.5 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) US 2016/053318 23.09.2016
(87) WO 2017/053706 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 US 201562222238 P
10.03.2016 US 201662306421 P
(54) • *AUTOPALMITOYLIERUNGSINHIBITOREN DES TEAD-TRANSKRIPTIONSFAKTORS*
• *TEAD TRANSCRIPTION FACTOR AUTOPALMITOYLATION INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE L'AUTOPALMITOYLATION DU FACTEUR DE TRANSCRIPTION TEAD*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) WU, Xu, Lexington, Massachusetts 02420, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07D 251/24 → (51) ***H01L 51/50***

C07D 253/06 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 261/18 → (51) ***A01N 43/80***

---

(51) ***C07D 263/57*** (11) **3 191 461 B1**
A61K 31/423 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/423; A61P 9/00; A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/28; A61P 43/00; C07D 263/57**
(25) En (26) En
(21) 15771276.1 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) IB 2015/056597 31.08.2015
(87) WO 2016/038500 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 US 201462047614 P
12.08.2015 US 201562203953 P
(54) • *KRISTALLINE FESTE FORMEN VON 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLORPHENYL)-BENZOXAZOL*
• *CRYSTALLINE SOLID FORMS OF 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLOROPHENYL)-BENZOXAZOLE*
• *FORMES CRISTALLINES SOLIDES DU 6-CARBOXY-2-(3,5-DICHLOROPHÉNYL)-BENZOXAZOLE*
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) GIRARD, Kevin Paul, Quaker Hill, Connecticut 06375, US
JENSEN, Andrew J., Ledyard, Connecticut 06339, US
JONES, Kris Nicole, Waterford, Connecticut 06385, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

---

(51) ***C07D 265/36*** (11) **3 558 954 B1**
C07C 211/03 ***C07C 309/07***
(52) **C07D 265/36; C07C 59/255; C07C 213/02; C07C 217/60; C07C 309/07;** C07B 2200/13; C07C 2603/66
(25) En (26) En
(21) 17816861.3 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083444 19.12.2017
(87) WO 2018/114887 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 EP 16382628
10.07.2017 EP 17382449
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON R-6-HYDROXY-8-[1-HYDROXY-2-[2-(4-METHOXYPHENYL)-1,1-DIMETHYLETHYLAMINOETHYL]-2H-1,4-BENZOXAZIN-3(4H)-ON-HYDROCHLORID*
• *IMPROVED PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF R-6-HYDROXY-8-[1-HYDROXY-2-[2-(4-METHOXYPHENYL)-1,1-DIMETHYLETHYLAMINOETHYL]-2H-1,4-BENZOXAZIN-3(4H)-ONE HYDROCHLORIDE*

- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA FABRICATION DE R-6-HYDROXY-8-[1-HYDROXY-2-[2- (4-MÉTHOXYPHÉNYL)-1,1-DIMÉTHYLÉTHYLAMINOÉTHYL]-2H-1,4-BENZOXAZIN-3 (4H)-ONE CHLORHYDRATE*

(73) INKE, S.A., Argent 1 Can Pelegrí, 08755 Castellbisbal, Barcelona, ES
(72) CAPDEVILA URBANEJA, Enric, 08970 Sant Joan Despí Barcelona, ES
HUGUET CLOTET, Juan, 08970 Sant Joan Despí Barcelona, ES
DALMASES BARJOAN, Pere, 08970 Sant Joan Despí Barcelona, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C07D 271/10 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 295/10*** (11) **3 319 950 B1**
C07C 233/09 ***C07C 233/65***
C07D 213/63 ***A61K 31/495***
A61K 31/4412 ***A61K 31/16***
A61K 8/42 ***A61P 25/00***
(52) **A61P 9/10; A61P 25/16; A61P 25/28; C07C 233/09; C07C 233/65; C07C 235/34; C07C 235/56; C07D 213/69; C07D 295/185; C07D 295/192**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16750924.9 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) FR 2016/051703 06.07.2016
(87) WO 2017/006048 2017/02 12.01.2017
(30) 06.07.2015 FR 1556366
(54)
- *VIZINALE PRIMÄRE DIAMINE, DIE MIT CHELATISIERUNGSMOTIVEN VON METALL UND/ODER FREIER RADIKALE ASSOZIIERT UND GEGEN CARBONYL-STRESS UND OXIDATIVEN STRESS AKTIV SIND, UND VERWENDUNG DAVON*
- *VICINAL PRIMARY DIAMINES ASSOCIATED WITH METAL AND/OR FREE RADICAL CHELATION MOTIFS, AND ACTIVE AGAINST CARBONYL AND OXIDATIVE STRESS, AND USE THEREOF*
- *DIAMINES PRIMAIRES VICINALES ASSOCIÉES À DES MOTIFS CHÉLATEURS DE MÉTAUX ET/OU DE RADICAUX LIBRES, ACTIVES CONTRE LES STRESS CARBONYLÉ ET OXYDANT ET LEUR UTILISATION*

(73) Université Amiens Picardie Jules Verne, Présidence de l'Université Chemin du Thil, 80090 Amiens, FR
Centre Hospitalier Universitaire, Hopital Nord 2 Place Victor Pauchet, 80080 Amiens, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) SASAKI, Nobumichi André, 80260 Flesselles, FR
SONNET, Pascal, 80480 Pont de Metz, FR
BOULLIER, Agnès, 80000 Amiens, FR
LOHOU, Elodie, 80000 Amiens, FR
(74) Plasseraud IP, 31, rue des Poissonceaux CS 40009, 59044 Lille Cedex, FR

C07D 307/77 → (51) ***C07D 209/80***

(51) ***C07D 307/91*** (11) **3 518 304 B1**
C07D 333/76 ***C07D 407/12***
C07D 409/12 ***C07D 311/96***
C07C 211/61 ***C07C 211/54***
C09K 11/06 ***B32B 9/00***
H01L 51/00 ***H01L 51/50***
(52) **H01L 51/0061; C07C 211/54; C07C 211/61; C07D 307/91; C07D 311/96; C07D 333/76; C07D 407/12; C07D 409/12; C09K 11/06; H01L 51/006; H01L 51/0072; H01L 51/0073; H01L 51/0074;** C07C 2603/18; C07C 2603/97; C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; H01L 51/0052; H01L 51/5096
(25) En (26) En
(21) 19153702.6 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 26.01.2018 KR 20180009993
20.11.2018 KR 20180143745
(54)
- *N-(((PHENYL)NAPHTHALEN-2-YL)PHENYL)-N-(PHENYL)-DIBENZOTHIOPHENAMIN, -DIBENZOFURANAMIN UND -9H-FLUORENYLAMIN DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN ORGANISCHEN ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
- *N-(((PHENYL)NAPHTHALEN-2-YL) PHENYL)-N-(PHENYL)-DIBENZOTHIOPHENAMINE, -DIBENZOFURANAMINE AND -9H-FLUORENYLAMINE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS FOR USE IN ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICES*
- *DÉRIVÉS DE N-(((PHÉNYL)NAPHTHALÈN-2-YL)PHÉNYL)-N-(PHÉNYL)-DIBENZOTHIOPHÈNAMINE, -DIBENZOFURANAMINE ET -9H-FLUORÈNYLAMINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) MIYAKE, Hideo, Yokohama, JP
UENO, Masatsugu, Yokohama, JP
JIN, Xiulan, Yokohama, JP
TAKADA, Ichinori, Yokohama, JP
UNO, Takuya, Yokohama, JP
ITOI, Hiroaki, Yokohama, JP
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 307/91 → (51) ***H01L 51/50***

C07D 309/10 → (51) ***C07D 493/04***

(51) ***C07D 311/62*** (11) **2 948 437 B1**
C07D 311/64 ***C07H 15/26***
(52) **C07D 311/62; A61K 31/353; A61P 43/00; C07D 311/30; C07D 311/32; C07F 7/1804**
(25) En (26) En
(21) 14743088.8 (22) 27.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) IN 2014/000061 27.01.2014
(87) WO 2014/115174 2014/31 31.07.2014
(30) 26.01.2013 IN 2315DE2012
(54)
- *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON KATECHINEN*
- *APPROACH FOR SYNTHESIS OF CATECHINS*
- *APPROCHE POUR LA SYNTHÈSE DE CATÉCHINES*

(73) Epirium Bio Inc., 9171 Towne Centre Drive, Suite 270, San Diego, CA 92122, US
(72) DUGAR, Sundeep, Haryana 122051, IN
MAHAJAN, Dinesh, Haryana 122051, IN
RAI, Kumar, Santosh, Haryana 122051, IN
TRIPATHI, Vinayak, Haryana 122051, IN
PATIL, Ishwar, Rakesh, Haryana 122051, IN
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 311/64 → (51) ***C07D 311/62***

C07D 311/96 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 333/50 → (51) ***C07D 209/80***

C07D 333/76 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 333/76 → (51) ***H01L 51/50***

(51) ***C07D 335/02*** (11) **3 109 246 B1**
C07C 49/16 ***C07C 69/78***
C07C 309/68 ***C07C 309/73***
C07C 69/63 ***C07H 1/00***
C07H 5/10 ***C07H 13/08***
C07H 15/18
(52) **C07D 335/02; C07C 69/63; C07C 69/78; C07C 309/68; C07C 309/73; C07H 1/00; C07H 5/10; C07H 13/08; C07H 15/18**
(25) Ja (26) En
(21) 15751531.3 (22) 28.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) JP 2015/052304 28.01.2015
(87) WO 2015/125572 2015/34 27.08.2015
(30) 19.02.2014 JP 2014029978
(54)
- *THIOPYRANOSEVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *THIOPYRANOSE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *COMPOSÉ THIOPYRANOSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TAKEDA, Akira, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
WATANABE, Toru, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
KATSUMATA,Taiji, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
ITO, Takayuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SAWADA, Toshihiko, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 487 850 B1**
C07D 403/04 ***C07D 417/04***
C07D 417/14 ***C07D 253/06***
A01P 7/04 ***A01P 17/00***
A01N 43/653 ***A01N 43/72***
A01N 43/78
(52) **A01N 43/72; A01N 43/78; A01N 47/02; A01N 47/30; A01N 47/36; C07D 249/08; C07D 401/04; C07D 401/10; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 417/04; C07D 417/10; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 17746409.6 (22) 17.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/067973 17.07.2017
(87) WO 2018/015328 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 EP 16180801
(54) • *MIT BIZYKLEN SUBSTITUTIERTE HARNSTOFFE- UND THIOHARNSTOFFDERIVATE ALS PESTIZIDE*
• *UREA AND THIOUREA SUBSTITUTED BICYCLES DERIVATIVES AS PESTICIDES*
• *DÉRIVÉS D'URÉES ET THIOURÉEES SUBSTITUÉES PAR UN BICYCLE EN TANT QUE PESTICIDES*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) PITTERNA, Thomas, 4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
BENFATTI, Fides, 4332 Stein, CH
RAWAL, Girish, Ilhas Goa 403 110, IN
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

C07D 401/04 → (51) ***C07D 231/12***

C07D 401/06 → (51) ***C07D 213/74***

C07D 401/10 → (51) ***C07D 231/12***

C07D 401/12 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 401/12 → (51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 649 119 B1**
C07D 405/14 ***C07D 403/04***
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C07D 471/04 ***A61K 31/502***
A61P 29/00
(52) **C07D 403/14; A61P 29/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 18732777.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/066548 21.06.2018
(87) WO 2019/007696 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 GB 201710851
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNGEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE*
• *NOVEL COMPOUNDS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF FOR THE TREATMENT OF FIBROSIS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE CEUX-CI DESTINÉS AU TRAITEMENT DE LA FIBROSE*
(73) Galapagos NV, Generaal De Wittelaan L11/A3, 2800 Mechelen, BE
(72) MAMMOLITI, Oscar, 2800 Mechelen, BE
JANSEN, Koen, Karel, 2300 Turnhout, BE
MENET, Christel, Jeanne, Marie, 1050 Brussels, BE
PALISSE, Adeline, Marie, Elise, 2800 Mechelen, BE
TRICARICO, Giovanni, Alessandro, 2800 Mechelen, BE
EL BKASSINY, Sandy, 2800 Mechelen, BE
JAUNET, Alexis, Patrick, Claude, 2800 Mechelen, BE
ALLART, Brigitte, 2800 Mechelen, BE
DUTHION, Béranger, 93230 Romainville, FR
BREBION, Franck Laurent, 93230 Romainville, FR
(74) Bar, Grégory, Galapagos NV IP Department Generaal De Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE

C07D 401/14 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 403/00 → (51) ***H01L 51/50***

C07D 403/04 → (51) ***C07D 231/12***

C07D 403/04 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 403/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 403/06 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 403/10 → (51) ***C07D 209/12***

C07D 403/10 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 403/10 → (51) ***C07D 231/12***

C07D 403/10 → (51) ***H01L 51/50***

(51) ***C07D 403/12*** (11) **2 985 284 B1**
C07D 417/12 ***A61K 31/4178***
A61K 31/4184 ***A61K 31/427***
A61K 31/428 ***A61P 1/16***
A61P 3/10 ***A61P 7/06***
A61P 9/00 ***A61P 25/28***
A61P 25/32 ***A61P 31/00***
A61P 31/12 ***A61P 35/00***
A61P 39/06 ***A61P 43/00***
(52) **C07D 403/12; A61P 1/16; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 9/14; A61P 17/18; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 25/32; A61P 27/02; A61P 27/12; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 39/02; A61P 39/04; A61P 39/06; A61P 43/00; C07D 233/64; C07D 235/14; C07D 277/28; C07D 277/64; C07D 417/12**
(25) Ru (26) En
(21) 14782759.6 (22) 10.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 17.02.2016
(86) RU 2014/000265 10.04.2014
(87) WO 2014/168523 2014/42 16.10.2014
(30) 12.04.2013 RU 2013116822
(54) • *DICARBONSÄURE-BISAMID-DERIVATE, VERWENDUNG DAVON, DARAUF BASIERENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICARBONSÄURE-BISAMID-DERIVATEN*
• *DICARBOXYLIC ACID BISAMIDE DERIVATIVES, USE THEREOF, PHARMACEUTICAL COMPOSITION BASED THEREON AND METHODS FOR PRODUCING DICARBOXYLIC ACID BISAMIDE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE BISAMIDES D'ACIDES DICARBONIQUES, LEUR UTILISATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SUR LEUR BASE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Treamid Therapeutics GmbH, Building S141, Muellerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) NEBOLSIN, Vladimir Evgenievich, Moskovskaya obl., 143581, RU
KROMOVA, Tatyana Alexandrovna, 248010 Kaluga, RU
ZHELTUKHINA, Galina Alexandrovna, 129344 Moscow, RU
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, et al, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 397 635 B1**
C07D 209/34
(52) **C07D 209/34; C07D 403/12**
(25) En (26) En
(21) 16826904.1 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/069309 29.12.2016
(87) WO 2017/117449 2017/27 06.07.2017
(30) 29.12.2015 US 201562272480 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AROMATISCHEN BISIMIDS UND EINES POLYETHERIMIDS*
• *METHODS FOR THE MANUFACTURE OF AN AROMATIC BISIMIDE AND A POLYETHERIMIDE*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN BISIMIDE AROMATIQUE ET D'UN POLYÉTHERIMIDE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) GUGGENHEIM, Thomas Link, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
ODLE, Roy Ray, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
CHAULAGAIN, Mani Raj, Mt. Vernon, Indiana 47620-9367, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

C07D 403/14 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 403/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 405/04 → (51) ***C07D 237/16***

C07D 405/12 → (51) ***A61K 31/397***

(51) ***C07D 405/14*** (11) **3 737 677 B1**
C07D 413/14 ***C07D 217/24***
C07D 401/12 ***C07D 413/12***
C07D 417/12 ***C07D 487/04***
A61P 35/00 ***A61K 31/4725***
A61K 31/472
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00; C07D 217/24; C07D 401/12; C07D 405/14; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 19700284.3 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050518 10.01.2019
(87) WO 2019/137985 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 EP 18382010
(54) • *TETRAHYDROISQUINOLIN VERBINDUNGEN*
• *TETRAHYDROISOQUINOLINE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS TETRAHYDROISQUINOLINE*
(73) Allinky Biopharma, C/ Faraday 7, 3a plt. Edificio CLAID (PCM) Campus de Cantoblanco, 28049 Madrid, ES
(72) VEGA GARCÍA, Miguel, 28049 Madrid, ES

CAMPOS MUELAS, Pedro, 28049 Madrid, ES
CARRASCO ROMERO, Esther, 28049 Madrid, ES
BURGUETE PÉREZ, Asunción, 28049 Madrid, ES
GÓMEZ GUTIÉRREZ, Patricia, 28049 Madrid, ES
PÉREZ GONZÁLEZ, Juan Jesús, 28049 Madrid, ES
MESSEGUER PEYPOCH, Ángel, 28049 Madrid, ES
ALARCÓN SÁNCHEZ, Balbino José, 28049 Madrid, ES
ARELLANO ROJO, Irene Azhara, 28049 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C07D 405/14 → (51) ***A61K 47/55***

C07D 405/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 407/12 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 407/14 → (51) ***A61K 47/55***

C07D 409/12 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 409/12 → (51) ***C07D 307/91***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 413/04 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 413/12 → (51) ***A01N 43/80***

C07D 413/12 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 413/12 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 413/14*** (11) **2 459 555 B1**
A61K 31/42 ***A61P 7/00***
(52) **C07D 413/14; A61K 31/42; A61P 7/00**
(25) En (26) En
(21) 10740170.5 (22) 30.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
BA ME RS
(43) 06.06.2012
(86) EP 2010/004688 30.07.2010
(87) WO 2011/012321 2011/05 03.02.2011
(30) 31.07.2009 SI 200900218
(54) • *VERFAHREN ZUR KRISTALLISIERUNG VON RIVAROXABAN*
• *PROCESSES FOR CRYSTALLIZATION OF RIVAROXABAN*
• *MÉTHODES DE CRISTALLISATION DE RIVAROXABAN*
(73) KRKA, D.D., Novo Mesto, Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, SI
(72) ZUPANCIC, Silvo, SI-8000 NOVO MESTO, SI
PECAVAR, Anica, SI-8000 NOVO MESTO, SI
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 331 864 B1**
C07D 413/04 ***C07D 413/12***
C07D 417/12 ***C07D 417/14***
C07D 417/10 ***C07D 471/10***
C07D 491/10 ***C07D 271/10***
A61K 31/4245 ***A61K 31/5377***
A61K 31/497 ***A61P 25/00***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 37/00

(52) **C07D 271/10; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 413/04; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/10; C07D 491/10**
(25) En (26) En
(21) 16833369.8 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) KR 2016/008622 04.08.2016
(87) WO 2017/023133 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 KR 20150110227
(54) • *1,3,4-OXADIAZOLDERIVATVERBINDUNGEN ALS HISTONE-DEACETYLASE 6 HEMMER UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *1,3,4-OXADIAZOLE DERIVATIVE COMPOUNDS AS HISTONE DEACETYLASE 6 INHIBITOR, AND THE PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSÉS DÉRIVÉS DE 1,3,4-OXADIAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEUR DE L'HISTONE DÉSACÉTYLASE 6, ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LES COMPRENANT*
(73) Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp., 8, Chungjeong-ro Seodaemun-gu, Seoul 03742, KR
(72) LEE, Jaekwang, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
KIM, Yuntae, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
LEE, Chang Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
SONG, Hyeseung, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
GWAK, Dal-Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
LEE, Jaeyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
OH, Jung Taek, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
LEE, Chang Gon, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
KIM, Il Hyang, Yongin-si Gyeonggi-do 16995, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 413/14 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 413/14 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 417/04 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 417/06 → (51) ***C07D 213/74***

C07D 417/10 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 083 575 B1**
C07D 417/12 ***A61K 31/5415***
A61P 25/00 ***C07D 513/04***

(52) **C07D 417/12; A61P 25/00; C07D 471/04; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 14872471.9 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/069875 12.12.2014
(87) WO 2015/094930 2015/25 25.06.2015
(30) 18.12.2013 US 201361917568 P
(54) • *C-6-SPIROCARBOCYCLISCHE IMINOTHIADIAZINDIOXIDE ALS BACE-INHIBITOREN, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND DEREN VERWENDUNG*
• *C-6 SPIROCARBOCYCLIC IMINOTHIADIAZINE DIOXIDES AS BACE INHIBITORS, COMPOSITIONS, AND THEIR USE*
• *DIOXIDES D'IMINOTHIADIAZINE SPIROCARBOCYCLIQUE C-6 SERVANT D'INHIBITEURS DE BACE, COMPOSITIONS, ET LEUR UTILISATION*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) SCOTT, Jack D., Kenilworth, New Jersey 07033, US
CUMMING, Jared N., Kenilworth, New Jersey 07033, US
BLIZZARD, Timothy, Princeton, New Jersey 08540-2901, US
ELLIS, Michael, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Jaap, David Robert, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 083 619 B1**
A61K 31/437 ***A61P 23/00***
(52) **C07D 471/04; A61K 31/437; A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/496; A61K 31/497; A61K 31/506; A61P 11/00; A61P 23/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 29/00; A61P 43/00; C07D 471/22**
(25) En (26) En
(21) 14827326.1 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/070497 16.12.2014
(87) WO 2015/095128 2015/25 25.06.2015
(30) 16.12.2013 US 201361916499 P
(54) • *P2X3- UND/ODER P2X2/3-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN*
• *P2X3 AND/OR P2X2/3 COMPOUNDS AND METHODS*
• *COMPOSÉS DE P2X3 ET/OU P2X2/3 ET PROCÉDÉS*
(73) Asana BioSciences, LLC, 400 Crossing Boulevard, Third Floor, Bridgewater, NJ 08807-2863, US
(72) THOMPSON, Scott, Phoenixville, PA 19460, US
VENKATESAN, Aranapakam, Chadds Ford, PA 19317, US
PRIESTLEY, Tony, West Chester, PA 19382, US
KUNDU, Mrinal, Kolkata 700 091, IN
SAHA, Ashis, Waltham, MA 02453, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 189 052 B1**
A61P 9/00 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***A61P 9/04***
A61P 9/06 ***A61P 9/10***

A61P 11/06 ***A61P 13/08***
A61P 17/00 ***A61P 19/00***
A61P 19/02 ***A61P 25/00***
A61P 25/04 ***A61P 25/18***
A61P 35/00 ***A61P 29/00***
A61P 27/02

(52) **C07D 471/04; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 11/06; A61P 13/08; A61P 17/00; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/30; A61P 25/36; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 15766981.3 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/048640 04.09.2015
(87) WO 2016/037106 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 US 201462046450 P
(54) • *CAMKII-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CAMKII INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS CAMKII ET LEURS UTILISATIONS*
(73) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218-2695, US
(72) LEVY, Daniel E., San Mateo, California 94402, US
SCHULMAN, Howard, Palo Alto, California 94306, US
PARASELLI, Bheema Rao, San Diego, California 92130, US
KUMAR, Nangunoori Sampath, Telangana 500061, IN
DABBUGODDU, Brahmaiah, Telangana 500035, IN
BALASUBRAMANYAM, Chundru, Andhra Pradesh 534218, IN
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 372 605 B1**
A61K 31/519 ***A61P 29/00***
(52) **C07D 487/04; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61P 29/00; C07D 471/04; C07D 519/00;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18151233.6 (22) 21.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

AL BA RS
(43) 12.09.2018
(30) 22.10.2008 US 107616 P
(54) • *SUBSTITUIERTE PYRAZOL-[1,5-A]-PYRIMIDIN-VERBINDUNGEN ALS TRK-KINASE-HEMMER*
• *SUBSTITUTED PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE COMPOUNDS AS TRK KINASE INHIBITORS*
• *COMPOSÉS DE PYRAZOLO[1,5-A] PYRIMIDINE SUBSTITUÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASES TRK*
(73) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72) HAAS, Julia, Boulder, CO 80301, US
ANDREWS, Steven, W., Boulder, CO 80301, US
JIANG, Yutong, Boulder, CO 80301, US
ZHANG, Gan, Boulder, CO 80301, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16166461.0 / 3 106 463
13197815.7 / 2 725 028
09740245.7 / 2 350 071

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 481 826 B1**
C07D 519/00 ***A61K 31/519***
A61P 35/02
(52) **A61K 31/4545; A61K 31/519; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 17742601.2 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/041396 10.07.2017
(87) WO 2018/009938 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201662360297 P
(54) • *TYROSIN-KINASE-INHIBITOREN*
• *TYROSINE KINASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE LA TYROSINE KINASE*
(73) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) HOLLAND, Sacha, San Francisco, CA 94112, US
SINGH, Rajinder, Belmont, CA 94002, US
BHAMIDIPATI, Somasekhar, Foster City, CA 94404, US
DING, Pingyu, Foster City, CA 94404, US
KOLLURI, Rao, Foster City, CA 94404, US
DARWISH, Ihab, San Carlos, CA 94070, US
MASUDA, Esteban, Menlo Park, CA 94025, US
YU, Jiaxin, San Carlos, CA 94070, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 481 827 B1**
C07D 403/06 ***A61K 31/437***
A61K 31/397
(52) **C07D 471/04; A61P 1/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 17824485.1 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) KR 2017/007055 04.07.2017
(87) WO 2018/008929 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 KR 20160085048
(54) • *IMIDAZO[1,2-A]PYRIDIN-DERIVATE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE DERIVATIVES, METHODS FOR PREPARING THE SAME AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(73) Jeil Pharmaceutical Co., Ltd., 343 Sapyeong-daero Seocho-gu, Seoul 06543, KR
(72) KIM, Jeongmin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13258, KR
LEE, Hyunho, Yongin-si Gyeonggi-do 16832, KR
CHUN, Kwangwoo, Yongin-si Gyeonggi-do 17091, KR
PARK, Chun-Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 16993, KR
JANG, Eunsung, Daejeon 34125, KR
PARK, Yoonsun, Yongin-si Gyeonggi-do 17017, KR
KIM, Joseph, Yongin-si Gyeonggi-do 16988, KR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 496 716 B1**
C07D 487/04 ***C07D 498/04***
C07D 513/04 ***C07D 519/00***
A61P 3/10 ***A61K 31/445***
A61K 31/47
(52) **C07D 487/04; A61P 3/10; C07D 471/04; C07D 498/04; C07D 513/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 17841882.8 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046186 10.08.2017
(87) WO 2018/034918 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662374964 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR ÄNDERUNG DER KONZENTRATIONEN VON GALLENSÄUREN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES UND KARDIOMETABOLISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS USEFUL FOR ALTERING THE LEVELS OF BILE ACIDS FOR THE TREATMENT OF DIABETES AND CARDIOMETABOLIC DISEASE*
• *COMPOSÉS UTILES POUR MODIFIER LES TAUX D'ACIDES BILIAIRES POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE ET DE MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES.*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) CUMMING, Jared, N., Boston Massachusetts 02115-5727, US
DYKSTRA, Kevin, D., Rahway New Jersey 07065-0907, US
HRUZA, Alan, Kenilworth New Jersey 07033, US
LI, Derun, Boston Massachusetts 02115-5727, US
LIU, Hong, Kenilworth New Jersey 07033, US
TANG, Haiqun, Kenilworth New Jersey 07033, US
TAOKA, Brandon, M., South San Francisco California 94080, US
VERRAS, Andreas, Kenilworth New Jersey 07033, US
WALSH, Shawn, P., Kenilworth New Jersey 07033, US
WU, Wen-Lian, Green Brook New Jersey 08812, US
(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 572 413 B1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
C07D 519/00
(52) **C07D 519/00; A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 18741681.3 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/073360 19.01.2018
(87) WO 2018/133829 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 CN 201710058856
19.12.2017 CN 201711376769

(54) • *1,2-DIHYDRO-3H-PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDIN-3-ON DERIVATE ALS WEE-1-HEMMER*
• *1,2-DIHYDRO-3H-PYRAZOLO[3,4-D] PYRIMIDIN-3-ONE DERIVATIVE AS WEE1 INHIBITOR*
• *DÉRIVÉ DE 1,2-DIHYDRO-3H-PYRAZOLO [3,4-D]PYRIMIDIN-3-ONE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE WEE1*
(73) Shijiazhuang Sagacity New Drug Development Co., Ltd., Floor 3, Innovation Building Changjiang Road No. 315 New and Hi-Tech District, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(72) QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN
YANG, Chundao, Shanghai 200131, CN
LI, Zhengwei, Shanghai 200131, CN
LI, Jie, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C07D 471/04 → (51) ***A61K 31/4545***

C07D 471/04 → (51) ***A61K 47/55***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 209/12***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 231/12***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 471/06 → (51) ***C07D 209/86***

(51) ***C07D 471/08*** (11) **3 272 750 B1**
A61K 31/485 ***A61P 25/04***
A61P 25/22 ***A61P 25/24***
A61P 43/00
(52) **C07D 471/08; A61K 31/485; A61P 7/10; A61P 7/12; A61P 13/10; A61P 25/04; A61P 25/16; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 27/06; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16765061.3 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/058475 17.03.2016
(87) WO 2016/148232 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 JP 2015054079
(54) • *MORPHINANDERIVAT*
• *MORPHINAN DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE MORPHINANE*
(73) Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-2-3, Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, JP
(72) NAGASE, Hiroshi, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8575, JP
FUJII, Hideaki, Tokyo 108-8641, JP
SAITOH, Akiyoshi, Kodaira-shi Tokyo 187-8551, JP
NAKATA, Eriko, Misato-shi Saitama 341-0005, JP
HIROSE, Masaaki, Misato-shi Saitama 341-0005, JP
OOI, Isao, Misato-shi Saitama 341-0005, JP
HAYASHIDA, Kohei, Misato-shi Saitama 341-0005, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C07D 471/10 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 496 715 B1**
C07D 498/04 ***C07D 519/00***
A61P 3/10 ***A61K 31/47***
A61K 31/445
(52) **C07D 487/04; A61P 3/10; C07D 498/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 17841881.0 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046183 10.08.2017
(87) WO 2018/034917 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662374976 P
(54) • *ZUR VERÄNDERUNG DER KONZENTRATIONEN VON GALLENSÄUREN NÜTZLICHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES UND KARDIOMETABOLISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS USEFUL FOR ALTERING THE LEVELS OF BILE ACIDS FOR THE TREATMENT OF DIABETES AND CARDIOMETABOLIC DISEASE*
• *COMPOSÉS UTILES POUR MODIFIER LES TAUX D'ACIDES BILIAIRES POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE ET DE MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES.*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) CALDWELL, John, P., Kenilworth New Jersey 07033, US
CAPLEN, Mary Ann, Sayreville New Jersey 08872, US
CUMMING, Jared, N., Boston Massachusetts 02115-5727, US
DYKSTRA, Kevin, D., Rahway New Jersey 07065-0907, US
HRUZA, Alan, Kenilworth New Jersey 07033, US
LANKIN, Claire, High Bridge New Jersey 08829, US
LI, Derun, Boston Massachusetts 02115-5727, US
LIU, Hong, Kenilworth New Jersey 07033, US
MCCRACKEN, Amy, Kenilworth New Jersey 07033, US
MCKITTRICK, Brian, New Vernon New Jersey 07976, US
RAO, Ashwin, Morganville New Jersey 07751, US
TAGAT, Jayaram, R., Westfield New Jersey 07090, US
TANG, Haiqun, Kenilworth New Jersey 07033, US
TAOKA, Brandon, M., South San Francisco California 94080, US
VERRAS, Andreas, Kenilworth New Jersey 07033, US
WALSH, Shawn, P., Kenilworth New Jersey 07033, US
WU, Wen-Lian, Green Brook New Jersey 08812, US
ZHANG, Tianyuan, Edison New Jersey 08820, US
(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 687 996 B1**
A61P 35/00 ***A61K 31/53***
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 18783341.3 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052925 26.09.2018
(87) WO 2019/067594 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 US 201762564070 P
03.08.2018 US 201862714196 P
(54) • *SALZE VON PYRROLOTRIAZINDERIVATEN ALS TAM-INHIBITOREN*
• *SALTS OF PYRROLOTRIAZINE DERIVATIVES USEFUL AS TAM INHIBITORS*
• *SELS DE DÉRIVÉS DE PYRROLOTRIAZINE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TAM*
(73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) JIA, Zhongjiang, Wilmington Delaware 19803, US
WU, Yongzhong, Wilmington Delaware 19803, US
PAN, Yongchun, Wilmington Delaware 19803, US
ZHOU, Jiacheng, Wilmington Delaware 19803, US
LI, Qun, Newark Delaware 19702, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 21196789.8

C07D 487/04 → (51) ***C07D 209/12***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 209/80***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 487/04 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 487/08 → (51) ***C07C 235/56***

C07D 491/048 → (51) ***A61K 51/04***

C07D 491/048 → (51) ***C07D 209/80***

C07D 491/10 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 493/04*** (11) **3 608 323 B1**
C07D 309/10 ***A61K 31/335***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/335; A61P 35/00; C07D 309/10; C07D 493/04; C07D 493/22; C07F 7/18;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 19761378.9 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) CN 2019/076757 01.03.2019
(87) WO 2019/166019 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 CN 201810176172
(54) • *PYRANKONDENSIERTE RINGVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRAN FUSED RING COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ DE PYRANE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Beijing Tienyi Lufu Pharmatech Co. Ltd., Room 431, Floor 4, Building 2 No. 18 Long Qin Street Beijing Economic and Techno-

logical Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) XU, Weiping, Beijing 101111, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C07D 495/04*** (11) **3 475 288 B1**
(52) **C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 17739322.0 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) IB 2017/053721 22.06.2017
(87) WO 2017/221187 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 HU 1600389
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM PRASUGREL*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF HIGH-PURITY PRASUGREL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRASUGREL DE HAUTE PURETE*
(73) Richter Gedeon Nyrt., Gyömröi út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) NEU, József, 1133 Budapest, HU
SZABÓ, Tamás, 2510 Dorog, HU
GARADNAY, Sándor, 1037 Budapest, HU
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C07D 495/04 → (51) ***C07D 209/80***

C07D 495/04 → (51) ***C07D 239/95***

C07D 495/22 → (51) ***C07D 209/86***

C07D 498/04 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 498/04 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 513/04 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 487/04***

C07F 1/10 → (51) ***C07F 19/00***

---

(51) ***C07F 7/08*** (11) **3 645 540 B1**
C07F 7/30 ***C09K 9/02***
G02B 1/04
(52) **C07F 7/0816; C09K 9/02; G02B 1/04;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1088; C09K 2211/1096
(25) En (26) En
(21) 17734309.2 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2017/066260 30.06.2017
(87) WO 2019/001724 2019/01 03.01.2019
(54) • *FOTOCHROME VERBINDUNGEN MIT KONDENSIERTEM SILOL- UND GERMOLRING*
• *SILOLE AND GERMOLE FUSED RING PHOTOCHROMIC COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PHOTOCHROMIQUES SILOLE ET GERMOLE À CYCLE FUSIONNÉ*
(73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway, IE
(72) STAYSHICH, Ryan, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
WALTERS, Robert W., Export, Pennsylvania 15632, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***C07F 7/10*** (11) **3 562 829 B1**
(52) **C07F 7/10**
(25) En (26) En
(21) 17811813.9 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/063590 29.11.2017
(87) WO 2018/125477 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 US 201662439239 P
(54) • *KATALYSE VON DEHYDROKUPPLUNGS-REAKTIONEN ZWISCHEN AMINEN UND SILANEN*
• *CATALYSIS OF DEHYDROCOUPLING REACTIONS BETWEEN AMINES AND SILANES*
• *CATALYSE DE RÉACTIONS DE DÉSHYDROCOUPLAGE ENTRE DES AMINES ET DES SILANES*
(73) NATA SEMICONDUCTOR MATERIALS CO., LTD., 117 Xincheng Avenue Shitan Industrial Park Shizi Town, Quanjiao County, Chuzhou City, Anhui Province, CN
(72) REKKEN, Brian D., Midland, MI 48640, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***C07F 7/12*** (11) **3 684 777 B1**
(52) **C07F 7/12; C07F 7/123**
(25) En (26) En
(21) 18782859.5 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051857 20.09.2018
(87) WO 2019/060484 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 EP 17192242
15.06.2018 EP 18177923
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANOHYDRIDOCHLORSILANEN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF ORGANOHYDRIDOCHLOROSILANES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ORGANOHYDRIDOCHLOROSILANES*
(73) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) AUNER, Norbert, 61479 Glashütten, DE
SANTOWSKI, Tobias, 63505 Langenselbold, DE
STURM, Alexander, G., 55122 Mainz, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07F 7/30 → (51) ***C07F 7/08***

C07F 9/572 → (51) ***C07D 209/86***

---

(51) ***C07F 9/653*** (11) **3 107 923 B1**
C07F 9/6558 ***C07F 9/6561***
C07F 9/6574 ***A61P 31/00***
A61K 31/664 ***A61P 31/04***
(52) **C07F 9/65583; A61P 31/00; A61P 31/04; C07F 9/653; C07F 9/6561; C07F 9/65742**
(25) En (26) En
(21) 15708079.7 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/016970 20.02.2015
(87) WO 2015/127316 2015/34 27.08.2015
(30) 21.02.2014 US 201461943129 P
(54) • *WASSERLÖSLICHE O-CARBONYL-PHOSPHORAMIDAT-PRODRUGS ZUR THERAPEUTISCHEN VERABREICHUNG*
• *WATER-SOLUBLE O-CARBONYL PHOSPHORAMIDATE PRODRUGS FOR THERAPEUTIC ADMINISTRATION*
• *PROMÉDICAMENTS À BASE DE O-CARBONYL PHOSPHORAMIDATE POUR L'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE*
(73) Shanghai MicuRx Pharmaceutical Co., Ltd., Room B301, 3/F, Building 1 No. 1976 Middle Gaoke Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, CN
(72) GORDEEV, Mikhail Fedorovich, Castro Valley, California 94552, US
LIU, Jinqian, Fremont, California 94536, US
WANG, Xinghai, Shanghai 20123, CN
YUAN, Zhengyu, Palo Alto, California 94301, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

C07F 9/6558 → (51) ***C07F 9/653***

C07F 9/6561 → (51) ***C07F 9/653***

C07F 9/6574 → (51) ***C07F 9/653***

---

(51) ***C07F 15/00*** (11) **3 674 308 B1**
C09B 57/10 ***C09K 11/06***
H01L 51/00 ***H05B 33/14***
(52) **C07F 15/0033; C09B 57/00; C09B 57/10; C09B 69/008; C09K 11/06; H01L 51/0085;** H01L 51/0072; H01L 51/5016
(25) En (26) En
(21) 19217630.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173083
30.10.2019 KR 20190136792
(54) • *ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANOMETALLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'INCLUANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Jongwon, 16678 Gyeonggi-do, KR
KIM, Soyeon, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jiyoun, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHO, Yongsuk, 16678 Gyeonggi-do, KR
KRAVCHUK, Dmitry, 16678 Gyeonggi-do, KR
KWAK, Yoonhyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
KOO, Hyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
SIM, Myungsun, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sunghun, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C07F 19/00*** (11) **3 543 248 B1**
C09K 11/06 ***H01L 51/50***
H01L 51/54 ***C07F 1/10***
(52) **C07F 15/0086; H01L 51/0091; H01L 51/5024;** C09K 2211/188
(25) Zh (26) En
(21) 17881622.9 (22) 20.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) CN 2017/102504 20.09.2017
(87) WO 2018/107841 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 CN 201611155024
(54) • *PHOSPHORESZIERENDER PTAG2-KOMPLEX, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHOSPHORESCENT PtAg2 COMPLEX, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPLEXE PHOSPHORESCENT DE PtAg2, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(73) Fujian Institute Of Research On The Structure Of Matter, Chinese Academy Of Sciences, No. 155 Yangqiao West Road, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(72) CHEN, Zhongning, Fuzhou Fujian 350002, CN
SHU, Huixing, Fuzhou Fujian 350002, CN
WANG, Jinyun, Fuzhou Fujian 350002, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07H 1/00 → (51) ***C07D 335/02***

C07H 5/10 → (51) ***C07D 335/02***

C07H 13/08 → (51) ***C07D 335/02***

C07H 15/10 → (51) ***C07H 15/203***

C07H 15/18 → (51) ***C07D 335/02***

(51) ***C07H 15/203*** (11) **3 077 405 B1**
A61K 39/385 ***A61K 39/395***
A61P 35/00 ***A61P 37/04***
C07H 15/10 ***C07K 16/44***
C12P 19/44
(52) **A61K 39/385; A61K 39/001171; A61P 35/00; A61P 37/04; C07H 15/203; C07K 16/3084;** A61K 2039/575; A61K 2039/645; A61K 2039/70
(25) En (26) En
(21) 14868142.2 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) CA 2014/051165 04.12.2014
(87) WO 2015/081438 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361912684 P
(54) • *ANTIGANGLIOSIDVERBINDUNG FÜR KREBS-TARGETING UND ERZEUGUNG VON ANTIKÖRPERN*
• *ANTI-GANGLIOSIDE COMPOUND FOR TARGETING CANCER AND GENERATING ANTIBODIES*
• *COMPOSÉ ANTIGANGLIOSIDE POUR LE CIBLER LE CANCER ET GÉNÉRER DES ANTICORPS*
(73) AOA Dx, 33 Hudson Street, Unit 2505E, Jersey City, NJ 07302, US
(72) SARAGOVI, H. Uri, Montreal, Québec H4A 3L8, CA
TONG, Wenyong, San Diego, California 92122, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(60) 21199178.1

C07H 15/26 → (51) ***A61K 47/55***

C07H 15/26 → (51) ***C07D 311/62***

C07H 21/00 → (51) ***C12P 21/08***

(51) ***C07H 21/02*** (11) **3 398 956 B1**
A61K 31/713
(52) **A61P 37/04; C07H 21/02**
(25) En (26) En
(21) 18175970.5 (22) 26.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 27.09.2012 EP 12186444
(54) • *NEUARTIGE RIG-I-LIGANDEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NOVEL RIG-I LIGANDS AND METHODS FOR PRODUCING THEM*
• *NOUVEAUX LIGANDS DE RIG-I ET PROCÉDÉS POUR LES PRODUIRE*
(73) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
(72) GOLDECK, Marion, 1030 Wien, AT
VAN DEN BOORN, Jasper, 241 WJ Bodegraven, NL
LUDWIG, János, 37085 Göttingen, DE
SCHUBERTH-WAGNER, Christine, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 13774100.5 / 2 903 997

C07H 21/04 → (51) ***A61P 9/00***

C07H 21/04 → (51) ***C12Q 1/68***

C07K 1/00 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 1/04 → (51) ***C07K 7/23***

C07K 1/06 → (51) ***C07K 7/23***

C07K 1/107 → (51) ***C07K 7/23***

C07K 1/107 → (51) ***C07K 19/00***

C07K 1/22 → (51) ***B01J 20/28***

C07K 1/34 → (51) ***C12N 7/00***

C07K 4/00 → (51) ***C12N 15/09***

C07K 5/027 → (51) ***C07K 7/02***

C07K 5/06 → (51) ***C07K 5/097***

C07K 5/065 → (51) ***C07K 5/097***

C07K 5/065 → (51) ***C07K 19/00***

C07K 5/068 → (51) ***C07K 5/097***

C07K 5/072 → (51) ***C07K 5/097***

C07K 5/078 → (51) ***C07K 5/097***

(51) ***C07K 5/097*** (11) **3 225 627 B1**
A61K 38/06 ***A61P 9/12***
A61P 9/00 ***C07K 5/06***
C07K 5/078 ***C07K 5/065***
C07K 5/072 ***C07K 5/068***
C07K 5/062
(52) **A61K 38/06; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 27/02; C07K 5/06017; C07K 5/06026; C07K 5/06034; C07K 5/06043; C07K 5/0606; C07K 5/06078; C07K 5/06086; C07K 5/06095; C07K 5/06104; C07K 5/06139; C07K 5/06156; C07K 5/06191;** A61K 38/00
(25) Zh (26) En
(21) 15863217.4 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) CN 2015/095758 27.11.2015
(87) WO 2016/082786 2016/22 02.06.2016
(30) 27.11.2014 CN 201410705180
(54) • *TRIPEPTIDVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *TRIPEPTIDE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ TRIPEPTIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION CORRESPONDANTE*
(73) Northwest University, No. 229, Taibai North Road, Xi'an, Shaanxi 710069, CN
(72) ZHENG, Xiaohui, Xi'an Shaanxi 710069, CN
BAI, Yajun, Xi'an Shaanxi 710069, CN
QIN, Fanggang, Xi'an Shaanxi 710069, CN
LIU, Pei, Xi'an Shaanxi 710069, CN
FANG, Jiacheng, Xi'an Shaanxi 710069, CN
HE, Xirui, Xi'an Shaanxi 710069, CN
WANG, Xiaoxiao, Xi'an Shaanxi 710069, CN
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C07K 7/02*** (11) **3 194 421 B1**
A61K 38/05 ***A61K 47/50***
A61P 35/00 ***C07D 207/08***
C07K 5/027
(52) **C07K 16/2887; A61K 38/06; A61K 47/54; A61K 47/6855; A61K 47/6867; A61P 35/00; C07K 5/0205; C07K 16/2878; C07K 16/30; C07K 16/32;** A61K 38/00; C07K 2317/24; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 15842388.9 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) CA 2015/050910 17.09.2015
(87) WO 2016/041082 2016/12 24.03.2016
(30) 17.09.2014 US 201462051883 P
(54) • *CYTOTOXISCHE UND ANTIMITOTISCHE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CYTOTOXIC AND ANTI-MITOTIC COMPOUNDS, AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSÉS CYTOTOXIQUES ET ANTIMITOTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Zymeworks Inc., Suite 540 - 1385 West 8th Avenue, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
(72) WINTERS, Geoffrey C., Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
RICH, James R., Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
GARNETT, Graham Albert Edwin, West Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
MANDEL, Alexander Laurence, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
HSIEH, Tom Han Hsiao, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
BOURQUE, Elyse Marie Josee, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA

BARNSCHER, Stuart Daniel, Vancouver, British Columbia V6H 3V9, CA
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
(60) 21197673.3

---

(51) ***C07K 7/06*** (11) **3 523 316 B1**
A61K 8/64 ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/64; A61P 17/00; A61P 43/00; A61Q 19/04; C07K 7/06; C07K 16/2866**
(25) En (26) En
(21) 17797054.8 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/074937 02.10.2017
(87) WO 2018/065345 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 EP 16192138
(54) • *MELANOCORTIN-1-RECEPTOR AGONISTEN*
• *MELANOCORTIN-1-RECEPTOR AGONISTS*
• *AGONISTES DU RECEPTEUR-1 DE MÉLANOCORTINE*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) HEIDL, Marc, 4303 Kaiseraugst, CH
JACKSON, Eileen, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07K 7/06 → (51) ***C07K 7/23***

C07K 7/06 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 7/08*** (11) **3 645 550 B1**
C07K 14/47 ***A61K 38/00***
(52) **A61K 47/60; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 19727126.5 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2019/026040 05.04.2019
(87) WO 2019/195712 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201862654055 P
(54) • *COMPSTATIN-ANALOGA MIT ERHÖHTER LÖSLICHKEIT UND VERBESSERTEN PHARMAKOKINETISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *COMPSTATIN ANALOGS WITH INCREASED SOLUBILITY AND IMPROVED PHARMACOKINETIC PROPERTIES*
• *ANALOGUES DE LA COMPSTATINE POSSÉDANT UNE SOLUBILITÉ AUGMENTÉE ET DES PROPRIÉTÉS PHARMACOCINÉTIQUES AMÉLIORÉES*
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US
(72) LAMBRIS, John D., Philadelphia, PA 19106, US
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

---

(51) ***C07K 7/23*** (11) **3 156 413 B1**
C07K 1/06 ***C07K 7/06***
C07K 1/04 ***C07K 1/107***
(52) **C07K 7/23; C07K 1/04; C07K 1/06; C07K 1/107; C07K 7/06;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 15805742.2 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) CN 2015/081311 12.06.2015
(87) WO 2015/188774 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 CN 201410265647
(54) • *GANIRELIXVORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GANIRELIXACETATS MITTELS EINES ANIRELIXVORLÄUFERS*
• *GANIRELIX PRECURSOR AND METHOD FOR PREPARING GANIRELIX ACETATE BY USING ANIRELIX PRECURSOR*
• *PRÉCURSEUR DU GANIRÉLIX ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L'ACÉTATE DE GANIRÉLIX AU MOYEN DUDIT PRÉCURSEUR DU GANIRÉLIX*
(73) Hybio Pharmaceutical Co., Ltd, 4th Floor Office Building Hybio Medicine Park Hi-Tech Industrial Park Central Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Youjin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LIU, Jian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
MA, Yaping, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YUAN, Jiancheng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***C07K 7/64*** (11) **3 201 218 B1**
(52) **C07K 7/64; A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 1/18; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/02; A61P 13/08; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 43/00;** A61K 38/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 15778875.3 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/025067 29.09.2015
(87) WO 2016/050360 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 EP 14003373
(54) • *BETA-HAIRPIN-PEPTIDMIMETIKA*
• *BETA-HAIRPIN PEPTIDOMIMETICS*
• *PEPTIDOMIMÉTIQUES EN ÉPINGLE À CHEVEUX BÊTA*
(73) Polyphor AG, Hegenheimermattweg 125, 4123 Allschwil, CH
(72) OBRECHT, Daniel, CH-4112 Bättwil, CH
LUTHER, Anatol, 79589 Binzen, DE
BERNARDINI, Francesca, F-68220 Hésingue, FR
DENIAU, Gildas, CH-8057 Zürich, CH
LEDERER, Alexander, CH-4053 Basel, CH

---

(51) ***C07K 14/00*** (11) **3 526 239 B1**
C12N 15/113 ***A61P 35/00***
A61P 43/00 *A61K 38/00*
(52) **A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 14/003; C12N 15/113;** A61K 38/00; C12N 2310/11; C12N 2310/3181; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 17860878.2 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) IB 2017/001385 11.10.2017
(87) WO 2018/069764 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201662406577 P
(54) • *HIF-1-ALPHA-ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE*
• *HIF 1-ALPHA ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS HIF 1-ALPHA*
(73) Olipass Corporation, 20th Floor Ace Dongbaek Tower 16 Beon-gil 16-7 Dongbaek Jungang-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17015, KR
(72) CHUNG, Shin, Yongin-si Gyeonggi-do 16990, KR
JUNG, Daram, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
CHO, Bongjun, Yongin-si Gyeonggi-do 17077, KR
YOON, Heungsik, Seongnam-si Gyeonggi-do 13623, KR
JANG, Kangwon, Yong-si Gyeonggi-do 16998, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07K 14/005*** (11) **3 694 868 B1**
(52) **C07K 14/005; A61K 35/768; C12N 7/00;** C12N 2760/10021; C12N 2760/10022; C12N 2760/10032; C12N 2760/10051
(25) En (26) En
(21) 19782905.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2019/074307 12.09.2019
(87) WO 2020/053324 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 DE 102018215551
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTITUMORALEN ARENAVIRUS SOWIE ARENAVIRUSMUTANTEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ANTITUMORAL ARENAVIRUS AS WELL AS ARENAVIRUS MUTANTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARÉNAVIRUS ANTITUMORAL AINSI QUE MUTANTS D'ARÉNAVIRUS*
(73) Abalos Therapeutics GmbH, Merowingerplatz 1A, 40225 Düsseldorf, DE
(72) LANG, Karl, 45149 Essen, DE
HARDT, Cornelia, 44791 Bochum, DE
BERGERHAUSEN, Michael, 47055 Duisburg, DE
BHAT, Hilal, 45147 Essen, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C07K 14/005 → (51) ***C07K 16/10***

---

(51) ***C07K 14/01*** (11) **3 436 471 B1**
C12Q 1/68 ***C12N 9/14***
(52) **C12N 9/00; C12Y 207/07;** C12N 2795/10122
(25) En (26) En
(21) 17717030.5 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/024451 28.03.2017
(87) WO 2017/172699 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 US 201662314273 P
(54) • *REKOMBINASE MUTANTEN*
• *RECOMBINASE MUTANTS*
• *MUTANTS DE LA RECOMBINASE*
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) KELLINGER, Matthew William, San Diego, CA 92122, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 14/11 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/145 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/435 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 14/435 → (51) ***C12N 5/071***

C07K 14/44 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 38/46***

C07K 14/47 → (51) ***C07K 7/08***

C07K 14/47 → (51) ***C07K 16/30***

(51) ***C07K 14/62*** (11) **3 268 384 B1**
C12N 9/50 ***C12N 15/09***
C12P 21/00 ***C12P 21/06***
(52) **C07K 14/62**
(25) En (26) En
(21) 16762165.5 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) US 2016/020534 03.03.2016
(87) WO 2016/144658 2016/37 15.09.2016
(30) 10.03.2015 US 201562130690 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REKOMBINANTEM INSULIN UNTER VERWENDUNG VON MIKROFILTRATION*
• *PROCESS FOR PREPARING RECOMBINANT INSULIN USING MICROFILTRATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INSULINE RECOMBINANTE PAR MICROFILTRATION*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) GANT, Sean, S., Elkton, Virginia 22827, US
IAMMARINO, Michael, J., Kenilworth, New Jersey 07033, US
KERCHNER, Kristi, Elkton, Virginia 22827, US
RAUSCHER, Michael, A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
ROUSH, David, J., Kenilworth, New Jersey 07033, US
SMITH, Christopher, H., Miami, Florida 33130, US
CHANDLER, Martin, Palo Alto, California 94303, US
PETROFF, Matthew, Baltimore, Maryland 21212, US
(74) Böhles, Elena, et al, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

(51) ***C07K 14/705*** (11) **3 152 231 B1**
G01N 33/564 *A61K 38/00*
(52) **C07K 14/705; G01N 33/564;** A61K 38/00; G01N 2800/347; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 15728124.7 (22) 08.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) GB 2015/051662 08.06.2015
(87) WO 2015/185949 2015/49 10.12.2015
(30) 06.06.2014 GB 201410108
(54) • *PEPTIDE SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *PEPTIDES, AND METHODS AND APPARATUS UTILISING SAME*
• *PEPTIDES, ET PROCÉDÉS ET APPAREIL LES UTILISANT*
(73) The University Of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB
(72) BRENCHLEY, Paul, Sale Cheshire M33 5ED, GB
MCKENZIE, Edward, High Peak Derbyshire SK22 1BT, GB
GUMMADOVA, Jennet, Runcorn Cheshire WA7 1XD, GB
FRESQUET, Maryline, Sale M33 3AY, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 16/00 → (51) ***C12N 1/19***

C07K 16/00 → (51) ***C12N 7/00***

C07K 16/08 → (51) ***C12N 7/00***

(51) ***C07K 16/10*** (11) **3 510 045 B1**
A61K 39/42 ***G01N 33/569***
G01N 33/577 ***C12N 7/00***
C07K 14/005
(52) **C07K 16/1018; A61K 39/42; C07K 14/005; G01N 33/56983;** C12N 2760/16111; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; G01N 2333/11
(25) En (26) En
(21) 17784704.3 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) PL 2017/000084 11.09.2017
(87) WO 2018/048317 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 PL 41867116
(54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN HÄMAGGLUTININ VON H5-SEROTYP-INFLUENZAVIREN UND DEREN VERWENDUNGEN, DIESE ANTIKÖRPER PRODUZIERENDE HYBRIDOME, ZUSAMMENSETZUNGEN UND DIAGNOSEKITS*
• *MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST HEMAGGLUTININ OF H5-SEROTYPE INFLUENZA VIRUSES AND THEIR USES, HYBRIDOMAS PRODUCING SAID ANTIBODIES, COMPOSITIONS AND DIAGNOSTIC KITS*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX CONTRE L'HÉMAGGLUTININE DES VIRUS DE LA GRIPPE DE SÉROTYPE H5 ET LEURS UTILISATIONS, HYBRIDOMES PRODUISANT LESDITS ANTICORPS, COMPOSITIONS ET KITS DE DIAGNOSTIC*
(73) Siec Badawcza Lukasiewicz - Instytut Chemii Przemyslowej imienia Profesora Ignacego Moscickiego, ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa, PL
Uniwersytet Gdanski, ul. Jana Bazynskiego 8, 80-309 Gdansk, PL
(72) SACZYNSKA, Violetta, PL-01-494 Warszawa, PL
CECUDA-ADAMCZEWSKA, Violetta, PL-03-477 Warszawa, PL
POREBSKA, Anna, PL-01-473 Warszawa, PL
FLORYS, Katarzyna, PL-02-942 Warszawa, PL
BIERCZYNSKA-KRZYSIK, Anna, PL-02-495 Warszawa, PL
BARAN, Piotr, PL-02-495 Warszawa, PL
ROMANIK-CHRUSCIELEWSKA, Agnieszka, PL-05-420 Józefów, PL
PLUCIENNICZAK, Grazyna, PL-04-360 Warszawa, PL
PLUCIENNICZAK, Andrzej, PL-04-360 Warszawa, PL
BOROWICZ, Piotr, PL-00-655 Warszawa, PL
KUCHARCZYK, Krzysztof, PL-02-495 Warszawa, PL
SZEWCZYK, Boguslaw, PL-80-156 Gdansk, PL
(74) Twardowska-Czerwinska, Aleksandra, Kulikowska & Kulikowski Roma Office Center ul. Nowogrodzka 47A, 00-695 Warszawa, PL

(51) ***C07K 16/22*** (11) **2 970 448 B1**
(52) **A61K 38/179; A61P 1/16; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/22;** A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 14713709.5 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/021471 07.03.2014
(87) WO 2014/159010 2014/40 02.10.2014
(30) 14.03.2013 US 201361782874 P
27.09.2013 US 201361883218 P
(54) • *HUMANE ANTIKÖRPER GEGEN GREM1*
• *HUMAN ANTIBODIES TO GREM 1*
• *ANTICORPS HUMAINS DIRIGÉS CONTRE LE GREM1*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) ECONOMIDES, Aris, Tarrytown, NY 10591, US
IDONE, Vincent, J., Brewster, NY 10509, US
MORTON, Lori, C., Chappaqua, NY 10514, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/22 → (51) ***A61K 41/00***

C07K 16/22 → (51) ***C07K 16/46***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 353 212 B1**
C07K 16/30 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; C07K 16/2863; C07K 16/3069;** C07K 2317/31; C07K 2317/55
(25) En (26) En
(21) 16781236.1 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 01.08.2018
(86) US 2016/053525 23.09.2016
(87) WO 2017/053856 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 US 201562222605 P
(54) • *OPTIMIERTE BISPEZIFISCHE ANTI-CD3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *OPTIMIZED ANTI-CD3 BISPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES ANTI-CD3 OPTIMISÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) SMITH, Eric, Tarrytown, New York 10591-6707, US
HABER, Lauric, Tarrytown, New York 10591-6707, US
BABB, Robert, Tarrytown, New York 10591-6707, US

CHEN, Gang, Tarrytown, New York 10591-6707, US
MACDONALD, Douglas, Tarrytown, New York 10591-6707, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 356 407 B1**
C07K 16/46 ***A61K 39/395***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/468;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/35; C07K 2317/526; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 16775194.0 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073041 28.09.2016
(87) WO 2017/055314 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 EP 15188093
11.05.2016 EP 16169160
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTI-CD19XCD3-T-ZELL-AKTIVIERENDE ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE*
• *BISPECIFIC ANTI-CD19XCD3 T CELL ACTIVATING ANTIGEN BINDING MOLECULES*
• *MOLÉCULES BISPÉCIFIQUES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ACTIVANT LES LYMPHOCYTES T ANTI-CD19XCD3*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BACAC, Marina, 8046 Zuerich, CH
KLEIN, Christian, 8906 Bonstetten, CH
SCHAEFER, Wolfgang, 68199 Mannheim, DE
KLOSTERMANN, Stefan, 82061 Neuried, DE
IMHOF-JUNG, Sabine, 82152 Planegg, DE
MOLHOJ, Michael, 80686 Muenchen, DE
REGULA, Joerg Thomas, 81377 Muenchen, DE
UMANA, Pablo, 8832 Wollerau, CH
HERTER, Sylvia, 8105 Regensdorf, CH
NEUMANN, Christiane, 8166 Niederweningen, CH
(74) Cueni, Leah Noëmi, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(60) 21168389.1

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 601 347 B1**
C07K 16/30 ***G01N 33/574***
A61K 39/00
(52) **C07K 16/28; C07K 16/3069; G01N 33/57434;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 18714776.4 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/058344 30.03.2018
(87) WO 2018/178363 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 EP 17305381
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND BEHANDLUNG VON PROSTATAKREBS MIT PROGASTRIN BINDENDEN MOLEKÜL*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING AND TREATING PROSTATE CANCER USING PROGASTRIN BINDING MOLECULE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER ET TRAITER LE CANCER DE LA PROSTATE UTILISANT UNE MOLÉCULE DE LIAISON À LA PROGASTRINE*
(73) Progastrine et Cancers S.à r.l., 11, Côte d'Eich, 1450 Luxembourg, LU
(72) PRIEUR, Alexandre, 34000 Montpellier, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 41/00***

C07K 16/28 → (51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/46***

---

(51) ***C07K 16/30*** (11) **3 612 568 B1**
C07K 14/47
(52) **C07K 16/30; A61P 35/00; C07K 14/4748;** C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 18719282.8 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) GB 2018/050997 17.04.2018
(87) WO 2018/193231 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 GB 201706123
06.12.2017 GB 201720343
(54) • *ZELLE*
• *CELL*
• *CELLULE*
(73) Autolus Limited, Forest House 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) CORDOBA, Shaun, London W12 7RZ, GB
KOKALAKI, Evangelina, London W12 7RZ, GB
PULÉ, Martin, London W12 7RZ, GB
THOMAS, Simon, London W12 7RZ, GB
ONUOHA, Shimobi, London W12 7RZ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07K 16/30 → (51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***C07K 16/32*** (11) **3 292 154 B1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
A61K 39/00
(52) **A61P 35/00; C07K 16/32;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/41; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 16722107.6 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) EP 2016/059739 02.05.2016
(87) WO 2016/177664 2016/45 10.11.2016
(30) 06.05.2015 EP 15305695
(54) • *ANTI-HUMAN-HER3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-HUMAN-HER3 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-HER3 HUMAINS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Gamamabs Pharma, Centre Pierre Potier 1 place Pierre Potier ONCOPOLE entree B BP50624, 31106 Toulouse, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Institut Regional du Cancer de Montpellier, 208, Rue des Apothicaires Parc Euromédecine, 34298 Montpellier, FR
(72) CHARDÈS, Thierry, 34820 Assas, FR
DUBREUIL, Olivier, 31190 Mauressac, FR
PELEGRIN, André, 34070 Montpellier, FR
LARBOURET, Christel, 34270 Valflaunès, FR
PROST, Jean-François, 78000 Versailles, FR
BARRET, Jean-Marc, 81100 Castres, FR
DEGOVE, Stéphane, 93500 Pantin, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

C07K 16/32 → (51) ***A61K 41/00***

C07K 16/40 → (51) ***C07K 16/46***

C07K 16/44 → (51) ***C07H 15/203***

---

(51) ***C07K 16/46*** (11) **3 183 272 B1**
C12N 15/13
(52) **C07K 16/468; C07K 16/42;** C07K 2317/22; C07K 2317/522; C07K 2317/569; C07K 2317/64
(25) En (26) En
(21) 15751030.6 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) EP 2015/069186 20.08.2015
(87) WO 2016/026943 2016/08 25.02.2016
(30) 20.08.2014 GB 201414823
(54) • *ASYMMETRISCHE MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER*
• *ASYMMETRIC MULTISPECIFIC ANTIBODIES*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ASYMÉTRIQUES*
(73) argenx BVBA, Industriepark 7, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BLANCHETOT, Christophe Frederic Jerome, NL-4811 Breda, NL
DE HAARD, Johannes Joseph Wilhelmus, NL-4811 Breda, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***C07K 16/46*** (11) **3 356 419 B1**
C07K 16/22 ***C07K 16/28***
C07K 16/40
(52) **C07K 16/468; A61P 35/00; C07K 16/22; C07K 16/2818; C07K 16/2827; C07K 16/40; C12Y 304/14005;** C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/41; C07K 2317/52; C07K 2317/522; C07K 2317/526; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/64; C07K 2317/66; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 16775693.1 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073408 30.09.2016
(87) WO 2017/055537 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 EP 15188057
(54) • *TETRAVALENTE MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER*
• *TETRAVALENT MULTISPECIFIC ANTIBODIES*

- *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES TÉTRAVALENTS*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BRUENKER, Peter, 8335 Hittnau, CH
IMHOF-JUNG, Sabine, 82152 Planegg, DE
KLEIN, Christian, 8906 Bonstetten, CH
KOENIG, Maximiliane, 82049 Pullach, DE
MOLHOJ, Michael, 80686 Muenchen, DE
REGULA, Joerg Thomas, 81377 Muenchen, DE
SEEBER, Stefan, 82404 Sindelsdorf, DE
SCHAEFER, Wolfgang, 68199 Mannheim, DE
(74) Burger, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 19/00*** (11) **3 444 281 B1**
C07K 7/06 ***A61K 38/08***
C07K 1/107 ***A61K 38/00***
A61K 38/07 ***A61K 38/26***
A61K 38/29 ***C09D 101/28***
C07K 5/065
(52) **C07K 7/06; A61K 38/07; A61K 38/08; A61K 38/26; A61K 38/29; C07K 1/1077; C07K 5/06078;** A61K 38/00; A61K 38/095
(25) En (26) En
(21) 18183208.0 (22) 20.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(30) 20.11.2012 US 201261728667 P
(54) • *VERBESSERTE PEPTIDARZNEIMITTEL*
• *IMPROVED PEPTIDE PHARMACEUTICALS*
• *PRODUITS PHARMACEUTIQUES DE PEPTIDES AMÉLIORÉS*
(73) Eumederis Pharmaceuticals, Inc., 12707 High Bluff Drive, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) NESTOR, John, J, Sugar Land, TX 77479, US
(74) Bates, Rosica Florence, Brunswick IP Limited 6 Brunswick Cottages Midsummer Common, Cambridge CB5 8DL, GB
(62) 13857269.8 / 2 922 877

C08B 37/02 → (51) ***A23L 33/10***

C08C 19/22 → (51) ***C08L 7/00***

(51) ***C08C 19/25*** (11) **3 635 016 B1**
C08C 19/44 ***C08L 9/00***
C08L 47/00
(52) **C08C 19/25; C08C 19/44; C08L 9/00; C08L 47/00**
(25) En (26) En
(21) 18732200.3 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/033849 22.05.2018
(87) WO 2018/226396 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 US 201715616169
(54) • *SILANFUNKTIONALISIERTES POLY(FARNESEN) UND KAUTSCHUKVERBINDUNG DAMIT*
• *SILANE FUNCTIONALIZED POLY (FARNESENE) AND RUBBER COMPOUND COMPRISING THE SAME*
• *POLY (FARNESÈNE) À FONCTION SILANE ET COMPOSÉ DE CAOUTCHOUC LE COMPRENANT*
(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US
(72) HENNING, Steven, K., Downingtown PA 19335, US
MONSALLIER, Jean-Marc, 57070 Metz, FR
TIAN, Nan, Wilmington DE 19803, US
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C08C 19/25 → (51) ***C08L 7/00***

C08C 19/44 → (51) ***C08C 19/25***

(51) ***C08F 2/18*** (11) **2 922 982 B1**
C09D 101/02 ***C09D 103/02***
C09D 103/12 ***C09D 105/04***
C09D 105/12 ***C09D 133/06***
C09D 189/00 ***C09D 197/00***
C09D 7/61 ***C09D 7/40***
C23C 22/34 ***C23C 22/74***
C09D 5/08 ***C23C 18/12***
C09D 105/00 ***C09D 105/08***
C09D 105/02 ***C09D 189/06***
C09D 105/06
(52) **C09D 7/61; C08F 2/18; C09D 5/084; C09D 7/67; C09D 7/68; C09D 101/02; C09D 103/02; C09D 103/12; C09D 105/00; C09D 105/02; C09D 105/04; C09D 105/06; C09D 105/08; C09D 105/12; C09D 189/00; C09D 189/06; C09D 197/005; C23C 18/1241; C23C 18/1254; C23C 22/34; C23C 22/74;** C08L 2205/025; C09D 133/06
(25) De (26) De
(21) 13795486.3 (22) 25.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) EP 2013/074575 25.11.2013
(87) WO 2014/080007 2014/22 30.05.2014
(30) 26.11.2012 DE 102012221520
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN VON METALLISCHEN OBERFLÄCHEN VON SUBSTRATEN UND NACH DIESEM VERFAHREN BESCHICHTETEN GEGENSTÄNDE*
• *METHOD FOR COATING METAL SURFACES OF SUBSTRATES, AND OBJECTS COATED ACCORDING TO SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SURFACES MÉTALLIQUES DE SUBSTRATS ET OBJETS REVÊTUS PAR CE PROCÉDÉ*
(73) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt am Main, DE
(72) WASSERFALLEN, Daniel, 55128 Mainz, DE
SCHWAMB, Michael, 60325 Frankfurt, DE
FRENKEL, Aliaksandr, 60385 Frankfurt, DE
SOTKE, Vera, 60316 Frankfurt am Main, DE
BREMSER, Wolfgang, 33100 Paderborn, DE
DROLL, Martin, 33189 Schlangen, DE
SEEWALD, Oliver, 34431 Marsberg, DE
EILINGHOFF, Ron, 60487 Frankfurt, DE
GEROLD, Stephanie, 33102 Paderborn, DE
NIESEN, Evgenija, 59494 Soest, DE
SCHACHTSIEK, Lars, 33102 Paderborn, DE
TRAUT, Manuel, 59069 Hamm, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C08F 2/46*** (11) **3 341 422 B1**
(52) **C08F 238/00; C08F 2/46**
(25) En (26) En
(21) 16842739.1 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/049203 29.08.2016
(87) WO 2017/040373 2017/10 09.03.2017
(30) 28.08.2015 US 201562211367 P
15.02.2016 US 201662295264 P
(54) • *BIOMIMETISCHER SYNTHETISCHER KAUTSCHUK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SEINER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN DURCH RÜCKGRAT-DOPPELBINDUNGSSTEREOCHEMIE*
• *BIOMIMETIC SYNTHETIC RUBBER AND METHODS FOR CONTROLLING ITS PHYSICAL PROPERTIES THROUGH BACKBONE DOUBLE BOND STEREOCHEMISTRY*
• *CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE BIOMIMÉTIQUE ET PROCÉDÉS POUR CONTRÔLER SES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES AU MOYEN D'UNE STÉRÉOCHIMIE À LIAISONS DOUBLES À L'INTÉRIEUR DU SQUELETTE*
(73) The University of Akron, 302 East Buchtel Common, Akron, OH 44325, US
The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry, West Midlands CV4 8UW, GB
(72) BECKER, Matthew L., Stow, Ohio 44224, US
DOVE, Andrew P., Kenilworth Warwickshire CV8 2GH, GB
TRUONG, Vinh X., Clayton, Melbourne Victoria 3168, AU
BELL, Craig A., Toowong, Queensland 4066, AU
BARKER, Ian A., Wollaton, Nottinghamshire NG8 1LD, GB
YU, Jiayi, Cuyahoga Falls, Ohio 44221, US
(74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

C08F 2/50 → (51) ***B29C 35/08***

C08F 20/36 → (51) ***B01D 71/40***

C08F 26/04 → (51) ***C08J 3/07***

C08F 214/26 → (51) ***C08K 3/22***

C08F 220/34 → (51) ***B01D 71/40***

(51) ***C08F 220/36*** (11) **3 272 775 B1**
G02B 1/04 ***A61F 2/16***
(52) **A61F 2/16; A61F 2/1659; C08F 220/18; C08F 220/28; C08F 220/36; G02B 1/043;** A61F 2002/16905; A61F 2002/16965; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 17173423.9 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 16.09.2011 US 201161535849 P
16.02.2012 US 201261599756 P
(54) • *UV-LICHTABSORBIERENDE MATERIALIEN FÜR INTRAOKULARLINSEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ULTRA VIOLET LIGHT ABSORBING MATERIALS FOR INTRAOCULAR LENS AND USES THEREOF*
• *MATÉRIAUX ABSORBANT LA LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE POUR LENTILLE INTRAOCULAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Benz Research And Development Corporation, 6447 Parkland Drive P.O. Box 1839, Sarasota, FL 34230-1839, US
(72) Reboul, Adam, Sarasota, Florida 34235, US

Benz, Patrick, Sarasota, Florida 34231, US
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31 Postfach 5135, 3001 Bern, CH
(62) 12775349.9 / 2 756 013

C08F 220/56 → (51) ***B01D 71/40***

C08F 220/60 → (51) ***B01D 71/40***

C08F 257/02 → (51) ***G01N 33/543***

C08F 265/06 → (51) ***A61L 27/16***

C08F 265/06 → (51) ***C08L 101/00***

C08F 293/00 → (51) ***G01N 33/543***

C08G 18/00 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/08 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/10 → (51) ***D06M 15/564***

C08G 18/12 → (51) ***D06M 15/564***

C08G 18/28 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/30 → (51) ***D06M 15/564***

C08G 18/32 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/32 → (51) ***D06M 15/564***

C08G 18/48 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/64 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/75 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/76 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 18/80 → (51) ***C08L 75/08***

C08G 59/22 → (51) ***B29C 35/08***

C08G 59/24 → (51) ***B29C 35/08***

C08G 59/42 → (51) ***H01B 3/52***

C08G 59/50 → (51) ***C08J 3/07***

C08G 59/68 → (51) ***B29C 35/08***

(51) ***C08G 64/06*** (11) **3 388 467 B1**
C08G 64/30
(52) **C08G 64/06**
(25) Ja (26) En
(21) 16872846.7 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) JP 2016/085184 28.11.2016
(87) WO 2017/098946 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 JP 2015239087
(54) • *AROMATISCHER POLYCARBONAT-OLIGOMER-FESTSTOFF*
• *AROMATIC POLYCARBONATE OLIGOMER SOLID*
• *OLIGOMÈRE DE TYPE POLYCARBONATE AROMATIQUE SOLIDE*
(73) Honshu Chemical Industry Co., Ltd., Yaesu Daibiru Bldg. 1-1, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) OZAKI, Mitsutaka, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
HASHIMOTO, Miwa, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
ONISHI, Takahiro, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
SUTO, Takeru, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C08G 64/06*** (11) **3 388 468 B1**
C08G 64/30
(52) **C08G 64/06**
(25) Ja (26) En
(21) 16872847.5 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) JP 2016/085185 28.11.2016
(87) WO 2017/098947 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 JP 2015239088
(54) • *AROMATISCHER POLYCARBONAT-OLIGOMER-FESTSTOFF*
• *AROMATIC POLYCARBONATE OLIGOMER SOLID*
• *OLIGOMÈRE DE TYPE POLYCARBONATE AROMATIQUE SOLIDE*
(73) Honshu Chemical Industry Co., Ltd., Yaesu Daibiru Bldg. 1-1, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) OZAKI Mitsutaka, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
HASHIMOTO Miwa, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
ONISHI Takahiro, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
SUTO Takeru, Wakayama-shi Wakayama 641-0007, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C08G 64/14*** (11) **3 719 051 B1**
C08G 64/24
(52) **C08G 64/14; C08G 64/24**
(25) De (26) De
(21) 19166945.6 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYCARBONAT-ZUGABEZEITPUNKT DES KETTENABBRECHERS*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF THE POLYCARBONATE ADDITION TIME OF THE CHAIN BREAKING AGENT*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DU MOMENT OPPORTUN D'AJOUT DU POLYCARBONATE DE L'AGENT D'INTERRUPTION DE CHAÎNE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) BACHMANN, Rolf, 51469 Bergisch Gladbach, DE
ORTIZ, Antonio, 47239 Duisburg, DE
BARTHOLOMEI, Josef, 41379 Brüggen, DE
VOELKER, Marten, 41464 Neuss, DE
HEIJL, Jan, 9160 Lokeren, BE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 64/24 → (51) ***C08G 64/14***

C08G 64/30 → (51) ***C08G 64/06***

C08G 65/18 → (51) ***B29C 35/08***

C08G 65/333 → (51) ***C07D 233/60***

C08G 69/32 → (51) ***B65D 1/00***

C08G 77/00 → (51) ***A61K 8/58***

C08G 77/04 → (51) ***C09D 183/04***

(51) ***C08G 77/06*** (11) **3 492 513 B1**
C08G 77/46
(52) **C08G 77/06; C08G 77/46**
(25) De (26) De
(21) 17204277.2 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IM SILOXANTEIL VERZWEIGTEN SIOC-VERKNÜPFTEN POLYETHERSILOXANEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING SIOC LINKED POLYETHER BRANCHED IN SILOXANE SECTION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYÉTHERSILOXANES LIÉS AU SIOC RAMIFIÉS DANS LA PARTIE SILOXANE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE
DUDZIK, Horst, 45326 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08G 77/14 → (51) ***C09D 183/04***

C08G 77/14 → (51) ***C09D 183/08***

C08G 77/16 → (51) ***C09D 183/08***

C08G 77/18 → (51) ***C09D 183/08***

(51) ***C08G 77/20*** (11) **3 837 305 B1**
C08L 83/04
(52) **C08G 77/80; C08G 77/20; C08L 83/04;** C08G 77/12
(25) De (26) De
(21) 18756239.2 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2018/072356 17.08.2018
(87) WO 2020/035152 2020/08 20.02.2020
(54) • *VERNETZBARE ORGANOPOLYSILOXAN-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CROSSLINKABLE ORGANOSILOXANE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ORGANOPOLYSILOXANES RÉTICULABLES*
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) OSTENDORF, Detlev, 01129 Dresden, DE
STEPP, Michael, 5123 Überackern, AT
(74) Budczinski, Angelika, et al, Wacker Chemie AG Intellectual Property Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08G 77/26 → (51) ***C09D 183/04***

C08G 77/26 → (51) ***C09D 183/08***

C08G 77/28 → (51) ***C09D 183/04***

C08G 77/388 → (51) ***C09D 183/08***

C08G 77/46 → (51) ***C08G 77/06***

(51) ***C08J 3/07*** (11) **3 515 970 B1**
C04B 24/24 ***C08F 26/04***
C08G 59/50 ***C23F 11/173***
(52) **C08J 3/07; C04B 24/2647; C04B 24/2682; C04B 28/02; C04B 28/14; C08F 126/04;**

C08G 59/50; C23F 11/173; C08J 2347/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 17768470.1 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073804 20.09.2017
(87) WO 2018/054991 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 FR 1658855
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATIONISCHEN POLYMEREN MIT VERRINGERTEM HALIDGEHALT*
• *METHOD FOR OBTAINING CATIONIC POLYMERS HAVING A REDUCED HALIDE CONTENT*
• *PROCEDE D'OBTENTION DE POLYMERES CATIONIQUES A TENEUR REDUITE EN HALOGENURES*
(73) S.P.C.M. SA, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
(72) KIEFFER, Johann, 42163 Andrézieux Cedex, FR
FAVERO, Cédrick, 42163 Andrézieux Cedex, FR
ROUX, Christophe, 42163 Andrézieux Cedex, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

C08J 3/07 → (51) ***C08L 75/08***

C08J 5/04 → (51) ***D06M 15/564***

C08J 5/04 → (51) ***F16L 59/04***

C08J 5/18 → (51) ***C08L 101/00***

C08J 5/22 → (51) ***B01D 71/40***

C08J 9/26 → (51) ***F16L 59/04***

---

(51) ***C08J 11/06*** (11) **2 663 603 B1**
C09D 7/80
(52) **C08J 11/06; C09D 7/80;** Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 12700655.9 (22) 13.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2013
(86) EP 2012/050495 13.01.2012
(87) WO 2012/095520 2012/29 19.07.2012
(30) 14.01.2011 GB 201100626
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EMULSIONSFARBE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING EMULSION PAINT*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE PEINTURE ÉMULSION*
(73) Newlife Paints Limited, 36A Goring Road Goring by Sea, Worthing Sussex BN12 4AD, GB
(72) HARRISON, Keith, Ford Sussex BN18 0BD, GB
(74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

C08K 3/013 → (51) ***C08K 3/22***

---

(51) ***C08K 3/22*** (11) **3 423 520 B1**
C08K 3/30 ***C08L 27/18***
C08K 3/013 ***C08F 214/26***
(52) **C08K 3/22; C08F 214/262; C08K 3/013; C08K 3/30;** C08K 2003/2241; C08K 2003/3036; C08K 2003/3045
(25) En (26) En
(21) 17709394.5 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2017/054580 28.02.2017
(87) WO 2017/148905 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 EP 16158794
(54) • *FLUORPOLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR KOMPONENTEN VON LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNGEN*
• *FLUOROPOLYMER COMPOSITION FOR COMPONENTS OF LIGHT EMITTING APPARATUSES*
• *COMPOSITION DE FLUOROPOLYMÈRE POUR COMPOSANTS D'APPAREILS ÉLECTROLUMINESCENTS*
(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) COLAIANNA, Pasqua, 20100 Milano, IT
BASSI, Mattia, 20144 Milano, IT
BESANA, Giambattista, 22066 Mariano Comense (CO), IT
MANZONI, Claudia, 40134 Bologna, IT
COLOMBO, Luca, 20015 Parabiago (MI), IT
EMAD, Mehdi, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

C08K 3/30 → (51) ***C08K 3/22***

---

(51) ***C08K 3/34*** (11) **3 684 855 B1**
C09D 133/02 ***C09D 133/26***
(52) **C09D 133/26; C08F 220/06; C09D 5/082; C09D 7/40; C09D 7/66; C09D 133/02;** C08K 7/24; C08K 9/08; C08K 9/12
(25) De (26) De
(21) 18759079.9 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/072435 20.08.2018
(87) WO 2019/057417 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 DE 102017121698
(54) • *KOMPOSITMATERIAL UND SEINE VERWENDUNG*
• *COMPOSITE MATERIAL AND ITS USE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE ET SA UTILISATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SENGESPEICK, Andreas, 46047 Oberhausen, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

---

(51) ***C08K 3/36*** (11) **3 266 815 B1**
C08L 33/10 ***G03F 7/00***
G03F 7/004 ***G03F 7/038***
(52) **C08K 3/36; B29C 64/135; C08F 2/50; G03F 7/0037; G03F 7/0045; G03F 7/0047; G03F 7/027; G03F 7/038;** B29K 2063/00; B29K 2105/0088; B29K 2105/246; B29K 2509/02; C08F 222/103; C08F 222/106; Y10T 428/31511
(25) En (26) En
(21) 17188195.6 (22) 05.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 05.11.2013 US 201361900044 P
04.11.2014 US 201462074735 P
(54) • *STABILISIERTE MATRIXGEFÜLLTE FLÜSSIGE STRAHLUNGSHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *STABILIZED MATRIX-FILLED LIQUID RADIATION CURABLE RESIN COMPOSITIONS FOR ADDITIVE FABRICATION*
• *COMPOSITIONS STABILISÉES DE RÉSINE DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT LIQUIDE DE MATRICE CHARGÉE POUR FABRICATION ADDITIVE*
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Ratelaar 39F, 3434 EW Nieuwegein, NL
(72) HE, Mingbo, Katy, TX 77494, US
RUNDLETT, Beth, Norwalk, IA 50211, US
REN, Kangtai, Geneva, Illinois 60134, US
LIU, Caroline, Barrington, Illinois 60010, US
LEE, Tai Yeon, Crystal Lake, IL 60014, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 14191905.0 / 2 868 692

C08K 3/36 → (51) ***C09D 5/08***

C08K 5/47 → (51) ***C08L 23/08***

C08K 9/06 → (51) ***C09D 5/08***

---

(51) ***C08L 7/00*** (11) **3 467 018 B1**
C08L 15/00 ***C08C 19/22***
C08C 19/25 ***B60C 1/00***
(52) **C08L 7/00; B60C 1/00; C08C 19/22; C08C 19/25; C08K 3/36; C08L 9/00; C08L 15/00; C08L 57/02;** C08J 5/00
(25) Ja (26) En
(21) 17806812.8 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/020518 01.06.2017
(87) WO 2017/209262 2017/49 07.12.2017
(30) 01.06.2016 JP 2016110514
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET PNEUMATIQUE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) TAKANO Kosuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C08L 7/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 9/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 9/00 → (51) ***C08C 19/25***

C08L 15/00 → (51) ***C08L 7/00***

C08L 19/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 21/00 → (51) ***B60C 1/00***

---

(51) ***C08L 23/08*** (11) **3 521 360 B1**
C08K 5/47 ***C08L 23/12***
C08L 23/16
(52) **C08K 5/47; C08L 23/08; C08L 23/12; C08L 23/16**
(25) Ja (26) En
(21) 17856340.9 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/035223 28.09.2017
(87) WO 2018/062391 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016193000
(54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMER-ZUSAMMENSETZUNG*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1 Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) KIDA, Katsuya, Rabigh 21911, SA
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08L 23/12 → (51) ***C08L 23/08***

C08L 23/12 → (51) ***C08L 53/02***

C08L 23/16 → (51) ***C08L 23/08***

(51) ***C08L 23/24*** (11) **3 802 692 B1**
C08L 23/30 ***C08L 91/06***
(52) **C08L 23/24;** **C08L 23/30;** **C08L 91/06**
(25) En (26) En
(21) 19726404.7 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063549 24.05.2019
(87) WO 2019/224389 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 EP 18174386
(54) • *WACHSZUSAMMENSETZUNG MIT LINEAREN KOHLENWASSERSTOFFEN, VERZWEIGTEN KOHLENWASSERSTOFFEN UND OXIDIERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN, WÄSSRIGE DISPERSION DARAUS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER WACHSZUSAMMENSETZUNG SOWIE DISPERSION UND VERWENDUNG DAVON ALS CARNAUBAWACHSERSATZ*
• *WAX COMPOSITION COMPRISING LINEAR HYDROCARBONS, BRANCHED HYDROCARBONS AND OXIDIZED HYDROCARBONS, AQUEOUS DISPERSION THEREOF, METHOD TO PRODUCE SUCH WAX COMPOSITION AND DISPERSION AND USE THEREOF AS CARNAUBA WAX REPLACEMENT*
• *COMPOSITION DE CIRE COMPRENANT DES HYDROCARBURES LINÉAIRES, DES HYDROCARBURES RAMIFIÉS ET DES HYDROCARBURES OXYDÉS, SA DISPERSION AQUEUSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE COMPOSITION DE CIRE ET DISPERSION ET SON UTILISATION COMME REMPLACEMENT DE CIRE DE CARNAUBA*
(73) Sasol Wax GmbH, Worthdamm 13-27, 20457 Hamburg, DE
(72) MEYER, Gernot, 21224 Rosengarten, DE
BEHRMANN, Ingo, 22885 Barsbüttel, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

C08L 23/30 → (51) ***C08L 23/24***

(51) ***C08L 25/16*** (11) **3 744 785 B1**
C08L 55/02 ***C08L 79/02***
(52) **C08L 25/16;** C08L 55/02; C08L 79/02; C08L 2205/03
(25) Ko (26) En
(21) 19910229.4 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) KR 2019/015089 07.11.2019
(87) WO 2020/149504 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006154
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FORMPRODUKT DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET PRODUIT MOULÉ LA COMPRENANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Seunghun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Suk Jo, Daejeon 34122, KR
NAM, Jinoh, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Lyong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 27/18 → (51) ***C08K 3/22***

C08L 33/10 → (51) ***C08K 3/36***

C08L 33/12 → (51) ***A61L 27/16***

C08L 33/12 → (51) ***C08L 101/00***

C08L 47/00 → (51) ***C08C 19/25***

C08L 51/06 → (51) ***C08L 101/00***

(51) ***C08L 53/02*** (11) **3 284 785 B1**
C08L 23/12 ***C08L 61/06***
B60J 10/16 ***B60J 10/70***
(52) **C08L 53/025;** **C08L 53/02;** C08L 61/06; C08L 2205/02; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) De (26) De
(21) 17185884.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 17.08.2016 DE 102016115271
02.06.2017 DE 102017112243
(54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMER-ZUSAMMENSETZUNG ZUR HAFTUNG AUF VERNETZTEN DIEN-KAUTSCHUKEN*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION FOR ADHESION ON CROSS-LINKED DIENE RUBBERS*
• *COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE PERMETTANT L'ADHÉRENCE AUX CAOUTCHOUCS DE DIÈNES RÉTICULÉS*
(73) Kraiburg TPE GmbH & Co. KG, Friedrich-Schmidt-Strasse 2, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Vielsack, Dr. Frieder, 84478 Waldkraiburg, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

C08L 55/02 → (51) ***C08L 25/16***

C08L 61/06 → (51) ***C08L 53/02***

C08L 63/00 → (51) ***E04B 1/66***

(51) ***C08L 75/08*** (11) **3 564 318 B1**
B41J 2/01 ***B41M 5/00***
C08G 18/00 ***C08G 18/08***
C08G 18/48 ***C08J 3/07***
C09D 11/30 ***C08G 18/28***
C08G 18/32 ***C08G 18/64***
C08G 18/75 ***C08G 18/76***
C08G 18/80
(52) **B41M 5/00;** **C08G 18/0823;** **C08G 18/0833;** **C08G 18/283;** **C08G 18/3206;** **C08G 18/6407;** **C08G 18/755;** **C08G 18/757;** **C08G 18/7642;** **C08G 18/8064;** **C08J 3/07;** **C08L 75/08;** **C09D 11/30**
(25) Ja (26) En
(21) 17886799.0 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/041729 20.11.2017
(87) WO 2018/123349 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 JP 2016252731
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *AQUEOUS DISPERSION, METHOD FOR PRODUCING SAME AND IMAGE FORMATION METHOD*
• *DISPERSION AQUEUSE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KOYAMA, Ichiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SATO, Noriaki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SUZUKI, Shota, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

C08L 79/00 → (51) ***C09D 183/04***

C08L 79/02 → (51) ***C08L 25/16***

C08L 83/04 → (51) ***A61K 8/58***

C08L 83/04 → (51) ***C08G 77/20***

C08L 83/06 → (51) ***C09D 183/08***

C08L 91/06 → (51) ***C08L 23/24***

(51) ***C08L 95/00*** (11) **3 853 306 B1**
C10C 3/00 ***B03B 9/06***
(52) **C08L 95/00;** **B03B 9/061;** **C10C 3/007;** C08L 2555/34
(25) En (26) En
(21) 20811656.6 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2020/083765 27.11.2020
(87) WO 2021/105450 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 PCT/EP2019/083168
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG EINES BITUMINÖSEN ABFALLPRODUKTS WIE Z. B. EINES BITUMINÖSEN ABFALLMEMBRANPRODUKTS*
• *PROCESS FOR RECYCLING A BITUMINOUS WASTE PRODUCT SUCH AS A BITUMINOUS WASTE MEMBRANE PRODUCT*
• *ROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UN PRODUIT BITUMINEUX USÉ TEL QU'UN PRODUIT*

DE TYPE MEMBRANE BITUMINEUSE USÉE

(73) Imperbel, Bergensesteenweg 32, 1651 Lot, BE
(72) MOREELS, Guillaume, 1651 Lot, BE
DORMAL, Julien, 1651 Lot, BE
MARTIN, Caroline, 1651 Lot, BE
SNEIDERS, Koen, 1651 Lot, BE
COGNEAU, Patrick, 1651 Lot, BE
(74) Willnegger, Eva, Wagnerstraße 6, 94486 Osterhofen, DE
(60) 21199019.7

---

(51) ***C08L 101/00*** (11) **3 467 047 B1**
B32B 27/30 ***C08J 5/18***
C08L 51/06 ***G02B 5/30***
C08F 265/06 ***C08L 33/12***
(52) **C08J 5/18; B32B 27/30; C08F 265/06; C08L 33/12; C08L 101/00; G02B 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 17802829.6 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/019329 24.05.2017
(87) WO 2017/204243 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 JP 2016106480
(54) • *THERMOPLASTISCHES HARZ, GEFORMTES PRODUKT, FOLIE UND GESCHICHTETES PRODUKT*
• *THERMOPLASTIC RESIN, MOLDED PRODUCT, FILM AND LAYERED PRODUCT*
• *RÉSINE THERMOPLASTIQUE, PRODUIT MOULÉ, FILM, ET PRODUIT EN COUCHES*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MAEDA, Kaori, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
HIGASHIDA, Noboru, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
HOSHIBA, Takao, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09B 57/02 → (51) ***C09B 69/10***

C09B 57/10 → (51) ***C07F 15/00***

C09B 61/00 → (51) ***A61K 8/35***

C09B 67/00 → (51) ***H01J 49/04***

C09B 67/22 → (51) ***A61K 8/35***

C09B 67/46 → (51) ***H01J 49/04***

---

(51) ***C09B 69/10*** (11) **3 142 617 B1**
C09B 57/02 ***C09J 7/38***
C09J 133/08 ***G03F 7/039***
(52) **C09B 57/02; C09B 69/109; C09J 7/385; G03F 7/039;** C09J 2301/416; C09J 2433/00
(25) En (26) En
(21) 15792302.0 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) US 2015/031126 15.05.2015
(87) WO 2015/175963 2015/46 19.11.2015
(30) 15.05.2014 US 201461993654 P
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE POLYMERE FÜR HAFTANWENDUNGEN*
• *PHOTORESPONSIVE POLYMERS FOR ADHESIVE APPLICATIONS*
• *POLYMÈRES PHOTOSENSIBLES POUR APPLICATIONS ADHÉSIVES*
(73) The University of Akron, 302 East Buchtel Common, Akron, OH 44325, US
(72) JOY, Abraham, Copley, Ohio 44321, US
DHINOJWALA, Ali, Akron, Ohio 44333, US
MISHRA, Kaushik, Akron, Ohio 44313, US
(74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

---

(51) ***C09C 1/02*** (11) **2 609 159 B1**
C04B 14/28 ***C04B 20/10***
C04B 28/02
(52) **C04B 14/28; C04B 20/1029; C04B 28/02; C09C 1/021;** C01P 2004/61; C04B 2111/62
(25) En (26) En
(21) 11768097.5 (22) 23.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(86) IB 2011/001927 23.08.2011
(87) WO 2012/025813 2012/09 01.03.2012
(30) 17.11.2010 US 414508 P
24.08.2010 EP 10008803
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENT-, MÖRTEL- UND BETON-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM FÜLLSTOFF AUF CALCIUMCARBONAT-BASIS, DER MIT EINEM SUPERWEICHMACHER (VOR)BEHANDELT WURDE,*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF CEMENT, MORTARS, CONCRETE COMPOSITIONS CONTAINING A CALCIUM CARBONATE - BASED FILLER (PRE) -TREATED WITH A SUPERPLASTICIZER*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE COMPOSITIONS DE CIMENT, DE MORTIER, DE BÉTON CONTENANT UNE CHARGE À BASE DE CARBONATE DE CALCIUM (PRÉ)-TRAITÉE AVEC UN SUPERPLASTIFIANT*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) SKOVBY, Michael, 8706 Meilen, CH
GONNON, Pascal, F-01480 Villeneuve, FR
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C09C 1/28 → (51) ***C01B 32/956***

C09C 3/06 → (51) ***C01B 32/956***

C09D 4/02 → (51) ***C09D 131/04***

C09D 5/04 → (51) ***C09D 5/08***

---

(51) ***C09D 5/08*** (11) **3 521 381 B1**
C08K 9/06 ***C08K 3/36***
C09D 133/08 ***C09D 5/04***
C09D 7/61 ***C09D 7/40***
(52) **C09D 5/04; C08K 9/06; C09D 5/08; C09D 7/61; C09D 7/67; C09D 133/08;** C08K 3/36
(25) Ko (26) En
(21) 17856798.8 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) KR 2017/010862 28.09.2017
(87) WO 2018/062912 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 KR 20160124991
(54) • *LÖSUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON STAHLBLECH UND OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHLBLECH DAMIT*
• *SOLUTION COMPOSITION FOR SURFACE TREATMENT OF STEEL SHEET AND SURFACE-TREATED STEEL SHEET USING SAME*
• *COMPOSITION DE TYPE SOLUTION POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE D'UNE TÔLE D'ACIER ET TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE L'UTILISANT*
(73) Posco, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
Noroo Coil Coatings Co., Ltd., 54 Jangheung-ro 39-gil Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37871, KR
(72) CHOI, Chang-Hoon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Dong-Yun, Anyang-si Gyeonggi-do 13977, KR
JO, Min-Ho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KO, Jae-Duck, Anyang-si Gyeonggi-do 13977, KR
SON, Won-Ho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Jong-Hwa, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C09D 5/08 → (51) ***C08F 2/18***

---

(51) ***C09D 5/33*** (11) **3 436 534 B1**
(52) **C09D 5/004; C09D 7/43; C09D 7/61;** C08K 3/013; C08K 2003/2241
(25) En (26) En
(21) 16895902.1 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) CN 2016/077862 30.03.2016
(87) WO 2017/166121 2017/40 05.10.2017
(54) • *LICHTSTREUENDE UND REFLEKTIERENDE BESCHICHTUNGEN*
• *LIGHT DIFFUSING AND REFLECTIVE COATINGS*
• *REVÊTEMENTS DE DIFFUSION ET DE RÉFLEXION DE LUMIÈRE*
(73) PPG Coatings (Tianjin) Co., Ltd., 192 Huanghai Road Tianjin Economic Technological Development Area (TEDA), Tianjin 300457, CN
(72) LUO, Zhengsong, Suzhou Jiangsu 215009, CN
YANG, Wenfu, Suzhou Jiangsu 215009, CN
ZHANG, Gehong, Tianjin 300457, CN
SCHNEIDER, John Robert, Sharpsburg, Pennsylvania 15215, US
WANG, Wei, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***C09D 7/00*** (11) **3 650 507 B1**
(52) **C09D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 18204731.6 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS COATING COMPOSITION*

- *COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE*

(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(72) MOHAN, Kirshna V.R., Dubai, AE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09D 7/40 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 7/40 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 7/61 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 7/63 → (51) ***B29C 35/08***

C09D 7/80 → (51) ***C08J 11/06***

C09D 11/033 → (51) ***C09D 11/40***

C09D 11/037 → (51) ***C09D 11/50***

C09D 11/102 → (51) ***C09D 11/108***

C09D 11/107 → (51) ***C09D 11/50***

(51) ***C09D 11/108*** (11) **3 730 558 B1**
C09D 11/102 ***C09D 11/38***
(52) **C09D 11/38; C09D 11/102; C09D 11/108**
(25) Ja (26) En
(21) 17935693.6 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2017/045881 21.12.2017
(87) WO 2019/123595 2019/26 27.06.2019
(54) • *WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WÄSSRIGER TINTENSTRAHLTINTE, BEDRUCKTES MATERIAL UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *AQUEOUS INKJET INK, METHOD FOR PRODUCING AQUEOUS INKJET INK, PRINTED MATERIAL AND INKJET RECORDING METHOD*
• *ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE, MATÉRIAU IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE*
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) TOEDA, Takayuki, Tokyo 100-7015, JP
MORIYAMA, Haruka, Tokyo 100-7015, JP
TAGORI, Hirotaka, Tokyo 100-7015, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 11/17 → (51) ***C09D 11/50***

C09D 11/18 → (51) ***C09D 11/50***

C09D 11/30 → (51) ***C08L 75/08***

(51) ***C09D 11/322*** (11) **3 480 264 B1**
B41J 2/01 ***B41M 5/00***
C09D 11/36
(52) **C09D 11/322; B41M 5/00; C09D 11/36**
(25) Ja (26) En
(21) 17819604.4 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/015149 13.04.2017
(87) WO 2018/003236 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 JP 2016129395
(54) • *WASSERFREIE TINTENSTRAHL-MAGENTATINTENZUSAMMENSETZUNG*
• *NONAQUEOUS INK-JET MAGENTA INK COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ENCRE MAGENTA NON AQUEUSE POUR JET D'ENCRE*
(73) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) KINJOH, Jun, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
AOKI, Yoshiyuki, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
MIYAKE, Ryohei, Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI

C09D 11/322 → (51) ***C09D 11/40***

C09D 11/36 → (51) ***C09D 11/322***

C09D 11/38 → (51) ***C09D 11/108***

C09D 11/38 → (51) ***C09D 11/40***

(51) ***C09D 11/40*** (11) **3 219 767 B1**
C09D 11/033 ***C09D 11/322***
C09D 11/38
(52) **C09D 11/40; C09D 11/033; C09D 11/322; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 16189169.2 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 16.03.2016 JP 2016052108
(54) • *TINTENSATZ UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *INK SET AND INK-JET RECORDING METHOD*
• *ASSORTIMENT D'ENCRE ET PROCEDE D'ENREGISTREMENT A JET D'ENCRE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KOBAYASHI, Hikaru, Ohta-Ku, Tokyo 143-8555, JP
NAKAGAWA, Tomohiro, Ohta-Ku, Tokyo 143-8555, JP
OKADA, Noriaki, Ohta-Ku, Tokyo 143-8555, JP
(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House (2nd Floor) Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

(51) ***C09D 11/50*** (11) **3 135 738 B1**
B41K 1/50 ***B41K 1/52***
C09D 11/17 ***C09D 11/18***
C09D 11/037 ***C09D 11/107***
(52) **C09D 11/50; B41K 1/50; B41K 1/52; C09D 11/037; C09D 11/107; C09D 11/17; C09D 11/18**
(25) Ja (26) En
(21) 15783234.6 (22) 23.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) JP 2015/062412 23.04.2015
(87) WO 2015/163421 2015/43 29.10.2015
(30) 24.04.2014 JP 2014089834
30.06.2014 JP 2014134718
30.06.2014 JP 2014135035
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR REVERSIBLE THERMOCHROME STEMPEL UND STEMPEL*
• *INK COMPOSITION FOR REVERSIBLY THERMOCHROMIC STAMPS AND STAMP*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR TIMBRES THERMOCHROMIQUES RÉVERSIBLES ET TIMBRE AINSI OBTENU*
(73) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 2-6-21 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP
THE PILOT INK CO., LTD., 17, Midori-cho 3-chome Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8588, JP
(72) NAKASHIMA Akio, Nagoya-shi Aichi 466-8588, JP
UMEMOTO Hiroshi, Nagoya-shi Aichi 466-8588, JP
OZAWA Taeko, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8585, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09D 101/02 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 101/28 → (51) ***C07K 19/00***

C09D 103/02 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 103/12 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/00 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/02 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/04 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/06 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/08 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 105/12 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 123/08 → (51) ***C09D 131/04***

C09D 127/06 → (51) ***C09D 131/04***

(51) ***C09D 131/04*** (11) **3 362 525 B1**
C09D 123/08 ***C09D 127/06***
C09D 4/02
(52) **C09D 123/0853; C09D 4/06; C09D 123/08**
(25) En (26) En
(21) 15906008.6 (22) 12.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) CN 2015/091759 12.10.2015
(87) WO 2017/063123 2017/16 20.04.2017
(54) • *DECKSCHICHTZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN DAMIT UND SUBSTRAT*
• *TOPCOAT COMPOSITION, METHOD OF COATING SUBSTRATES WITH THE SAME, AND SUBSTRATE*
• *COMPOSITION DE COUCHE DE FINITION, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS AVEC CETTE DERNIÈRE, ET SUBSTRAT*
(73) PPG Coatings (Tianjin) Co., Ltd., 192 Huanghai Road Tianjin Economic Technological Development Area (TEDA), Tianjin 300457, CN
(72) SUN, Meiru, Tianjin 300061, CN
YAN, Hailong, Bozhou Anhui 236800, CN

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C09D 133/02 → (51) ***C08K 3/34***

C09D 133/06 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 133/08 → (51) ***C09D 5/08***

C09D 133/26 → (51) ***C08K 3/34***

C09D 163/00 → (51) ***B29C 35/08***

C09D 163/02 → (51) ***C07D 233/60***

C09D 175/04 → (51) ***C07D 233/60***

(51) ***C09D 183/04*** (11) **3 684 874 B1**
C09D 183/06 ***C09D 183/08***
C08G 77/04 ***C08G 77/14***
C08G 77/26 ***C08G 77/28***
C09J 7/20 ***C08L 79/00***
D06N 3/12

(52) **C09D 183/04; C08L 79/00; C09D 183/06; C09D 183/08; D06M 13/513; D06M 15/59; D06M 15/643;** C08G 77/04; C08G 77/14; C08G 77/26; C08G 77/28; D06M 2200/12

(25) En (26) En
(21) 18779784.0 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/056974 12.09.2018
(87) WO 2019/058217 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562034 P
(54) • *POLYCARBODIIMID-HALTIGE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND GEGSENSTÄNDE*
• *POLYCARBODIIMIDE-CONTAINING COMPOSITIONS, METHODS, AND ARTICLES*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DU POLYCARBODIIMIDE, PROCÉDÉS ET OBJETS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) CHEN, Lin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JARIWALA, Chetan P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RATHORE, Jitendra Singh, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09D 183/06 → (51) ***C09D 183/04***

(51) ***C09D 183/08*** (11) **3 660 118 B1**
C08G 77/14 ***C08G 77/16***
C08G 77/18 ***C08G 77/26***
C08G 77/388 ***C09J 183/08***
C08L 83/06

(52) **C08G 77/14; C08G 77/16; C08G 77/18; C08G 77/26; C08G 77/388; C08K 5/5425; C08K 5/544; C08K 5/5455; C08L 83/06; C09D 183/08; C09J 183/08**

(25) En (26) En
(21) 18209561.2 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNGEN MIT ADDITIVEN*
• *CURABLE SILICONE COMPOSITIONS CONTAINING ADDITIVES*
• *COMPOSITIONS DE SILICONE DURCISSABLES CONTENANT DES ADDITIFS*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HÉMERY, Thérèse, 65185 Wiesbaden, DE
BOUDET, Helene, 40721 Hilden, DE
KLEIN, Johann, 40593 Düsseldorf, DE

C09D 183/08 → (51) ***C09D 183/04***

C09D 189/00 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 189/06 → (51) ***C08F 2/18***

C09D 197/00 → (51) ***C08F 2/18***

C09J 5/02 → (51) ***C23F 1/18***

C09J 7/10 → (51) ***B42C 9/00***

(51) ***C09J 7/20*** (11) **3 004 273 B1**
C09J 7/40 ***B32B 37/02***
B32B 38/06 ***B32B 38/10***
B32B 37/00

(52) **C09J 7/403; B32B 37/0076; B32B 37/02; B32B 38/06; B32B 38/10; C09J 7/20**

(25) En (26) En
(21) 14732712.6 (22) 20.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/038691 20.05.2014
(87) WO 2014/197194 2014/50 11.12.2014
(30) 06.06.2013 US 201361831766 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG STRUKTURIERTER HAFT-ARTIKEL*
• *METHOD FOR PREPARING STRUCTURED ADHESIVE ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D' ARTICLES ADHÉSIFS STRUCTURÉS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) FREE, Michael Benton, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09J 7/20 → (51) ***C09D 183/04***

C09J 7/38 → (51) ***C09B 69/10***

C09J 7/40 → (51) ***C09J 7/20***

C09J 133/08 → (51) ***C09B 69/10***

C09J 175/00 → (51) ***D06M 15/564***

C09J 175/02 → (51) ***D06M 15/564***

C09J 183/08 → (51) ***C09D 183/08***

C09K 3/12 → (51) ***F16L 55/164***

C09K 3/14 → (51) ***C01B 32/956***

(51) ***C09K 8/03*** (11) **2 970 742 B1**
C09K 8/52

(52) **C09K 8/032; C09K 8/52**

(25) En (26) En
(21) 14716163.2 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025695 13.03.2014
(87) WO 2014/151419 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361800386 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR SANIERUNG VON BOHRLOCHNAHEN SCHÄDEN*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR REMEDIATION OF NEAR WELLBORE DAMAGE*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR RÉPARER DES DOMMAGES DANS LES PREMIERS MÈTRES DE PUITS DE FORAGE*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, 3rd floor, San Ramon, CA 94583, US
(72) DWARAKANATH, Varadarajan, San Ramon, California 94583, US
DEAN, Robert Matthew, San Ramon, California 94583, US
SLAUGHTER, Will S., San Ramon, California 94583, US
WALKER, Dustin Luke, San Ramon, California 94583, US
THACH, Sophany, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C09K 8/52 → (51) ***C09K 8/03***

C09K 9/02 → (51) ***C07F 7/08***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 209/80***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 209/86***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 307/91***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 15/00***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 19/00***

C09K 11/06 → (51) ***H01L 51/50***

C09K 11/06 → (51) ***H01L 51/54***

(51) ***C09K 11/08*** (11) **3 744 811 B1**
C09K 11/65

(52) **C09K 11/65**

(25) En (26) En
(21) 20170509.2 (22) 25.01.2017
(84) DE
(43) 02.12.2020
(30) 26.01.2016 JP 2016012258
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENSTOFFBASIERTES, LICHTEMITTIERENDES MATERIAL*
• *PRODUCTION METHOD FOR CARBON-BASED LIGHT-EMITTING MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT À BASE DE CARBONE*
(73) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
(72) ISAJI, Tadayuki, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
OTANI, Naoki, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
MAEDA, Shinichi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
UEDA, Masahiro, Shimogyo-ku, Kyoto 600-8813, JP
KAWASAKI, Takayoshi, Shimogyo-ku, Kyoto 600-8813, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 17744229.0 / 3 409 746

C09K 11/65 → (51) ***C09K 11/08***

C09K 13/06 → (51) ***C23F 1/18***

C09K 19/60 → (51) ***H01L 27/28***

C10B 47/26 → (51) ***C10B 53/07***

C10B 47/44 → (51) ***C10B 53/07***

(51) ***C10B 53/07*** ***C10B 47/44*** ***C10B 47/26*** (11) **3 487 958 B1** ***C10G 1/10***

(52) **C10B 47/44; C10B 47/26; C10B 53/07; C10B 57/02; C10G 1/10;** Y02P 20/143

(25) En (26) En
(21) 17830521.5 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) DK 2017/050247 21.07.2017
(87) WO 2018/014922 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 DK 201670548
(54) • *PYROLYSESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PYROLYSIS SYSTEM AND PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PYROLYSE*
(73) Green Energy Circle ApS, Slotsmarken 12, 1. th., 2970 Hørsholm, DK
(72) BOYSEN, Lars, 2980 Kokkedal, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

C10C 3/00 → (51) ***C08L 95/00***

C10G 1/00 → (51) ***C10G 3/00***

C10G 1/00 → (51) ***C10L 9/08***

C10G 1/10 → (51) ***C10B 53/07***

(51) ***C10G 3/00*** ***C10L 1/02*** ***F23G 5/033*** ***C10G 1/00*** (11) **3 388 498 B1** ***F23G 5/027*** ***B09B 3/00***

(52) **B09B 3/00; C10B 49/10; C10B 49/22; C10B 53/02; C10B 57/02; C10G 1/00; C10G 1/002; C10G 1/02; C10G 1/08; C10L 9/083; F23G 5/027; F23G 5/033;** C10G 2300/1003; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; Y02E 50/10; Y02P 20/145; Y02P 30/20

(25) Ko (26) En
(21) 16873360.8 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) KR 2016/014382 08.12.2016
(87) WO 2017/099495 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 KR 20150174384
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOÖL MIT TORREFIZIERUNG UND SCHNELLEM PYROLYSEVERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING BIO-OIL USING TORREFACTION AND FAST PYROLYSIS PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIO-HUILE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE TORRÉFACTION ET DE PYROLYSE RAPIDE*
(73) University Industry Foundation, Yonsei University Wonju Campus, 1 Yeonsedae-gil Heungeop-myeon Wonju-si, Gangwon-do 26493, KR
(72) CHOI, Hang Seok, Wonju-si Gangwon-do 26458, KR
PARK, Hoon Chae, Wonju-si Gangwon-do 26424, KR
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***C10G 9/20*** ***F24H 1/40*** ***F24H 1/16*** ***F23C 5/28*** (11) **3 317 590 B1** ***F24H 9/00*** ***F23C 3/00***

(52) **F24H 1/165; C10G 9/20; F23C 3/00; F23C 5/28**

(25) En (26) En
(21) 16818480.2 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/038543 21.06.2016
(87) WO 2017/003767 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201562186536 P
(54) • *ALTERNATIVE SPULE FÜR BEFEUERTEN PROZESSHEIZER*
• *ALTERNATIVE COIL FOR FIRED PROCESS HEATER*
• *BOBINE DE REMPLACEMENT POUR APPAREIL DE CHAUFFAGE À COMBUSTIBLE*
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) YUAN, Quan, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
GATTUPALLI, Rajeswar, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
LOK, Ka, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
HARTMAN, WIlliam M., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
EGOLF, Bryan J., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 11/18*** ***C10G 11/14*** ***C10G 11/05*** (11) **3 592 828 B1** ***C10G 11/16*** ***C10G 11/10*** ***C10G 51/04***

(52) **C10G 9/36; C10G 11/05; C10G 11/10; C10G 11/14; C10G 11/16; C10G 11/18; C10G 51/04;** C10G 2400/02; C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 18713356.6 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IB 2018/051529 08.03.2018
(87) WO 2018/163107 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 US 201762469427 P
(54) • *INTEGRATION DES KATALYTISCHEN CRACKPROZESSES MIT ROHÖLUMWANDLUNG IN EINEN CHEMISCHEN PROZESS*
• *INTEGRATION OF CATALYTIC CRACKING PROCESS WITH CRUDE CONVERSION TO CHEMICALS PROCESS*
• *INTÉGRATION D'UN PROCESSUS DE CRAQUAGE CATALYTIQUE AVEC UN PROCESSUS DE CONVERSION DE PÉTROLE BRUT EN PRODUITS CHIMIQUES*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) AL-MAJNOUNI, Khalid A., Riyadh 11551, SA
ALDALAAN, Naif, Riyadh 11551, SA
AL-ZENAIDI, Ahmed, Riyadh 11551, SA
AL-YASSIR, Nabil, Riyadh 11551, SA
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C10G 11/00 → (51) ***C10G 75/00***

C10G 11/05 → (51) ***C10G 9/36***

C10G 11/10 → (51) ***C10G 9/36***

C10G 11/14 → (51) ***C10G 9/36***

C10G 11/16 → (51) ***C10G 9/36***

C10G 11/18 → (51) ***C10G 9/36***

C10G 21/00 → (51) ***G01N 33/28***

C10G 45/00 → (51) ***G01N 33/28***

C10G 45/02 → (51) ***G01N 33/28***

(51) ***C10G 45/04*** ***B01J 8/04*** ***B01J 23/85*** ***B01J 23/883*** (11) **3 722 394 B1** ***B01J 35/10*** ***C10G 65/04*** ***B01J 37/02***

(52) **C10G 45/04; B01J 8/0453; B01J 23/883; B01J 35/1019; B01J 35/1038; B01J 35/1042; B01J 35/1047; B01J 37/0203; C10G 65/04**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20168048.5 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 FR 1903928
(54) • *HYDROTREATING-VERFAHREN EINES ROHBENZINS*
• *METHOD FOR HYDROTREATMENT OF A NAPHTHA*
• *PROCÉDÉ D'HYDROTRAITEMENT D'UN NAPHTA*
(73) AXENS, 89 Bd. Franklin Roosevelt B.P. 50802, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(72) DUBIN, Geoffroy, HOUSTON, 77056, US
HESSE, BORIS, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
PUCCI, Annick, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 45/58 → (51) ***G01N 33/28***

(51) ***C10G 47/06*** ***B01J 27/043*** ***B01J 37/20*** ***C02F 1/32*** (11) **2 456 843 B1** ***B01J 27/047*** ***B01J 8/26***

(52) **C10G 65/12; B01J 37/20; C10G 47/06;** C10G 2300/107; C10G 2300/1074; C10G 2300/1077; C10G 2300/202; C10G 2300/703

(25) En (26) En
(21) 10802652.7 (22) 08.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2012
(86) US 2010/041272 08.07.2010
(87) WO 2011/011200 2011/04 27.01.2011
(30) 24.07.2009 US 509252
(54) • *VORSULFIDIERUNG UND VORKONDITIONIERUNG VON RESTHYDROKONVERSIONSKATALYSATOREN FÜR FLIESSBETT-HYDROKONVERSIONSVERFAHREN*

- *PRE-SULFIDING AND PRE-CONDITIONING OF RESIDUUM HYDROCONVERSION CATALYSTS FOR EBULLATED-BED HYDROCONVERSION PROCESSES*
- *PRÉSULFURATION ET PRÉCONDITIONNEMENT DE CATALYSEURS D'HYDROCONVERSION DE RÉSIDUS POUR DES PROCÉDÉS D'HYDROCONVERSION À LIT BOUILLONNANT*

(73) Lummus Technology LLC, 1515 Broad Street, Bloomfield NJ 07003-3096, US
(72) GUPTA, Avinash, Bloomfield NJ 07003, US
BALDASSARI, Mario, C., Morris Plains NJ07950, US
MUKHERJEE, Ujjal, K., Montclair NJ 07042, US
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

C10G 51/04 → (51) ***C10G 9/36***

(51) ***C10G 65/04*** (11) **3 394 215 B1**
C10G 65/12 ***C10M 109/02***
C10M 107/02 ***C10N 20/02***
C10N 30/02 ***C10M 171/02***
C10M 171/04
(52) **C10G 65/043; C10G 65/12; C10M 107/02; C10M 109/02; C10M 171/02; C10M 171/04;** C10G 2300/1022; C10G 2300/304; C10G 2400/10; C10M 2205/173; C10N 2020/02; C10N 2030/02
(25) En (26) En
(21) 16826059.4 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082589 23.12.2016
(87) WO 2017/109191 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 EP 15202575
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RESTBASISÖLS*
- *PROCESS FOR PREPARING A RESIDUAL BASE OIL*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE HUILE DE BASE RÉSIDUELLE*

(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) CREYGHTON, Edward, Julius, 1031 HW Amsterdam, NL
ROMANUKA, Julija, 2596 BL The Hague, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C10G 65/04 → (51) ***C10G 45/04***

C10G 65/12 → (51) ***C10G 65/04***

C10G 73/02 → (51) ***G01N 33/28***

C10G 73/42 → (51) ***G01N 33/28***

(51) ***C10G 75/00*** (11) **3 697 871 B1**
C10G 11/00 ***G01D 5/353***
(52) **C10G 75/00; C10G 11/00; C10G 11/187;** G01D 5/35316
(25) It (26) En
(21) 18800756.1 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) IB 2018/057969 15.10.2018
(87) WO 2019/077467 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 IT 201700116434
(54)
- *EROSIONSÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR KOMPONENTEN FÜR KATALYTISCHE WIRBELSCHICHTCRACKANLAGEN*
- *EROSION MONITORING SYSTEM FOR COMPONENTS FOR FLUID BED CATALYTIC CRACKING PLANTS*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉROSION POUR ÉLÉMENTS D'INSTALLATIONS DE CRAQUAGE CATALYTIQUE SUR LIT FLUIDISÉ*

(73) Remosa S.r.l., Via Pula 37, 09123 Cagliari, IT
(72) ARGIOLAS, Cristian, 09123 Cagliari, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

C10L 1/02 → (51) ***C10G 3/00***

(51) ***C10L 1/32*** (11) **3 635 080 B1**
(52) **C10L 1/328;** C10L 1/1802; C10L 1/1881; C10L 1/2222; C10L 1/2225; C10L 1/2364; C10L 1/2366; C10L 1/2437; C10L 2200/0438; C10L 2250/06; C10L 2250/082
(25) En (26) En
(21) 18732407.4 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) GB 2018/051263 10.05.2018
(87) WO 2018/206963 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 GB 201707556
(54)
- *ÖL-IN-WASSER-EMULSIONEN*
- *OIL-IN-WATER EMULSIONS*
- *ÉMULSIONS HUILE DANS EAU*

(73) Quadrise International Ltd, Eastcastle House 27-28 Eastcastle Street, London W1W 8DH, GB
Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824BM Arnhem, NL
(72) BRUNELLE, Patrick, London SW1V 1HU, GB
MILES, Jason Victor, London SW1V 1HU, GB
SELSE, Dennis, 471 61 Myggenäs, SE
(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C10L 3/10*** (11) **2 850 156 B1**
E21B 43/40
(52) **C10L 3/101; E21B 43/40**
(25) En (26) En
(21) 13791261.4 (22) 16.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) US 2013/041357 16.05.2013
(87) WO 2013/173586 2013/47 21.11.2013
(30) 16.05.2012 US 201261647919 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON QUECKSILBER AUS FLÜSSIGKEITEN*
- *METHOD FOR REMOVING MERCURY FROM FLUIDS*
- *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER LE MERCURE DE FLUIDES*

(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) O'REAR, Dennis, John, San Ramon, CA 94583, US
COOPER, Russell, Evan, San Ramon, CA 94583, US
YEAN, Sujin, San Ramon, CA 94583, US
GALLUP, Darrell, Lynn, San Ramon, CA 94583, US
YOUNG, Lyman, Arnold, San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C10L 5/46 → (51) ***B07C 5/00***

(51) ***C10L 9/08*** (11) **3 753 999 B1**
C10G 1/00 ***B01J 19/24***
B01J 3/00 ***B01J 3/04***
B01J 19/00 ***B01J 19/18***
C02F 1/00 ***C02F 11/18***
(52) **C10G 1/008; B01J 3/008; B01J 3/04; B01J 19/0006; B01J 19/0066; B01J 19/18; B01J 19/1856; B01J 19/1862; B01J 19/2445; C02F 1/008; C02F 11/18; C10L 9/086;** B01J 2219/00038; B01J 2219/0004; B01J 2219/00049; B01J 2219/0009; B01J 2219/00162; B01J 2219/00182; B01J 2219/00779
(25) En (26) En
(21) 19181129.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(54)
- *SYSTEM ZUR HALBKONTINUIERLICHEN HYDROTHERMALEN REAKTION*
- *SEMI-CONTINOUS HYDROTHERMAL REACTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RÉACTION HYDROTHERMIQUE SEMI-CONTINU*

(73) The Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel Limited, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) KEH, Edwin Yee Man, Kowloon, HK
YAO, Lei, Hong Kong, HK
LIU, Yang, Kowloon, HK
CHAN, Alex Hok Chung, Hong Kong, HK
LEUNG, John Kin Ming, Kowloon, HK
CHEN, Collin Xin, Kowloon, HK
CHAN, Jason Lap Hung, Hong Kong, HK
CHAN, Philip Yun Ngok, Kowloon, HK
KAJIWARA, Kanji, Kowloon, HK
SUZUOKA, Akihiro, Kowloon, HK
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

C10M 101/02 → (51) ***G01N 33/28***

(51) ***C10M 105/42*** (11) **3 453 748 B1**
C10M 107/32 ***C10M 177/00***
(52) **C10M 105/42; C10M 107/32; C10M 177/00;** C10M 2207/301; C10M 2209/1023; C10N 2020/013; C10N 2030/02; C10N 2030/10; C10N 2030/64; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 18201440.7 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 19.12.2011 US 201161577598 P
13.03.2012 US 201261610376 P
(54)
- *ESTOLIDGRUNDÖLE UND OLIGOMERE VERBINDUNGEN MIT KREUZMETATHESE*
- *ESTOLIDE BASE OILS AND OLIGOMERIC COMPOUNDS THAT INCLUDE CROSS METATHESIS*
- *HUILES DE BASE D'ESTOLIDE ET DE COMPOSÉS OLIGOMÈRES COMPRENANT UNE MÉTATHÈSE CROISÉE*

(73) Biosynthetic Technologies, LLC, 2 Park Plaza, Suite 200, Irvine, CA 92614, US
(72) THOMPSON, Travis, Anaheim, CA California 92807, US
PARSON, Kelly, Croydon, NH 03773, US

BREDSGUARD, Jakob, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
FOREST, Jeremy, Croydon, NH 03773, US
(74) Boynton, Juliette Alice, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 12809427.3 / 2 794 824

C10M 107/02 → (51) ***C10G 65/04***

C10M 107/32 → (51) ***C10M 105/42***

C10M 109/02 → (51) ***C10G 65/04***

(51) ***C10M 145/34*** (11) **3 516 022 B1**
(52) **C10M 107/34; F16H 57/04; C10M 169/04;** C10M 2201/061; C10M 2201/062; C10M 2207/026; C10M 2207/12; C10M 2207/123; C10M 2207/288; C10M 2209/104; C10M 2209/1045; C10M 2209/105; C10M 2209/1055; C10M 2209/1075; C10N 2010/02; C10N 2010/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2040/04; F16H 2057/02069
(25) De (26) De
(21) 17771664.4 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/001124 20.09.2017
(87) WO 2018/054534 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 DE 102016011397
01.09.2017 DE 102017008234
15.09.2017 DE 102017008676
(54) • *VERWENDUNG VON SCHMIERSTOFFEN AUF DER BASIS VON WASSERLÖSLICHEN, HOCHVISKOSEN POLYGLYKOLEN*
• *USE OF LUBRICANTS BASED ON WATERSOLUBLE POLYALKYLENE GLYCOLS*
• *UTILISATION DES LUBRIFIANTS À BASE DE POLYALKYLÈNE GLYCOLS*
(73) Klüber Lubrication München SE & Co. KG, Geisenhausenerstrasse 7, 81379 München, DE
(72) NARNHAMMER, Daniel, Andreas, 03103 Manchester, NH, US
SEEMEYER, Stefan, 82515 Wolfratshausen, DE
KOOZER, Justin, 80108 Castle Rock, CO, US
HOLM, Ari-Pekka, 82110 Germering, DE
(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt, Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20, 81667 München, DE

C10M 169/00 → (51) ***G01N 33/28***

C10M 171/02 → (51) ***C10G 65/04***

C10M 171/04 → (51) ***C10G 65/04***

C10M 177/00 → (51) ***C10M 105/42***

C10N 20/02 → (51) ***C10G 65/04***

C10N 20/02 → (51) ***G01N 33/28***

C10N 30/02 → (51) ***C10G 65/04***

C10N 70/00 → (51) ***G01N 33/28***

(51) ***C11B 1/06*** (11) **3 407 735 B1**
A23L 3/36 ***A23D 9/06***
(52) **A23D 9/06; A23L 3/36; C11B 1/06**
(25) En (26) En
(21) 16861087.1 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) GR 2016/000069 21.12.2016
(87) WO 2017/130008 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 GR 20160100032
(54) • *VERFAHREN ZUM EINFRIEREN VON OLIVENÖL*
• *METHOD FOR FREEZING OLIVE OIL*
• *PROCÉDÉ DE CONGÉLATION D'HUILE D'OLIVE*
(73) Volonakis, Asterios, 16 Plateia Vasileos Konstantinou, 17121 Nea Smirni Athens, GR
(72) Volonakis, Asterios, 17121 Nea Smirni Athens, GR
(74) Panagiotidou, Effimia, 3 Aristotelous Str., 546 24 Thessaloniki, GR

C11B 9/00 → (51) ***A23L 27/00***

C11B 15/00 → (51) ***A23L 27/00***

C12C 11/00 → (51) ***B01F 3/08***

C12M 1/00 → (51) ***C12M 3/08***

C12M 1/00 → (51) ***C12N 15/09***

(51) ***C12M 1/12*** (11) **3 770 246 B1**
C12M 1/26
(52) **C12M 37/00; C12M 33/00**
(25) En (26) En
(21) 20186690.2 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 25.07.2019 JP 2019137233
(54) • *STERILE PROBENENTNAHMEVORRICHTUNG*
• *STERILE SAMPLING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE STÉRILE*
(73) Nihon Kohden Corporation, 1-31-4, Nishiochiai, Shinjuku-ku Tokyo, JP
(72) MAKINO, Hodaka, Tokorozawa-shi, Saitama, JP
KUBO, Hirotsugu, Tokorozawa-shi, Saitama, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C12M 1/26*** (11) **3 310 898 B1**
C12M 1/34 ***C12N 5/071***
B01L 3/00 ***G01N 33/569***
H04N 5/225 ***G06T 7/13***
G06K 9/00
(52) **C12N 5/0612**
(25) En (26) En
(21) 16815209.8 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/038739 22.06.2016
(87) WO 2016/209943 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 US 201562182666 P
(54) • *HEIMBEWERTUNG DER QUALITÄT VON SAMENPROBEN*
• *HOME EVALUATION OF THE QUALITY OF SEMEN SAMPLES*
• *ÉVALUATION À DOMICILE DE LA QUALITÉ D'ÉCHANTILLONS DE SPERME*
(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) SHAFIEE, Hadi, Boston, Massachusetts 02115, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/12***

(51) ***C12M 1/34*** (11) **3 578 635 B1**
G01N 33/52 ***G01N 33/543***
C40B 60/12 ***G01N 21/75***
G01N 33/538 ***G01N 33/53***
(52) **G01N 33/54386; G01N 33/5306; G01N 33/558;** G01N 2333/11; G01N 2333/161; G01N 2469/20
(25) En (26) En
(21) 19183841.6 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 02.04.2014 US 201461974060 P
(54) • *IMMUNOASSAY MIT FANGKONJUGAT*
• *IMMUNOASSAY UTILIZING TRAPPING CONJUGATE*
• *IMMUNOESSAI UTILISANT UN CONJUGUÉ DE PIÉGEAGE*
(73) Chembio Diagnostic Systems, Inc., 3661 Horse Block Road, Medford, NY 11763, US
(72) ESFANDIARI, Javanbakhsh, Stony Brook, NY 11790, US
(74) Mitchell, Simon James, Urquhart-Dykes & Lord LLP Euston House 24 Eversholt Street, London NW1 1AD, GB
(62) 15774432.7 / 3 126 486

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/26***

C12M 1/34 → (51) ***G01N 15/04***

C12M 1/34 → (51) ***G01N 27/416***

C12M 3/00 → (51) ***A61F 2/50***

(51) ***C12M 3/08*** (11) **3 697 890 B1**
C12M 1/00 ***C12N 5/00***
C12N 5/0775 ***A61K 35/28***
A61M 1/00
(52) **B26D 1/00; B26D 1/03; B26D 3/28; B26D 7/0658; C12M 45/02; C12N 5/0667**
(25) Tr (26) En
(21) 18892435.1 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) TR 2018/050396 24.07.2018
(87) WO 2019/125324 2019/26 27.06.2019
(30) 20.10.2017 TR 201716262
(54) • *KIT ZUR AUFSPALTUNG VON FETTGEWEBE*
• *ADIPOSE TISSUE SPLITTING KIT*
• *KIT DE FRACTIONNEMENT DE TISSU ADIPEUX*
(73) Tiryaki, Kemal Tunc, Kemercountry, Kemeriçi Mahallesi Mermerçesme Sokak No: 8A Göktürk/Eyüp, Istanbul 34077, TR
(72) Tiryaki, Kemal Tunc, Istanbul 34077, TR
(74) Gülser Kinali, Zeynep, Beta IP Consulting Limited International House 24 Holborn Viaduct, London, EC1A 2BN, GB

C12N 1/00 → (51) ***C12Q 1/04***

(51) ***C12N 1/15*** (11) **3 252 142 B1**
C12N 9/10 ***C12N 15/09***
C12P 13/04 ***C12R 1/66***
C12R 1/665 ***C12R 1/685***
C12R 1/69
(52) **C12P 13/04; C12N 1/145; C12N 9/10; C12N 9/1007; C12N 9/13; C12N 15/09;**

C12Y 201/01; C12Y 208/01007; C12R 2001/66; C12R 2001/665; C12R 2001/685; C12R 2001/69

(25) Ja (26) En
(21) 15880177.9 (22) 25.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) JP 2015/086301 25.12.2015
(87) WO 2016/121285 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 JP 2015017328
07.08.2015 JP 2015157444
(54) • *TRANSFORMIERTER PILZ MIT VERBESSERTER ERGOTHIONEINPRODUKTIVITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERGOTHIONEIN*
• *TRANSFORMED FUNGUS HAVING ENHANCED ERGOTHIONEINE PRODUCTIVITY AND METHOD FOR PRODUCING ERGOTHIONEINE*
• *CHAMPIGNON TRANSFORMÉ PRÉSENTANT UNE PRODUCTIVITÉ AUGMENTÉE D'ERGOTHIONÉINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ERGOTHIONÉINE*
(73) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
(72) HARA, Seiichi, Noda-shi Chiba 278-8601, JP
KUROSAWA, Keiko, Noda-shi Chiba 278-8601, JP
ICHIKAWA, Keiichi, Noda-shi Chiba 278-8601, JP
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***C12N 1/16*** (11) **3 655 521 B1**
C12P 7/64 *C12R 1/645*
(52) **C12P 7/64; C12N 1/145;** C12R 2001/645; Y02E 50/10
(25) It (26) En
(21) 18755320.1 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055301 17.07.2018
(87) WO 2019/016703 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 IT 201700081383
(54) • *VARIANTE EINER ÖLHALTIGEN HEFE UND DEREN VERWENDUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON LIPIDEN*
• *VARIANT OF OLEAGINOUS YEAST AND ITS USE FOR THE PRODUCTION OF LIPIDS*
• *VARIANTE D'UNE LEVURE OLEAGINEUSE ET SON UTILISATION POUR LA PRODUCTION DE LIPIDES*
(73) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(72) RODIGHIERO, Valentina, 20142 Milano, IT
FRANZOSI, Giuliana, 27058 Voghera (PV), IT
COMPAGNO, Concetta, 26016 Spino d'Adda (CR), IT
CAPUSONI, Claudia, 20152 Milano, IT
(74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C12N 1/16 → (51) ***B07C 5/00***

C12N 1/18 → (51) ***A23L 27/00***

---

(51) ***C12N 1/19*** (11) **2 710 114 B1**
C12P 21/08 ***C12N 1/38***
C12N 15/12 ***C07K 16/00***
C12P 21/00
(52) **C07K 16/00; C12P 21/00;** C07K 2317/14
(25) En (26) En
(21) 12789187.7 (22) 08.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2014
(86) US 2012/036953 08.05.2012
(87) WO 2012/161956 2012/48 29.11.2012
(30) 20.05.2011 US 201161488660 P
14.06.2011 US 201161496873 P
14.06.2011 US 201161496860 P
19.08.2011 US 201161525307 P
(54) • *HERSTELLUNG HOCHREINER PROTEINE MIT MEHREREN UNTEREINHEITEN, Z. B. ANTIKÖRPERN IN TRANSFORMIERTEN MIKROBEN WIE PICHIA PASTORIS*
• *HIGH-PURITY PRODUCTION OF MULTI-SUBUNIT PROTEINS SUCH AS ANTIBODIES IN TRANSFORMED MICROBES SUCH AS PICHIA PASTORIS*
• *PRODUCTION DE PROTÉINES À SOUS-UNITÉS MULTIPLES DE PURETÉ ÉLEVÉE TELLES QUE DES ANTICORPS DANS DES MICROBES TRANSFORMÉS TELS QUE PICHIA PASTORIS*
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) MCNEILL, Patricia, Dianne, Federal Way, WA 98003, US
JANSON, Nicole, Edmonds, WA 98026, US
LESNICKI, Gary, L., Woodinville, WA 98072, US
QI, Pei, Bothell, WA 98021, US
LATHAM, John, A., Seattle, WA 98119, US
GARCIA-MARTINEZ, Leon, F., Woodinville, WA 98072, US
(74) Stephens, Clare Jean, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

C12N 1/38 → (51) ***C12N 1/19***

---

(51) ***C12N 5/00*** (11) **3 372 671 B1**
(52) **C12N 5/0031; C12N 5/005;** C12N 2500/32
(25) En (26) En
(21) 17160053.9 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(54) • *KULTURMEDIUM MIT OLIGOPEPTIDEN*
• *CULTURE MEDIUM COMPRISING OLGOPEPTIDES*
• *MILIEU DE CULTURE COMPRENANT DES OLIGOPEPTIDES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KNAUP, Günter, 63486 Bruchköbel, DE
MERZ, Friedhelm, 55283 Nierstein, DE
KESSLER, Christian, 63741 Aschaffenburg, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C12N 5/00 → (51) ***C12M 3/08***

C12N 5/00 → (51) ***C12N 5/071***

C12N 5/04 → (51) ***C12N 15/83***

---

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 348 632 B1**
A61K 35/22 ***C12N 5/10***
C12Q 1/04 ***C12N 15/09***
(52) **A61K 35/22; C12N 5/10; C12Q 1/04;** C12N 15/09
(25) Ja (26) En
(21) 16844526.0 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/077353 09.09.2016
(87) WO 2017/043666 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 JP 2015179104
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIERENVORLÄUFERZELLEN*
• *METHOD FOR PRODUCING KIDNEY PROGENITOR CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES RÉNALES PROGÉNITRICES*
(73) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) KAWAMOTO, Tatsuya, Tokyo 103-8411, JP
YAMAGISHI, Yukiko, Tokyo 103-8411, JP
OSAFUNE, Kenji, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 460 050 B1**
C12N 5/077 ***C07K 14/435***
C12N 15/09 ***C12N 5/00***
(52) **C12N 5/0018;** C07K 14/435; C12N 15/09; C12N 2533/52; C12N 2533/54
(25) Ja (26) En
(21) 17799463.9 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) JP 2017/018657 18.05.2017
(87) WO 2017/200039 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 JP 2016100318
(54) • *ZELLZÜCHTUNGSVERFAHREN, KULTURMEDIUM UND KULTURMEDIUMKIT*
• *CELL CULTURING METHOD, CULTURE MEDIUM, AND CULTURE MEDIUM KIT*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE CELLULAIRE, MILIEU DE CULTURE ET KIT DE MILIEU DE CULTURE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MURAYA, Koji, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
TSUZUKI, Hirohiko, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
AKUTSU, Hidenori, Tokyo 157-8535, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 5/071 → (51) ***C12M 1/26***

C12N 5/073 → (51) ***A61D 19/04***

C12N 5/077 → (51) ***C12N 5/071***

C12N 5/0775 → (51) ***A61K 35/28***

C12N 5/0775 → (51) ***C12M 3/08***

C12N 5/0783 → (51) ***A61K 38/17***

---

(51) ***C12N 5/079*** (11) **3 553 169 B1**
A61K 9/70 ***A61K 31/4409***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4709***
A61K 31/519 ***A61K 31/713***
A61K 35/30 ***A61L 27/00***
A61P 27/02
(52) **A61K 35/30; A01N 1/0226; A61K 31/4409; A61K 31/4439;**

A61K 31/4709; A61K 31/519; A61K 31/713; A61P 27/02; A61P 43/00; C12N 5/0621; C12N 2500/14; C12N 2500/38; C12N 2501/11; C12N 2501/15; C12N 2501/155; C12N 2501/727; C12N 2501/90

(25) En (26) En
(21) 19172604.1 (22) 27.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 28.12.2011 JP 2011289666
15.02.2012 JP 2012030969
05.07.2012 JP 2012151340
(54) • *NORMALISIERUNG DER ZÜCHTUNG VON HORNHAUTENDOTHELZELLEN*
• *NORMALIZATION OF CULTURE OF CORNEAL ENDOTHELIAL CELLS*
• *NORMALISATION DE CULTURE DE CELLULES ENDOTHÉLIALES CORNÉENNES*
(73) Kyoto Prefectural Public University Corporation, 465, Kajii-cho Kawaramachi-dori, Hirokoji-agaru Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566, JP
ActualEyes Inc., 1-D-egg 314 Jizodani Kodo, Kyotanabe-city, Kyoto, JP
CorneaGen, Inc., 1200 6th Ave., Ste. 300, Seattle, WA 98101, US
(72) Kinoshita, Shigeru, Kyoto, 602-8566, JP
Koizumi, Noriko, Kyoto, 610-0394, JP
Okumura, Naoki, Kyoto, 610-0394, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 12862290.9 / 2 799 537

C12N 5/10 → (51) ***C12N 5/071***

(51) ***C12N 7/00*** (11) **3 498 828 B1**
C07K 1/34 ***C07K 16/00***
A61L 2/00 ***A61L 2/02***
C07K 16/08
(52) **C07K 1/34; C12N 7/00;** C07K 16/00
(25) Ja (26) En
(21) 17839505.9 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/028841 08.08.2017
(87) WO 2018/030437 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 JP 2016156506
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER MIT SCHWEINE-CIRCOVIREN VERUNREINIGTEN LÖSUNG*
• *METHOD FOR TREATING SOLUTION CONTAMINATED WITH PORCINE CIRCOVIRUSES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SOLUTIONS CONTAMINÉES PAR DES CIRCOVIRUS PORCINS*
(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) YUNOKI, Mikihiro, Tokyo 105-6107, JP
URAYAMA, Takeru, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
SAKAI, Kaoru, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
MIYABAYASHI, Tomoyuki, Tokyo 101-8101, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12N 7/00 → (51) ***A61K 39/00***

C12N 7/00 → (51) ***C07K 16/10***

C12N 9/04 → (51) ***C12N 15/00***

C12N 9/10 → (51) ***C12N 1/15***

C12N 9/14 → (51) ***C07K 14/01***

C12N 9/24 → (51) ***A23F 5/24***

(51) ***C12N 9/26*** (11) **2 825 643 B1**
(52) **C12N 9/2414; C12N 9/2417; C12N 9/242; C12Y 302/01001**
(25) En (26) En
(21) 13728877.5 (22) 24.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(86) US 2013/042702 24.05.2013
(87) WO 2014/007921 2014/02 09.01.2014
(30) 08.06.2012 US 201261657501 P
(54) • *VARIANTE ALPHA-AMYLASEN MIT ERHÖHTER WIRKUNG AUF STÄRKEPOLYMERE*
• *VARIANT ALPHA AMYLASES WITH ENHANCED ACTIVITY ON STARCH POLYMERS*
• *VARIANTS D'ALPHA-AMYLASES AYANT UNE ACTIVITÉ ACCRUE SUR DES POLYMÈRES D'AMIDON*
(73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) BOTT, Richard R., Palo Alto California 94304, US
CASCAO-PEREIRA, Luis G., Palo Alto California 94304, US
ESTELL, David A., Palo Alto California 94304, US
KOLKMAN, Marc, Palo Alto California 94304, US
WILDES, David E., Palo Alto California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

(51) ***C12N 9/26*** (11) **2 859 097 B1**
(52) **C12N 9/2414; C12N 9/2417; C12N 9/242; C12Y 302/01001**
(25) En (26) En
(21) 13729864.2 (22) 03.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(86) US 2013/043897 03.06.2013
(87) WO 2013/184577 2013/50 12.12.2013
(30) 08.06.2012 US 201261657501 P
(54) • *AUS DER ALPHA-AMYLASE-VON CYTOPHAGA-SP. AMYLASEI(CSPAMY2) ABGELEITETE ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN.*
• *ALPHA-AMYLASE VARIANTS DERIVED FROM THE ALPHA AMYLASE OF CYTOPHAGA SP. AMYLASEI(CSPAMY2).*
• *VARIANTS D'ALPHA-AMYLASE DÉRIVÉS DE L'ALPHA-AMYLASE DE CYTOPHAGA SP. AMYLASEI (CSPAMY2).*
(73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) CASCAO-PEREIRA, Luis G., Palo Alto California 94304, US
ESTELL, David A., Palo Alto California 94304, US
KOLKMAN, Marc, Palo Alto California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(60) 17204983.5
21193640.6

C12N 9/50 → (51) ***C07K 14/62***

(51) ***C12N 15/00*** (11) **3 147 359 B1**
A01H 5/00 ***C12N 9/04***
C12N 15/09 ***C12P 5/02***
C12P 7/40
(52) **C12N 9/0006; A01H 5/00; C12N 15/00; C12N 15/09; C12Y 101/01034;** C12P 5/02; C12P 7/40
(25) Ja (26) En
(21) 15795799.4 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) JP 2015/064821 22.05.2015
(87) WO 2015/178493 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 JP 2014107508
(54) • *MUTEIN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MUTEINS, GEN ZUR CODIERUNG DES BESAGTEN MUTEINS, REKOMBINANTER VEKTOR UND PFLANZE MIT BESAGTEM GEN, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER MENGE AN PRODUZIERTER MEVALONIKSÄURE UND DER MENGE AN PRODUZIERTEM ISOPRENOID, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER 3-HYDROXY-3-METHYLGLUTARYL-COA-REDUKTASEAKTIVITÄT*
• *MUTEIN, METHOD FOR PRODUCING SAID MUTEIN, GENE ENCODING SAID MUTEIN, RECOMBINANT VECTOR AND PLANT BEARING SAID GENE, METHOD FOR CONTROLLING AMOUNT OF MEVALONIC ACID PRODUCED AND AMOUNT OF ISOPRENOID PRODUCED, METHOD FOR CONTROLLING 3-HYDROXY-3-METHYLGLUTARYL-COA REDUCTASE ACTIVITY*
• *MUTÉINE, PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE LADITE MUTÉINE, GÈNE CODANT POUR LADITE MUTÉINE, VECTEUR RECOMBINANT ET PLANTE PORTANT LEDIT GÈNE, PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE QUANTITÉ D'ACIDE MÉVALONIQUE PRODUITE ET D'UNE QUANTITÉ D'ISOPRÉNOÏDE PRODUIT, PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGULER L'ACTIVITÉ 3-HYDROXY-3-MÉTHYLGLUTARYL-COA RÉDUCTASE*
(73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) SUZUKI, Keiko, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
JEKSON, Robertlee, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
MURANAKA, Toshiya, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
TAKAGI, Keiji, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
INOUE, Yukino, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
FUSHIHARA, Kazuhisa, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C12N 15/00 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***C12N 15/09*** (11) **3 272 866 B1**
C12M 1/00
(52) **C12M 1/00; C12N 15/09**
(25) Ja (26) En

(21) 16768666.6 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/058658 18.03.2016
(87) WO 2016/152763 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 JP 2015057760
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON NUKLEINSÄUREN*
• *METHOD FOR COLLECTING NUCLEIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SEKIGUCHI, Shota, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
SAWADA, Shinjiro, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(51) ***C12N 15/09*** (11) **3 800 251 B1**
A61K 45/00 ***A61K 47/34***
A61K 47/36 ***A61K 47/42***
A61K 49/00 ***A61K 51/00***
A61P 1/18 ***A61P 35/00***
C07K 4/00 ***G01N 33/53***
G01N 33/574
(52) **A61K 38/012; A61K 38/02; A61K 49/0043; A61K 49/0056; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/08; C12N 15/62; G01N 33/57438;** A61K 9/0019
(25) En (26) En
(21) 20207101.5 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 19.11.2015 JP 2015226228
(54) • *PEPTID MIT SPEZIFISCHER AKKUMULATION FÜR BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS*
• *PEPTIDE HAVING ACCUMULATION SPECIFIC TO PANCREATIC CANCER*
• *PEPTIDE PRÉSENTANT UNE ACCUMULATION SPÉCIFIQUE AU CANCER DU PANCRÉAS*
(73) Niigata University, 8050 Ikarashi ni-nocho Nishi-ku, Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
(72) KONDO, Eisaku, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
SAITO, Ken, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 16866092.6 / 3 378 937

---

(51) ***C12N 15/09*** (11) **3 800 252 B1**
A61K 45/00 ***A61K 47/34***
A61K 47/36 ***A61K 47/42***
A61K 49/00 ***A61K 51/00***
A61P 1/18 ***A61P 35/00***
C07K 4/00 ***G01N 33/53***
G01N 33/574
(52) **A61K 38/012; A61K 38/02; A61K 49/0043; A61K 49/0056; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/08; C12N 15/62; G01N 33/57438;** A61K 9/0019
(25) En (26) En
(21) 20207105.6 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 19.11.2015 JP 2015226228
(54) • *PEPTID MIT SPEZIFISCHER AKKUMULATION FÜR BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS*
• *PEPTIDE HAVING ACCUMULATION SPECIFIC TO PANCREATIC CANCER*
• *PEPTIDE PRÉSENTANT UNE ACCUMULATION SPÉCIFIQUE AU CANCER DU PANCRÉAS*
(73) Niigata University, 8050 Ikarashi ni-nocho Nishi-ku, Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
(72) KONDO, Eisaku, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
SAITO, Ken, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 16866092.6 / 3 378 937

C12N 15/09 → (51) ***C07K 14/62***

C12N 15/09 → (51) ***C12N 1/15***

C12N 15/09 → (51) ***C12N 5/071***

C12N 15/09 → (51) ***C12N 15/00***

---

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 594 342 B1**
C12Q 1/6806 ***C12Q 1/6844***
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6844**
(25) En (26) En
(21) 19193036.1 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 23.12.2014 US 201462096217 P
23.03.2015 US 201562136682 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REDUZIERUNG DER INHIBITION VON NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION*
• *COMPOSITION FOR REDUCING INHIBITION OF NUCLEIC ACID AMPLIFICATION*
• *COMPOSITION VISANT À RÉDUIRE L'INHIBITION DE L'AMPLIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(72) SITTON, Gregory W, St. Paul, MN 55133-3427, US
PERCY, Neil, St. Paul, MN 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15828611.2 / 3 237 637

C12N 15/11 → (51) ***A61P 9/00***

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 201 338 B1**
A61P 31/20 ***A61K 31/713***
(52) **C12N 15/1131; A61K 31/713; A61P 31/14; A61P 31/20;** C12N 2310/14; C12N 2310/323
(25) En (26) En
(21) 15781007.8 (22) 01.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053569 01.10.2015
(87) WO 2016/054421 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 US 201462059056 P
24.02.2015 US 201562120149 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSSCHALTUNG EINER HEPATITIS-B-VIRUS-GENEXPRESSION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING HEPATITIS B VIRUS GENE EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'EXTINCTION DE L'EXPRESSION DU GÈNE DU VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(73) Arbutus Biopharma Corporation, 100-8900 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
(72) CROSS, Jennifer L., Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
DHILLON, Ammen P., Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
LEE, Amy C.H., Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
MACLACHLAN, Ian, Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
SNEAD, Nicholas M., Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
THI, Emily P., Burnaby British Columbia V5J 5J8, CA
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12N 15/113 → (51) ***C07K 14/00***

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **3 783 105 B1**
C12Q 1/68 ***G01N 33/53***
(52) **C12N 15/115; C12N 15/09; C12Q 1/68; G01N 33/53;** C12N 2310/16; C12N 2310/333; C12N 2310/335
(25) En (26) En
(21) 20198905.0 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 15.09.2016 JP 2016180892
(54) • *SEKRETORISCHES IMMUNGLOBULIN A (SIGA)-BINDENDES NUKLEINSÄUREMOLEKÜL, SENSOR FÜR SIGA-ANALYSE UND ANALYSEVERFAHREN FÜR SIGA*
• *SECRETORY IMMUNOGLOBULIN A (SIGA)-BINDING NUCLEIC ACID MOLECULE, SENSOR FOR SIGA ANALYSIS, AND ANALYSIS METHOD FOR SIGA*
• *MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE SE LIANT AUX IMMUNOGLOBULINES A SÉCRÉTOIRES (IGAS), CAPTEUR SERVANT À UNE ANALYSE DES IGAS, ET MÉTHODE D'ANALYSE DES IGAS*
(73) NEC Solution Innovators, Ltd., 1-18-7 Shinkiba, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
National University Corporation Gunma University, 4-2 Aramaki-machi, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
(72) MINAGAWA, Hirotaka, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
HORII, Katsunori, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
AKITOMI, Jou, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
KANEKO, Naoto, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
WAGA, Iwao, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
KUWAHARA, Masayasu, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(62) 17850476.7 / 3 514 237

C12N 15/12 → (51) ***C12N 1/19***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 16/46***

C12N 15/82 → (51) ***C12N 15/83***

(51) ***C12N 15/83*** (11) **3 224 363 B1**
C12N 5/04 ***A01H 5/00***
C12N 15/82
(52) **C12N 15/8213; C12N 15/8203; C12N 15/8216**
(25) En (26) En
(21) 15862422.1 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) IL 2015/051150 26.11.2015
(87) WO 2016/084084 2016/22 02.06.2016
(30) 27.11.2014 US 201462085292 P
(54) • *NUKLEINSÄUREKONSTRUKTE ZUR GENOMEDITIERUNG*
• *NUCLEIC ACID CONSTRUCTS FOR GENOME EDITING*
• *CONSTRUCTION D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR L'ÉDITION DE GÉNOME*
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) VAINSTEIN, Alexander, 7628910 Rechovot, IL
MARTON, Ira, 7634710 Rechovot, IL
HONIG, Arik, 7630517 Rehovot, IL
MARHEVKA, Elena, 76620 Rechovot, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(51) ***C12N 15/88*** (11) **2 276 475 B1**
A61K 9/51 ***A61K 48/00***
A61K 49/00
(52) **A61K 9/5161; A61K 9/5169; A61K 9/5192; A61K 49/0054; A61K 49/0093; C12N 15/88**
(25) En (26) En
(21) 09723178.1 (22) 19.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.01.2011
(86) EP 2009/053258 19.03.2009
(87) WO 2009/115579 2009/39 24.09.2009
(30) 20.03.2008 IE 20080211
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE NANOSCHALEN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN UND/ODER BILDGEBENDEN MOLEKÜLEN*
• *BIODEGRADABLE NANOSHELLS FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC AND/OR IMAGING MOLECULES*
• *NANOBILLES BIODÉGRADABLES POUR L ADMINISTRATION DE MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES ET/OU D IMAGERIE*
(73) National University of Ireland, Galway, University Road, Galway, IE
(72) PANDIT, Abhay, Galway, IE
RETHORE, Gildas, Galway, IE
NAIK, Hemantkumar, Galway, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***C12N 15/90*** (11) **3 242 949 B1**
(52) **C12N 15/905; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/113; C12N 15/81; C12N 15/902;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 16700158.5 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) EP 2016/050136 06.01.2016
(87) WO 2016/110512 2016/28 14.07.2016
(30) 06.01.2015 EP 15150134
06.01.2015 EP 15150148
16.03.2015 US 201562177497 P
(54) • *CRISPR-CAS-SYSTEM FÜR EINE HEFEWIRTSZELLE*
• *A CRISPR-CAS SYSTEM FOR A YEAST HOST CELL*
• *SYSTÈME CRISPR-CAS DESTINÉ À UNE CELLULE HÔTE DE LÉVURE*
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) VERWAAL, René, 6100 AA Echt, NL
MEIJRINK, Bernard, 6100 AA Echt, NL
WIESSENHAAN, Nathalie, 6100 AA Echt, NL
VONK, Brenda, 6100 AA Echt, NL
ROUBOS, Johannes Andries, 6100 AA Echt, NL
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

C12P 5/02 → (51) ***C12N 15/00***

C12P 7/08 → (51) ***B07C 5/00***

C12P 7/40 → (51) ***C12N 15/00***

C12P 7/64 → (51) ***C12N 1/16***

C12P 13/04 → (51) ***C12N 1/15***

---

(51) ***C12P 13/10*** (11) **2 553 113 B1**
(52) **C12P 13/10**
(25) De (26) De
(21) 11710196.4 (22) 24.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2013
(86) EP 2011/054541 24.03.2011
(87) WO 2011/124477 2011/41 13.10.2011
(30) 30.03.2010 DE 102010003419
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-ORNITHIN UNTER VERWENDUNG VON LYSE ÜBEREXPRIMIERENDEN BAKTERIEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING L-ORNITHINE EMPLOYING LYSE OVEREXPRESSING BACTERIA*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L-ORNITHINE EN UTILISANT DES BACTÉRIES SUREXPRIMANT LYSE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) CLAES, Wilfried, 33615 Bielefeld, DE
GERSTMEIR, Robert, 33824 Werther, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C12P 19/44 → (51) ***C07H 15/203***

C12P 21/00 → (51) ***C07K 14/62***

C12P 21/00 → (51) ***C12N 1/19***

C12P 21/06 → (51) ***C07K 14/62***

---

(51) ***C12P 21/08*** (11) **3 524 685 B1**
C07H 21/00 *C07K 14/47*
A61K 38/00 *A61K 39/395*
A61K 45/06 *C07K 16/24*
(52) **A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 15/08; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 19/10; A61P 21/04; A61P 25/02; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 33/00; A61P 33/06; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; C07K 14/47; C07K 16/244;** A61K 38/00; C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19164395.6 (22) 07.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.08.2019
(30) 08.09.2006 US 84324906 P
(54) • *INTERLEUKIN-13-BINDENDE PROTEINE*
• *INTERLEUKIN -13 BINDING PROTEINS*
• *PROTÉINES DE LIAISON DE L'INTERLEUKINE -13*
(73) AbbVie Bahamas Ltd., Sassoon House Shirley Street & Victoria Avenue, New Providence, Nassau, BS
(72) WU, Chengbin, Shrewsbury, MA 01545, US
DIXON, Richard, W., Jefferson, MA 01522, US
BELK, Jonathan, P., Sterling, MA 01564, US
YING, Hua, Holden, MA 01520, US
ARGIRIADI, Maria, A., Wayland, MA 01778, US
CUFF, Carolyn, A., Grafton, MA 01519, US
HINTON, Paul, R., Sunnyvale, CA 94085, US
KUMAR, Shankar, Pleasanton, CA 94588, US
MELIM, Terry, L., Derry, NH 03038, US
CHEN, Yan, Fremont, CA 94536, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
(60) 21171482.9
(62) 17209717.2 / 3 339 445
07873427.4 / 2 064 336

C12P 21/08 → (51) ***A61K 38/00***

C12P 21/08 → (51) ***C12N 1/19***

---

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **2 861 753 B1**
G01N 33/58 ***G01N 15/14***
(52) **C12Q 1/04; G01N 15/147;** B01L 3/502; B01L 2200/026; B01L 2200/0636; B01L 2200/0652; B01L 2300/023; C12M 41/36; G01N 2015/0065; G01N 2015/1075
(25) En (26) En
(21) 13807665.8 (22) 18.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) US 2013/046334 18.06.2013
(87) WO 2013/192187 2013/52 27.12.2013
(30) 18.06.2012 US 201261661011 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG VON MIKROORGANISMEN*
• *MICROORGANISM EVALUATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE MICROORGANISME*
(73) SoBru Solutions, Inc., 2271 West Malvern Avenue, no. 126, Fullerton, CA 92833, US
(72) BRUBACHER, John Miles, La Mirada, California 90638, US

(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **3 347 485 B1**
C12Q 1/24 ***C12N 1/00***
G01N 33/49 ***C12Q 1/37***
C12Q 1/6806
(52) **C12Q 1/24; C12N 1/00; C12Q 1/04; C12Q 1/6806;** G01N 2800/44
(25) En (26) En
(21) 16843848.9 (22) 11.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) IL 2016/051006 11.09.2016
(87) WO 2017/042819 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217093 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG MIKROBIELLER ZELLEN AUS EINER BLUTPROBE*
• *METHODS FOR ISOLATING MICROBIAL CELLS FROM A BLOOD SAMPLE*
• *PROCÉDÉS D'ISOLEMENT DE CELLULES MICROBIENNES PRÉSENTES DANS UN ÉCHANTILLON DE SANG*
(73) Bacteria Detection Ltd, 8 Kamson Street, 9724215 Jerusalem, IL
(72) GASSEL, Aryeh, 97234 Jerusalem, IL
SUISSA, Yaron, 9359306 Jerusalem, IL
GASSEL, Raphael, 9258561 Jerusalem, IL
TAL, Maoz, 99860 Moshav Aviezer (D.N. Haela), IL
MAN, Iaacov, 9748206 Jerusalem, IL
ARIELI, Boaz, 9073513 Mevaseret Tzion, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **3 445 867 B1**
C12Q 1/06 ***C12Q 1/40***
G01N 33/569 ***G01N 33/573***
(52) **C12Q 1/40; C12Q 1/04; C12Q 1/06; G01N 33/56911**
(25) En (26) En
(21) 17722120.7 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) GB 2017/000058 14.04.2017
(87) WO 2017/182765 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 GB 201606732
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS BAKTERIELLER INFEKTION IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD OF DETECTING BACTERIAL INFECTION IN A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION D'INFECTION BACTERIÉNNE DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(73) Trubac Ltd., The Elms 3-5 Pyrinees Street, Qrendi, MT
(72) AZZOPARDI, Ernest A., Qrendi, MT
RODRIGUES TEIXEIRA, Rosa Sofia, Swansea SA2 8PP, GB
(74) Myint, Julie Marie, Symbiosis IP Limited Cardiff MediCentre Heath Park, Cardiff CF14 4UJ, GB

C12Q 1/04 → (51) ***C12N 5/071***

C12Q 1/06 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/24 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/37 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/40 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/48 → (51) ***C07D 249/08***

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 090 044 B1**
C12N 15/00 ***C07H 21/04***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/10; C12N 2310/20; C12N 2310/3519; C12N 2310/51
(25) En (26) En
(21) 14875819.6 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) US 2014/056416 18.09.2014
(87) WO 2015/099850 2015/26 02.07.2015
(30) 26.12.2013 US 201361921007 P
23.01.2014 US 201461930782 P
14.03.2014 US 201414211117
14.03.2014 PCT/US2014/029068
14.03.2014 PCT/US2014/028630
14.03.2014 PCT/US2014/029304
23.04.2014 PCT/US2014/035162
(54) • *MULTIPLEX-FÜHRUNGS-RNAS*
• *MULTIPLEX GUIDE RNAS*
• *ARN GUIDES MULTIPLEX*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) TSAI, Shengdar, Charlestown, Massachusetts 02129, US
JOUNG, Keith J., Winchester, Massachussetts 01890, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 21191144.1

C12Q 1/68 → (51) ***C07K 14/01***

C12Q 1/68 → (51) ***C12N 15/115***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 359 687 B1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 16784662.5 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/055736 06.10.2016
(87) WO 2017/062613 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238411 P
05.10.2016 US 201615286374
(54) • *VERRINGERTE OFF-TARGET-ERFASSUNG BEI SEQUENZIERUNGSTECHNIKEN*
• *OFF-TARGET CAPTURE REDUCTION IN SEQUENCING TECHNIQUES*
• *RÉDUCTION DE CAPTURE HORS CIBLE DANS DES TECHNIQUES DE SÉQUENÇAGE*
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) TENG, Li, San Diego, California 92122, US
HSIEH, Chia-Ling, San Diego, California 92122, US
LIN, Charles, San Diego, California 92122, US
CHUANG, Han-Yu, San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 21188310.3

C12Q 1/6806 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6806 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/6844 → (51) ***C12N 15/10***

---

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **3 562 958 B1**
(52) **C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 17886256.1 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) KR 2017/015386 22.12.2017
(87) WO 2018/124665 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 KR 20160182955
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES PRIMER-DIMER-BILDUNG UND ERHÖHUNG DES AMPLIFIKATIONSWIRKUNGSGRADES*
• *METHOD FOR REDUCING PRIMER DIMER FORMATION AND INCREASING AMPLIFICATION EFFICIENCY*
• *PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LA FORMATION DE DIMÈRE D'AMORCE ET AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'AMPLIFICATION*
(73) Seegene, Inc., 8 Fl. 9 Fl. 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) LEE, Young Jo, Seoul 05507, KR
KIM, Dae Young, Seoul 05666, KR
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 497 236 B1**
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 17761630.7 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046976 15.08.2017
(87) WO 2018/035134 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662375379 P
17.01.2017 US 201762447319 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN*
• *METHOD FOR SEQUENCING NUCLEIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ DE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Omniome, Inc., 6965 Lusk Blvd., San Diego, CA 92121, US
(72) VIJAYAN, Kandaswamy, San Diego California 92121, US
DAMBACHER, Corey M., San Diego California 92121, US
TU, Eugene, San Diego California 92121, US
BERNARD, Mark A., San Diego California 92121, US
ROKICKI, Joseph, San Diego California 92121, US
WILSON, Kerry, San Diego California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12Q 1/6881*** (11) **3 592 860 B1**
(52) **C12Q 1/6881;** C12Q 2600/156; C12Q 2600/172
(25) En (26) En
(21) 18711859.1 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055529 07.03.2018
(87) WO 2018/162516 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 EP 17305246
(54) • *RHD-GEN-ALLEL IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SCHWACHEN D-PHÄNOTYP UND DESSEN VERWENDUNGEN*

- *RHD GENE ALLELE ASSOCIATED WITH A WEAK D PHENOTYPE AND ITS USES*
- *ALLÈLE DU GÈNE RHD ASSOCIÉ À UN PHÉNOTYPE D FAIBLE ET SES UTILISATIONS*

(73) Etablissement Français du Sang, 20, Avenue du Stade de France, 93218 La Plaine Saint Denis Cedex, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
National Institute of Immunohaematology, 13th floor New Multistoreyed building K.E. M. Hospital campus, Parel, Mumbai 400012, IN
Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.), 3 rue des archives, 29200 Brest, FR

(72) FICHOU, Yann, 29200 Brest, FR
KULKARNI, Swati, Mumbai 400 028, IN

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C12Q 1/6895*** (11) **2 765 204 B1**
(52) **C12Q 1/6895**
(25) En (26) En
(21) 14153978.3 (22) 05.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2014
(30) 06.02.2013 US 201361761619 P
14.03.2013 US 201313826074

(54)
- *Verfahren und Zusammensetzungen zur Idnetifizieurng von Aspergillus terreus*
- *Methods and compositions for identifying aspergillus terreus*
- *Procédés et compositions pour l'identification d'aspergillus terreus*

(73) MycoDART, Inc., 4100 Fairway Court, Suite 600, Carrollton, TX 75010, US
(72) Hooper, Dennis G., Lewisville, TX 75056, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12R 1/66 → (51) ***C12N 1/15***

C12R 1/665 → (51) ***C12N 1/15***

C12R 1/685 → (51) ***C12N 1/15***

C12R 1/69 → (51) ***C12N 1/15***

---

(51) ***C14B 1/56*** (11) **3 599 289 B1**
B05C 1/10
(52) **C14B 1/56; B05C 1/083;** B05C 1/0856
(25) It (26) En
(21) 19188041.8 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 24.07.2018 IT 201800007456

(54)
- *MASCHINE ZUR FERTIGBEARBEITUNG VON FLEXIBLEN FLÄCHIGEN OBERFLÄCHEN, DIE ALS BESCHICHTUNG VON GEGENSTÄNDEN VERWENDET WERDEN*
- *MACHINE FOR FINISHING FLEXIBLE LAMINAR SURFACES USED AS COATING OF OBJECTS*
- *MACHINE DE FINITION DE SURFACES LAMINAIRES FLEXIBLES UTILISÉES COMME REVÊTEMENT D'OBJETS*

(73) DMS International Societa' a Responsabilita' Limitata Semplificata, Largo Vittorio Boschetti, 29, 36075 Montecchio Maggiore, IT
(72) RUBBO, Dario, 36075 Montecchio Maggiore, IT
CAILOTTO, Diego, 36070 Trissino, IT
(74) Contadin, Giorgio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

C21D 1/18 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 1/25 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 1/40 → (51) ***C21D 9/48***

C21D 1/673 → (51) ***B21D 22/20***

C21D 1/84 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 6/00 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 6/00 → (51) ***C22C 38/04***

C21D 6/02 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 7/06 → (51) ***C21D 9/00***

C21D 7/08 → (51) ***B23P 9/02***

C21D 7/13 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 8/02 → (51) ***B21D 22/20***

C21D 8/02 → (51) ***C22C 38/04***

C21D 8/04 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 8/10 → (51) ***C22C 38/00***

---

(51) ***C21D 9/00*** (11) **3 441 500 B1**
C23C 8/80 ***C21D 7/06***
C23C 8/22 ***B29C 33/38***
B24C 11/00 ***B24C 3/32***
B24C 1/06
(52) **B24C 1/06; B24C 3/325; B24C 11/00; C21D 7/06; C21D 9/0068; C23C 8/20; C23C 8/22; C23C 8/80**
(25) Ja (26) En
(21) 17778842.9 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/003607 01.02.2017
(87) WO 2017/175463 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 JP 2016076588

(54)
- *VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINER FORM*
- *METHOD OF TREATING A SURFACE OF A MOLD*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UN MOULE*

(73) FUJI KIHAN CO., LTD., 471, Marushin-cho, Kita-ku, Nagoya-shi, Aichi 462-0063, JP
(72) MIYASAKA, Yoshio, Nagoya-shi Aichi 462-0063, JP
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ

C21D 9/00 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/08 → (51) ***C22C 38/00***

---

(51) ***C21D 9/46*** (11) **3 571 324 B1**
C22C 38/22 ***C22C 38/26***
C22C 38/28
(52) **C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/58;** C21D 2211/002
(25) De (26) De
(21) 18702129.0 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/050963 16.01.2018
(87) WO 2018/134186 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 PCT/EP2017/051141

(54)
- *WARMGEWALZTES STAHLFLACHPRODUKT BESTEHEND AUS EINEM KOMPLEXPHASENSTAHL MIT ÜBERWIEGEND BAINITISCHEM GEFÜGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN STAHLFLACHPRODUKTS*
- *HOT-ROLLED FLAT STEEL PRODUCT CONSISTING OF A COMPLEX-PHASE STEEL HAVING A PREDOMINANTLY BAINITIC MICROSTRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A FLAT STEEL PRODUCT*
- *PRODUIT PLAT EN ACIER LAMINÉ À CHAUD CONSTITUÉ D'UN ACIER À PHASE COMPLEXE AYANT UNE STRUCTURE ESSENTIELLEMENT BAINITIQUE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN TEL PRODUIT PLAT EN ACIER*

(73) thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH, Oeger Straße 120, 58119 Hagen, DE
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) RÖSLER, Thorsten, 85080 Gaimersheim, DE
ZHANG, Liuyi, 40878 Ratingen, DE
MERTENS, Jörg, 47169 Duisburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/04***

C21D 9/46 → (51) ***C23C 2/12***

---

(51) ***C21D 9/48*** (11) **3 682 037 B1**
B21D 22/02 ***B21D 22/20***
C21D 1/40 ***H05B 3/02***
H05B 3/06 ***H05B 3/40***
(52) **C21D 1/40; C21D 9/48; H05B 3/02; H05B 3/06;** C21D 1/673; C21D 9/0018
(25) En (26) En
(21) 18773876.0 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) JP 2018/033300 07.09.2018
(87) WO 2019/050016 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 JP 2017174053

(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN WIDERSTANDSHEIZUNG, HEIZVORRICHTUNG, HEIZVERFAHREN UND HEISSPRESSVERFAHREN*
- *DIRECT RESISTANCE HEATING APPARATUS, DIRECT RESISTANCE HEATING METHOD, HEATING APPARATUS, HEATING METHOD, AND HOT-PRESS MOLDING METHOD*
- *APPAREIL DE CHAUFFAGE À RÉSISTANCE DIRECTE, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE À RÉSISTANCE DIRECTE, APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR PRESSAGE À CHAUD*

(73) Neturen Co., Ltd., 17-1, Higashigotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8639, JP
(72) OOYAMA Hironori, Tokyo 141-8639, JP
KOBAYASHI Kunihiro, Tokyo 141-8639, JP
SEKIGAWA Tokio, Tokyo 141-8639, JP
IKUTA Fumiaki, Tokyo 141-8639, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 9/48	→ (51) ***C22C 38/00***
C21D 9/50	→ (51) ***B21D 22/20***
C21D 10/00	→ (51) ***B23K 26/38***
C22B 9/22	→ (51) ***B23K 26/18***
C22C 1/04	→ (51) ***H01F 1/055***
C22C 1/10	→ (51) ***C22C 32/00***
C22C 12/00	→ (51) ***B23K 35/22***
C22C 13/00	→ (51) ***B23K 35/22***
C22C 13/02	→ (51) ***B23K 35/22***
C22C 18/00	→ (51) ***B21D 22/20***
C22C 26/00	→ (51) ***E21B 10/54***
C22C 28/00	→ (51) ***B23K 35/22***
C22C 29/08	→ (51) ***C04B 35/528***

(51) ***C22C 32/00*** ***C01B 13/34*** ***C22C 1/10*** ***B33Y 70/00*** ***B22F 10/28*** (11) **3 556 491 B1** ***C01F 7/44*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00***

(52) **B33Y 10/00**; **B22F 10/28**; **B33Y 70/00**; **B33Y 80/00**; **C01B 13/34**; **C01F 7/44**; **C22C 1/1036**; **C22C 32/0021**; **C22C 32/0026**; **C22C 32/0031**; **C22C 32/0036**; C01P 2004/62; C01P 2004/64; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 19170251.3 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 20.04.2018 US 201815958203
(54) • *GLEICHMÄSSIG GESTEUERTE NANOSKALIGE OXIDDISPERSIONSVERFESTIGTE LEGIERUNGEN*
• *UNIFORMLY CONTROLLED NANOSCALE OXIDE DISPERSION STRENGTHENED ALLOYS*
• *ALLIAGES RENFORCÉS PAR DISPERSION D'OXYDE À ÉCHELLE NANOMÉTRIQUE CONTRÔLÉE DE FAÇON UNIFORME*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) OPALKA, Susanne M, Old Chatham, NY New York 12136, US
SHARON, John A, West Hartford, CT Connecticut 06119, US
EL-WARDANY, Tahany Ibrahim, Vernon, CT Connecticut 06066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/10*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/32*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/08*** (11) **3 425 075 B1** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/28*** ***C21D 6/02***

(52) **C22C 38/32**; **C21D 6/002**; **C21D 6/005**; **C21D 6/008**; **C21D 6/02**; **C21D 8/10**; **C21D 8/105**; **C21D 9/08**; **C22C 38/00**; **C22C 38/001**; **C22C 38/002**; **C22C 38/02**; **C22C 38/04**; **C22C 38/06**; **C22C 38/20**; **C22C 38/22**; **C22C 38/24**; **C22C 38/26**; **C22C 38/28**; C21D 2211/002; C21D 2211/008

(25) Ja (26) En
(21) 16892415.7 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2016/004914 18.11.2016
(87) WO 2017/149570 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 JP 2016036574
(54) • *NIEDRIGLEGIERTES, HOCHFESTES NAHTLOSES STAHLROHR FÜR ÖLFELDROHRE*
• *LOW ALLOY HIGH STRENGTH THICKWALLED SEAMLESS STEEL PIPE FOR OIL COUNTRY TUBULAR GOODS*
• *TUBE EN ACIER FAIBLEMENT ALLIÉ SANS SOUDURE A HAUTE RÉSISTANCE POUR PRODUITS TUBULAIRES POUR PUITS DE PÉTROLE*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OKATSU, Mitsuhiro, Tokyo 100-0011, JP
YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
OTA, Hiroki, Tokyo 100-0011, JP
FUJIMURA, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 1/18*** ***C21D 9/46*** ***C21D 1/25*** ***C21D 6/00*** ***C21D 8/04*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C23C 2/12*** ***C25D 7/06*** ***C25D 3/00*** (11) **3 647 447 B1** ***C21D 9/00*** ***C22C 38/14*** ***C21D 1/84*** ***C21D 7/13*** ***C21D 9/48*** ***C22C 38/04*** ***C23C 2/06*** ***C25D 5/50*** ***C22C 38/12***

(52) **C21D 1/18**; **C21D 1/25**; **C21D 1/84**; **C21D 6/005**; **C21D 6/008**; **C21D 7/13**; **C21D 8/0426**; **C21D 8/0436**; **C21D 8/0463**; **C21D 9/48**; **C22C 38/008**; **C22C 38/02**; **C22C 38/04**; **C22C 38/06**; **C22C 38/14**; **C23C 2/06**; **C23C 2/12**; **C23C 2/28**; **C23C 2/40**; **C23C 10/28**; B21D 22/022; B21D 22/208; B21D 35/005; B21D 53/88; C21D 2211/004; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/10; C22C 38/12; C22C 38/32; C22C 38/60; C25D 5/50; C25D 7/0614

(25) Ja (26) En
(21) 18824771.2 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/013720 30.03.2018
(87) WO 2019/003541 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024259
(54) • *HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ A CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉ À FROID POUR PRESSAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 38/00	→ (51) ***C22C 38/04***
C22C 38/00	→ (51) ***C23C 2/12***
C22C 38/02	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/02	→ (51) ***C22C 38/04***

(51) ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** ***C21D 8/02*** ***C23C 2/06*** ***C21D 6/00*** ***C22C 38/02*** (11) **3 708 691 B1** ***C22C 38/14*** ***C21D 9/46*** ***C23C 2/28*** ***C22C 38/00***

(52) **C22C 38/001**; **C21D 6/005**; **C21D 8/0205**; **C21D 8/0226**; **C21D 8/0236**; **C21D 8/0273**; **C21D 9/46**; **C22C 38/02**; **C22C 38/04**; **C22C 38/12**; **C22C 38/14**; **C23C 2/06**; C21D 2211/001; C21D 2211/004; C21D 2211/008; Y02P 10/20

(25) Ko (26) En
(21) 18876049.0 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) KR 2018/010907 17.09.2018
(87) WO 2019/093650 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 KR 20170148175
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ULTRAHOCHFESTES STAHLBLECH MIT HOHER DUKTILITÄT UND HERVORRAGENDEM STRECKGRENZENVERHÄLTNIS*
• *MANUFACTURING METHOD FOR ULTRAHIGH-STRENGTH AND HIGH-DUCTILITY STEEL SHEET HAVING EXCELLENT COLD FORMABILITY*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER À TRÈS HAUTE RÉSISTANCE ET À HAUTE DUCTILITÉ AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE AU FORMAGE À FROID*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaeanro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) RYU, Joo-Hyun, Gwangyang-si Jeollanamdo 57807, KR
LEE, Kyoo-Young, Gwangyang-si Jeollanamdo 57807, KR
LEE, Sea-Woong, Gwangyang-si Jeollanamdo 57807, KR
(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22C 38/04	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/06	→ (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/12	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/12	→ (51) ***C22C 38/04***
C22C 38/14	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/14	→ (51) ***C22C 38/04***
C22C 38/20	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/22	→ (51) ***C21D 9/46***
C22C 38/22	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/24	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/26	→ (51) ***C21D 9/46***
C22C 38/26	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/28	→ (51) ***C21D 9/46***
C22C 38/28	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/32	→ (51) ***C22C 38/00***
C22C 38/60	→ (51) ***C23C 2/12***
C22F 1/00	→ (51) ***B23K 26/18***
C22F 1/02	→ (51) ***B23K 26/18***
C22F 1/04	→ (51) ***B23K 26/18***
C22F 1/10	→ (51) ***H01F 1/055***
C23C 2/02	→ (51) ***C23C 2/12***
C23C 2/06	→ (51) ***C22C 38/00***
C23C 2/06	→ (51) ***C22C 38/04***

(51) ***C23C 2/12*** (11) **2 695 963 B1**
C21D 9/46 ***C22C 38/00***
C22C 38/60 ***C23C 2/02***
C23C 2/26 ***C23C 2/28***
C23C 2/36

(52) **C23C 2/12;** **C21D 1/673;** **C21D 7/13;** **C21D 8/0226;** **C21D 8/0236;** **C21D 8/0263;** **C21D 9/46;** **C22C 38/001;** **C22C 38/02;** **C22C 38/04;** **C22C 38/06;** **C22C 38/14;** **C22C 38/20;** **C22C 38/22;** **C22C 38/28;** **C22C 38/32;** **C22C 38/38;** **C22C 38/44;** **C22C 38/50;** **C22C 38/54;** **C22C 38/60;** **C23C 2/02;** **C23C 2/26;** **C23C 2/28;** C21D 2211/004; Y10T 428/12611; Y10T 428/12757; Y10T 428/12951; Y10T 428/12972; Y10T 428/31678

(25) Ja (26) En
(21) 12767860.5 (22) 30.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2014
(86) JP 2012/058655 30.03.2012
(87) WO 2012/137687 2012/41 11.10.2012
(30) 01.04.2011 JP 2011081995
(54) • *HEISSGESTANZTES HOCHFESTES BAUTEIL MIT HERVORRAGENDER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT NACH DEM BESCHICHTEN*
• *HOT STAMP-MOLDED HIGH-STRENGTH COMPONENT HAVING EXCELLENT CORROSION RESISTANCE AFTER COATING*
• *COMPOSANT À HAUTE RÉSISTANCE ESTAMPÉ À CHAUD POSSÉDANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION APRÈS REVÊTEMENT*
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) MAKI, Jun, Tokyo 100-8071, JP
KUSUMI, Kazuhisa, Tokyo 100-8071, JP
ABE, Masayuki, Tokyo 100-8071, JP
KUROSAKI, Masao, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C23C 2/12	→ (51) ***C22C 38/00***
C23C 2/26	→ (51) ***C23C 2/12***
C23C 2/28	→ (51) ***C22C 38/04***
C23C 2/28	→ (51) ***C23C 2/12***
C23C 2/36	→ (51) ***C23C 2/12***
C23C 8/22	→ (51) ***C21D 9/00***
C23C 8/40	→ (51) ***C23C 18/12***
C23C 8/80	→ (51) ***C21D 9/00***
C23C 14/00	→ (51) ***B01J 13/02***
C23C 14/04	→ (51) ***C23C 16/04***
C23C 14/12	→ (51) ***H01L 21/67***

(51) ***C23C 14/35*** (11) **3 475 460 B1**
H01J 37/34

(52) **H01J 37/3455;** **C23C 14/35;** **H01J 37/3408;** **H01J 37/345;** **H01J 37/3497**

(25) En (26) En
(21) 17732635.2 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/034190 24.05.2017
(87) WO 2018/004883 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 US 201615193484
(54) • *EINSTELLBARE RÜCKLAUFMAGNETANORDNUNG*
• *ADJUSTABLE RETURN PATH MAGNET ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AIMANTS À TRAJET DE RETOUR RÉGLABLE*
(73) Cardinal CG Company, 775 Prairie Center Drive Suite 200, Eden Prairie, MN 55344-4235, US
(72) HARTIG, Klaus H.W., Spring Green, WI 53588, US
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

(51) ***C23C 14/50*** (11) **3 392 371 B1**
H01L 21/68 ***B25B 5/00***

(52) **C23C 14/505;** **B25B 5/00;** **H01L 21/68721;** **H01L 21/68728**

(25) En (26) En
(21) 17167150.6 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(54) • *WERKZEUG ZUR FIXIERUNG VON SUBSTRATEN IN EINEM PVD-VERFAHREN*
• *A TOOL FOR FIXING SUBSTRATES IN A PVD PROCESS*
• *OUTIL DE FIXATION DE SUBSTRATS DANS UN PROCÉDÉ DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) KUYUCU, Ömer Gökce, 45030 Manisa, TR
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) ***C23C 14/56*** (11) **3 469 113 B1**
C23C 16/54 ***B65H 41/00***

(52) **C23C 14/562;** **C23C 16/545**

(25) De (26) De
(21) 17732345.8 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/064030 08.06.2017
(87) WO 2017/211989 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 DE 102016110737
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES MIT EINER SCHUTZFOLIE VERSEHENEN FLEXIBLEN SUBSTRATES*
• *METHOD FOR COATING A FLEXIBLE SUBSTRATE PROVIDED WITH A PROTECTIVE FILM*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT FLEXIBLE MUNI D'UN FILM DE PROTECTION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FAHLAND, Matthias, 01257 Dresden, DE
MEYER, Uwe, 01477 Arnsdorf, DE
VOGT, Tobias, 01129 Dresden, DE
GÜNTHER, Steffen, 01217 Dresden, DE
FAHLTEICH, John, 01279 Dresden, DE
PRAGER, Nicole, 01723 Grumbach, DE

C23C 16/00	→ (51) ***B01J 13/02***

(51) ***C23C 16/04*** (11) **3 051 000 B1**
C23C 14/04 ***C23C 16/26***

(52) **C23C 16/042;** **C23C 14/04;** **C23C 14/042;** **C23C 16/04;** **C23C 16/26;** Y10T 428/24802

(25) En (26) En
(21) 16158276.2 (22) 10.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 11.09.2009 JP 2009210740
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SCHUTZFILM*
• *METHOD FOR PRODUCING A PROTECTIVE FILM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE PROTECTION*
(73) Imott Corporation, 16-12 Azaminominami 3-chome Aoba-ku Yokohama-shi, Kanagawa 225-0012, JP
(72) OHTAKE, Naoto, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-0807, JP
MATSUO, Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa 225-0012, JP
IWAMOTO, Yoshinao, Hujimi-shi, Kanagawa 354-0026, JP
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 10815514.4 / 2 476 775

(51) ***C23C 16/04*** (11) **3 337 915 B1**
C23C 16/40 ***C23C 16/30***
C23C 16/515 ***A61L 31/08***
A61J 1/05 ***A61L 27/34***
A61L 29/08 ***A61L 31/06***

(52) **A61L 29/085;** **A61L 27/34;** **A61L 31/06;** **C23C 16/045;**

C23C 16/30; C23C 16/401; C23C 16/515

(25) En (26) En
(21) 16766680.9 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/047622 18.08.2016
(87) WO 2017/031354 2017/08 23.02.2017
(30) 18.08.2015 US 201562206637 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE UND ANDERE VERPACKUNGEN MIT NIEDRIGER SAUERSTOFFÜBERTRAGUNGSRATE*
• *PHARMACEUTICAL AND OTHER PACKAGING WITH LOW OXYGEN TRANSMISSION RATE*
• *CONDITIONNEMENT PHARMACEUTIQUE ET AUTRE PRÉSENTANT UN FAIBLE TAUX DE TRANSMISSION D'OXYGÈNE*
(73) SiO2 Medical Products, Inc., 350 Enterprise Drive, Auburn, AL 36832, US
(72) WILLS, Matthew, Opelka, Alabama 36804, US
TAHA, Ahmad, Auburn, Alabama 36830, US
WEIKART, Christopher, Auburn, Alabama 36830, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C23C 16/04 → (51) ***C23C 16/40***

C23C 16/26 → (51) ***C23C 16/04***

C23C 16/30 → (51) ***C23C 16/04***

(51) ***C23C 16/40*** (11) **2 870 273 B1**
C23C 16/04 ***A61J 1/00***
A61M 5/31 ***C03C 17/245***
(52) **C23C 16/045; A61J 1/00; A61M 5/3129; C03C 17/245; C23C 16/401;** A61J 1/05; A61M 2005/3131; C03C 2217/213; C03C 2218/153
(25) En (26) En
(21) 13737503.6 (22) 28.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2015
(86) US 2013/048709 28.06.2013
(87) WO 2014/008138 2014/02 09.01.2014
(30) 03.07.2012 US 201261667871 P
12.10.2012 US 201261713435 P
12.10.2012 US 201213651299
09.11.2012 PCT/US2012/064489
30.11.2012 US 201261732180 P
31.12.2012 US 201261747584 P
01.03.2013 US 201361771644 P
11.03.2013 US 201361776733 P
15.03.2013 US 201361800660 P
15.03.2013 US 201361792952 P
15.03.2013 US 201361800494 P
15.03.2013 US 201361800746 P
(54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN*
• *COATING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT*
(73) SiO2 Medical Products, Inc., 2250 Riley Street, Auburn, AL 36832, US
(72) WEIKART, Christopher, Auburn, AL 36380, US
FELTS, John T., Alameda, California 94501, US
FISK, Thomas E., Green Valley, Arizona 85614, US
ABRAMS, Robert S., Albany, New York 12203, US
FERGUSON, John, Auburn, Alabama 36832, US
FREEDMAN, Jonathan R., Auburn, Alabama 36830, US
PANGBORN, Robert J., Harbor Springs, Michigan 49740, US
SAGONA, Peter J., Pottstown, Pennsylvania 19465, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C23C 16/40 → (51) ***C23C 16/04***

C23C 16/515 → (51) ***C23C 16/04***

C23C 16/54 → (51) ***C23C 14/56***

(51) ***C23C 18/12*** (11) **3 527 693 B1**
C23C 20/08 ***B65D 25/14***
B65D 1/02 ***C23C 8/40***
A47J 41/02 ***A61L 12/08***
A61L 2/238 ***A61L 2/00***
(52) **A47J 41/028; A47J 36/02; A47J 43/28; A61L 31/088; A61L 31/16; B65D 47/06; B65D 81/24; B65D 81/3841; C23C 18/1216; C23C 18/1275; C23C 18/1279;** A61L 2300/104; A61L 2300/404; A61L 2420/02
(25) En (26) En
(21) 19159861.4 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(30) 23.12.2015 KR 20150185124
21.04.2016 KR 20160048677
22.04.2016 EP 16166575
03.08.2016 KR 20160099040
(54) • *ANTIBAKTERIELLES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTIBACTERIAL PRODUCT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PRODUIT ANTIBACTÉRIEN ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Silver Future Co, Ltd, 1-3-19 Sakae-cho, Kawaguchi-shi, Saitama, JP
(72) HIRAI, Akiko, NIIZA-SHI, Saitama, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16190265.5 / 3 187 621

C23C 18/12 → (51) ***C08F 2/18***

C23C 18/16 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 18/18 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 18/28 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 18/30 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 18/32 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 18/36 → (51) ***C03C 25/10***

(51) ***C23C 18/44*** (11) **3 705 601 B1**
(52) **C23C 18/44**
(25) En (26) En
(21) 20160648.0 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 06.03.2019 JP 2019040385
(54) • *STROMLOSES VERGOLDUNGSBAD*
• *ELECTROLESS GOLD PLATING BATH*
• *BAIN DE PLACAGE D'OR ANÉLECTROLYTIQUE*
(73) C. Uyemura & Co., Ltd., 2-6, Dosho-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) Kaneko, Yohei, Osaka, 573-0065, JP
Nishimura, Naoshi, Osaka, 573-0065, JP
Maeda, Tsuyoshi, Osaka, 573-0065, JP
Tanabe, Katsuhisa, Osaka, 573-0065, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C23C 18/48 → (51) ***C03C 25/10***

C23C 20/08 → (51) ***C23C 18/12***

C23C 22/34 → (51) ***C08F 2/18***

C23C 22/74 → (51) ***C08F 2/18***

C23C 24/10 → (51) ***B23K 26/18***

C23C 28/02 → (51) ***C03C 25/10***

(51) ***C23F 1/18*** (11) **2 670 887 B1**
C09K 13/06 ***C09J 5/02***
H01L 23/31 ***H01L 23/495***
H05K 3/38
(52) **C09J 5/02; C09K 13/06; C23F 1/18; H01L 23/3142; H01L 23/49586; H05K 3/383;** C09J 2400/163; C09J 2400/166; C09J 2400/226; H01L 2924/0002; H05K 2203/122; H05K 2203/124
(25) En (26) En
(21) 11857813.7 (22) 14.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2013
(86) US 2011/064839 14.12.2011
(87) WO 2012/106035 2012/32 09.08.2012
(30) 01.02.2011 US 201113018668
(54) • *HAFTVERMITTLERZUSAMMENSETZUNG FÜR METALLISCHE LEITERRAHMEN*
• *ADHESION PROMOTING COMPOSITION FOR METAL LEADFRAMES*
• *COMPOSITION FAVORISANT L'ADHÉRENCE POUR GRILLES DE CONNEXION MÉTALLIQUES*
(73) MacDermid Acumen, Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) KAPADIA, Nilesh, Shelton, CT 06484, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

C23F 11/173 → (51) ***C08J 3/07***

C23G 1/08 → (51) ***C23G 1/36***

C23G 1/10 → (51) ***C23G 1/36***

(51) ***C23G 1/36*** (11) **3 483 304 B1**
C23G 3/02 ***C23G 3/00***
C23G 1/08 ***C23G 1/10***
(52) **C23G 3/00; C23G 1/08; C23G 1/10; C23G 1/36; C23G 3/027**
(25) De (26) De
(21) 18020581.7 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 13.11.2017 DE 102017126645
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG*

- *METHOD AND DEVICE FOR SURFACE TREATMENT*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SURFACE*

(73) Seppeler Holding und Verwaltungs GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 55, 33397 Rietberg, DE
(72) Hrdina, Mark, 30989 Gehrden, DE
(74) Horak, Michael, horak. Rechtsanwälte Partnerschaft Georgstrasse 48, 30159 Hannover, DE
(60) 21198638.5

C23G 3/00 → (51) ***C23G 1/36***

C23G 3/02 → (51) ***C23G 1/36***

(51) ***C25B 1/02*** (11) **3 724 372 B1**
C25B 1/26 ***H01M 8/0656***
C25C 1/06 ***C25C 1/08***
C25C 1/10 ***C25C 1/14***
C25C 1/16 ***C25C 1/18***
C25B 5/00
(52) **C25B 5/00; C01B 3/08; C25B 1/02; C25B 1/26; H01M 8/0656;** C25C 1/06; C25C 1/08; C25C 1/10; C25C 1/14; C25C 1/16; C25C 1/18; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) SI (26) En
(21) 18808539.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) SI 2018/050030 18.09.2018
(87) WO 2019/117818 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 SI 201700332
(54)
- *VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE IN FESTSTOFFEN*
- *METHOD FOR STORING ELECTRICAL ENERGY IN SOLID MATTER*
- *PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UNE MATIÈRE SOLIDE*

(73) Institute Ces, Institut Znanosti in Tehnologije, D.O.O., Brezovica 55, 8220 Smarjeske Toplice, SI
(72) VALANT, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI
(74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI

C25B 1/26 → (51) ***C25B 1/02***

(51) ***C25B 3/07*** (11) **3 242 964 B1**
C25B 3/21 ***C25B 3/23***
C25B 9/17 ***C25B 9/50***
C25B 11/043 ***C25B 11/052***
C25B 11/081 ***C25B 11/087***
H01G 9/20
(52) **C25B 3/23; C25B 3/07; C25B 3/21; C25B 9/17; C25B 9/50; C25B 11/043; C25B 11/052; C25B 11/081; C25B 11/087; H01G 9/2027;** H01G 9/2004; Y02E 10/542; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 16735346.5 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) US 2016/012312 06.01.2016
(87) WO 2016/112091 2016/28 14.07.2016
(30) 08.01.2015 US 201514592031
(54)
- *ELEKTROCHEMISCHE ODER FOTOELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL ZU 2,5-FURANDICARBONSÄURE UND 2,5-DIFORMYLFURAN*
- *ELECTROCHEMICAL AND PHOTOELECTROCHEMICAL OXIDATION OF 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL TO 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID AND 2,5-DIFORMYLFURAN*
- *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE ET PHOTO-ÉLECTROCHIMIQUE DE 5-HYDROXYMÉTHYLFURFURAL EN ACIDE 2,5-FURANDICARBOXYLIQUE ET EN 2,5-DIFORMYLFURANE*

(73) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) CHOI, Kyoung-Shin, Fitchburg, WI 53711, US
CHA, Hyun Gil, Ulsan, 44429, KR
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

C25B 3/21 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 3/23 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 5/00 → (51) ***C25B 1/02***

C25B 9/17 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 9/50 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 11/043 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 11/052 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 11/081 → (51) ***C25B 3/07***

C25B 11/087 → (51) ***C25B 3/07***

C25C 1/06 → (51) ***C25B 1/02***

C25C 1/08 → (51) ***C25B 1/02***

C25C 1/10 → (51) ***C25B 1/02***

C25C 1/14 → (51) ***C25B 1/02***

C25C 1/16 → (51) ***C25B 1/02***

C25C 1/18 → (51) ***C25B 1/02***

C25D 3/00 → (51) ***C22C 38/00***

C25D 5/50 → (51) ***C22C 38/00***

C25D 7/06 → (51) ***C22C 38/00***

C40B 60/12 → (51) ***C12M 1/34***

(51) ***D01D 4/02*** (11) **3 449 046 B1**
B29C 48/05 ***B29C 48/19***
B29C 48/27 ***B29C 48/29***
B29C 48/345 ***B29C 48/92***
(52) **D01D 4/02; B29C 48/05; B29C 48/19; B29C 48/271; B29C 48/29; B29C 48/345; B29C 48/92;** B29C 2948/92333
(25) En (26) En
(21) 17722258.5 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2017/029148 24.04.2017
(87) WO 2017/189438 2017/44 02.11.2017
(30) 25.04.2016 US 201662326978 P
(54)
- *SPINNDÜSENANORDNUNG ZUM VERSPINNEN VON KUNSTSTOFFASERN*
- *SPINNERET ASSEMBLY FOR SPINNING POLYMERIC FIBERS*
- *FILIÈRE POUR LE FILAGE DE FIBRES POLMÈRE*

(73) Cytec Industries Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US
(72) TAYLOR, Thomas, Baker, Greenville, SC 29615, US
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

(51) ***D01D 10/06*** (11) **2 802 693 B1**
D01F 6/80
(52) **D01D 10/06; D01F 6/805**
(25) En (26) En
(21) 12701798.6 (22) 11.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2014
(86) US 2012/020887 11.01.2012
(87) WO 2013/105945 2013/29 18.07.2013
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARAMIDCOPOLYMERGARNS MITHILFE EINER SÄUREWASCHUNG*
- *PROCESS FOR PREPARING ARAMID COPOLYMER YARN USING AN ACID WASH*
- *PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UN FIL À BASE D'UN COPOLYMÈRE D'ARAMIDE FIL AU MOYEN D'UN LAVAGE ACIDE*

(73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) ALLEN, Steven, R., Midlothian, Virginia 23112, US
GABARA, Vlodek, Richmond, Virginia 23238-4804, US
LOWERY, Joseph, Lenning, Midlothian, Virginia 23114, US
NEWTON, Christopher, William, Richmond, Virginia 23221, US
RODINI, David, J., Midlothian, Virginia 23114, US
SITTER, Andrew, J., Mechanicsville, Virginia 23116, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

D01F 6/80 → (51) ***D01D 10/06***

(51) ***D01F 6/90*** (11) **3 310 948 B1**
D06P 3/24
(52) **D01F 6/90; D06P 3/241**
(25) En (26) En
(21) 15733890.6 (22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) IB 2015/000992 18.06.2015
(87) WO 2016/108076 2016/27 07.07.2016
(54)
- *POLYAMIDFASER MIT VERBESSERTEN FÄRBUNGSEIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER FASER UND DARAUS HERGESTELLTER POLYAMIDARTIKEL*
- *POLYAMIDE FIBER WITH ENHANCED DYEING PROPERTIES, PROCESS FOR OBTAINING SUCH FIBER AND POLYAMIDE ARTICLE MADE THEREFROM*
- *FIBRE DE POLYAMIDE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE TEINTURE AMÉLIORÉES, PROCÉDÉ POUR OBTENIR LADITE FIBRE, ET ARTICLE DE POLYAMIDE FABRIQUÉ À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE*

(73) Rhodia Poliamida e Especialidades S.A., Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bloco B - 1°

andar Parte 1 - Jardim Sao Luiz, CEP 05804-902 Sao Paulo - SP, BR
(72) BONALDI REDONDO, Renata, 09070-100 Sao Paulo SP, BR
GORESCU, Gabriel, 04269-001 São Paulo SP, BR
OLIVEIRA CANDIDO, Paulo, 09290-520 Santo Andre SP, BR
FERREIRA DOS SANTOS, Everton, 12311-210 São Paulo SP, BR
(74) Ridray, Annabelle, Rhodia Operations Direction Propriété Industrielle 85, avenue des frères Perret, 69192 Saint Fons, FR

---

(51) ***D02G 3/16*** (11) **3 293 296 B1**
(52) **D02G 3/16;** D10B 2101/12; D10B 2331/02; D10B 2331/04
(25) En (26) En
(21) 17188246.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 29.08.2016 KR 20160110369
(54) • *GESPONNENES GARN MIT KOHLENSTOFFSTAPELFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SPUN YARN COMPRISING CARBON STAPLE FIBERS AND METHOD OF PREPARING THE SAME*
• *FIL FILÉ COMPRENANT DES FIBRES DISCONTINUES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Lotte Advanced Materials Co., Ltd., (Pyeongyeo-dong) 334-27 Yeosusandan-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do 59616, KR
(72) BAN, Kyun ha, 16073 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
BAE, Yun Seok, 16073 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Chang Min, 16073 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***D03D 9/00*** (11) **3 511 456 B1**
D03D 11/00 ***D03D 15/00***
(52) **D03D 11/00; D03D 9/00; D03D 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16915662.7 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2016/076212 06.09.2016
(87) WO 2018/047243 2018/11 15.03.2018
(54) • *MEHRFACHGAZE-GEWEBE*
• *MULTIPLE GAUZE FABRIC*
• *TISSU DE GAZE MULTIPLE*
(73) UCHINO CO., LTD., 7-15, Nihonbashihoridomecho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0012, JP
(72) HOZUMI, Shuichi, Tokyo 103-0012, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D03D 11/00 → (51) ***D03D 9/00***

D03D 15/00 → (51) ***D03D 9/00***

---

(51) ***D03D 27/10*** (11) **3 670 723 B1**
(52) **D03D 27/10**
(25) Nl (26) En
(21) 19214540.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 BE 201805930
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLORGEWEBEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PILE FABRICS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TISSUS À POILS*
(73) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE
(72) SMISSAERT, Ludo, 8310 ASSEBROEK, BE
(74) Ostyn, Frans, et al, KOB NV President Kennedypark 31 c, 8500 Kortrijk, BE

---

(51) ***D04B 1/16*** (11) **3 041 980 B1**
D04B 1/24
(52) **D04B 1/16;** D10B 2321/021; D10B 2401/021
(25) En (26) En
(21) 13892949.2 (22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) US 2013/058488 06.09.2013
(87) WO 2015/034520 2015/10 12.03.2015
(54) • *LEICHTER KÜHLSTOFF UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *LIGHTWEIGHT COOLING FABRIC AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *TISSU DE REFROIDISSEMENT LÉGER ET ARTICLES RÉALISÉS À PARTIR DUDIT TISSU*
(73) Supreme Corporation, 325 Spencer Road, Conover NC 28613, US
(72) KOLMES, Nathaniel, Hickory, NC 28601, US
KOLMES, Matthew, Denver, NC 28037, US
THRELKELD, James, Indian Trial, NC 28079, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***D04B 1/16*** (11) **3 230 507 B1**
D04B 1/22
(52) **D04B 1/16; D04B 1/123; D04B 1/225; D04B 35/04**
(25) En (26) En
(21) 15808308.9 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) US 2015/062356 24.11.2015
(87) WO 2016/094083 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 US 201462090907 P
(54) • *STRICKVERSTÄRKUNGSGEWEBE*
• *KNIT REINFORCING FABRIC*
• *TISSU DE RENFORCEMENT TRICOTÉ*
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US
(72) BADER, Yves, 01170 Crozet, FR
STEFFENINO, Benoit, 74160 St. Julien en Genevois, FR
(74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

D04B 1/22 → (51) ***D04B 1/16***

---

(51) ***D04B 9/02*** (11) **3 204 545 B1**
(52) **D04B 15/88; D04B 9/02**
(25) It (26) En
(21) 15781749.5 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 16.08.2017
(86) IB 2015/057442 29.09.2015
(87) WO 2016/055904 2016/15 14.04.2016
(30) 06.10.2014 IT BS20140181
(54) • *OFFENE RUNDSTRICKMASCHINE ZUR OFFENEN UND BREITENVERSTELLBAREN BAHNHERSTELLUNG MIT EINER GEWIRKABNAHME- UND/ODER AUFNAHMEANORDNUNG*
• *OPEN-TYPE CIRCULAR KNITTING MACHINE FOR THE OPEN AND WIDTH-VARIABLE WEB PRODUCTION WITH A KNITTED FABRIC TAKE-DOWN AND/OR COLLECTING ASSEMBLY*
• *MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE DE TYPE OUVERT POUR LA PRODUCTION DE BANDE OUVERTE ET VARIABLE EN LARGEUR AVEC UN ENSEMBLE ATTRACTEUR ET/OU COLLECTEUR DE TISSU TRICOTÉ*
(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) LONATI, Ettore, I-25082 Botticino (BS), IT
LONATI, Fausto, I-25123 Brescia, IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***D04B 21/14*** (11) **3 415 672 B1**
E04C 5/07
(52) **D04B 21/14; E02B 3/12; E04C 5/07;** D10B 2403/021; D10B 2403/02421; Y10T 428/13; Y10T 428/23; Y10T 428/232; Y10T 428/234; Y10T 428/23914; Y10T 428/23921; Y10T 428/24488; Y10T 428/249954; Y10T 428/249962; Y10T 428/249968; Y10T 442/413
(25) En (26) En
(21) 18183478.9 (22) 29.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 29.01.2009 EP 09001199
(54) • *IMPRÄGNIERTES TEXTIL UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE SEINE BEVORZUGTE VERWENDUNG*
• *IMPREGNATED CLOTH AND A METHOD OF MAKING SAME AS WELL AS ITS PREFERRED USES*
• *TISSU IMPRÉGNÉ ET LE PROCÉDÉ POUR SON OBTENTION AINSI QUE LES USAGES PRÉFÉRÉS*
(73) Concrete Canvas Technology Ltd., Cowbridge Road Talbot Green, Pontyclun CF72 8HL, GB
(72) CRAWFORD, William Campbell, Cardiff, South Glamorgan CF11 9HQ, GB
BREWIN, Peter Eric, Nantwich, CW5 7QA, GB
(74) Copsey, Timothy Graham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17201662.8 / 3 323 922
10702725.2 / 2 393 970

---

(51) ***D04B 37/06*** (11) **3 358 059 B1**
D04B 35/20
(52) **D04B 35/20; D04B 37/06**
(25) De (26) De
(21) 17154114.7 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON STEUERDATEN EINER KETTENWIRKMASCHINE*
• *METHOD FOR PRODUCING CONTROL DATA OF A WARP KNITTING MACHINE*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DONNÉES DE COMMANDE D'UN MÉTIER À MAILLES JETÉES*

(73) KARL MAYER STOLL R&D GmbH, Industriestraße 1, 63179 Obertshausen, DE
(72) WAMSER, Herbert, 64850 Schaafheim, DE
Dr. KNAUP, Peter, 64673 Zwingenberg, DE
HARMELING, Frank, 73110 Hattenhofen, DE
KIEREN, Michael, 63110 Rodgau, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

D04H 1/4218 → (51) ***B29B 7/90***

D04H 1/4242 → (51) ***B29B 7/90***

D04H 1/4326 → (51) ***B01D 39/16***

D04H 1/4374 → (51) ***B01D 39/16***

D04H 1/732 → (51) ***B29B 7/90***

D06F 25/00 → (51) ***D06F 35/00***

(51) ***D06F 33/38*** (11) **3 733 949 B1**
D06F 39/02 *D06F 101/00*
D06F 103/00 *D06F 103/22*
D06F 105/02 *D06F 105/52*
(52) **D06F 33/38; D06F 39/022;** D06F 33/37; D06F 2101/00; D06F 2103/00; D06F 2103/22; D06F 2105/02; D06F 2105/52
(25) En (26) En
(21) 19171927.7 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • *VERBESSERTE WEICHSPÜLERAUSGABE IN WASCHMASCHINEN*
• *IMPROVED LAUNDRY SOFTENER DISPENSING IN LAUNDRY MACHINES*
• *DISTRIBUTION D'ADOUCISSANT DU LINGE AMÉLIORÉE DANS DES MACHINES À LAVER LE LINGE*
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) ZATTIN, Andrea, 33080 Porcia, IT
STABON, Elisa, 33080 Porcia, IT
BONDI, Martino, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) ***D06F 33/48*** (11) **3 701 074 B1**
D06F 105/48 *D06F 37/20*
D06F 33/40 *D06F 103/26*
D06F 37/24 *D06F 103/48*
D06F 23/04 *D06F 37/40*
(52) **D06F 33/48;** D06F 23/04; D06F 33/40; D06F 37/203; D06F 37/24; D06F 37/40; D06F 2103/26; D06F 2105/48; D06F 2202/12; D06F 2204/065
(25) En (26) En
(21) 18892427.8 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) KR 2018/016276 19.12.2018
(87) WO 2019/124989 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246311
05.09.2018 KR 20180105965
(54) • *WASCHMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WASHING MACHINE AND CONTROL METHOD OF THE SAME*
• *LAVE-LINGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OHYAGI, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 230–0027, JP
TAKITA, Hiroki, Yokohama-shi, Kanagawa 230–0027, JP
SHINOHARA, Nobuhiko, Yokohama-shi, Kanagawa 230–0027, JP
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***D06F 35/00*** (11) **3 170 936 B1**
D06F 25/00 ***D06F 39/08***
D06F 58/24 ***D06F 58/32***
D06F 58/22
(52) **D06F 25/00; D06F 39/088; D06F 58/24;** D06F 35/005; D06F 58/22
(25) En (26) En
(21) 16204711.2 (22) 04.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 06.04.2012 KR 20120036082
06.04.2012 KR 20120036083
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *METHOD OF CONTROLLING A LAUNDRY TREATING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) DOH, Younjin, Gyeong-sangnam-do 641-771, KR
LEE, Jihong, Gyeong-sangnam-do 641-771, KR
NAMGOONG, Hong, Gyeong-sangnam-do 641-771, KR
LEE, Kyuhwan, Gyeong-sangnam-do 641-771, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 13772774.9 / 2 839 067

(51) ***D06F 39/02*** (11) **3 097 227 B1**
(52) **D06F 39/022;** D06F 39/024
(25) En (26) En
(21) 15703484.4 (22) 24.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) EP 2015/051422 24.01.2015
(87) WO 2015/110615 2015/30 30.07.2015
(30) 24.01.2014 EP 14152495
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DOSIEREN VON WASCHMITTELN*
• *DEVICE FOR DOSING AND DISPENSING A DETERGENT COMPOSITION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DOSER DES COMPOSITIONS DE DÉTERGENTS*
(73) BiiP cvba, Culliganlaan 1B, 1831 Diegem, BE
(72) MOENS, Marnix, B-1910 Kampenhout, BE
(74) BiiP cvba, Engels Plein 3 bus 102, 3000 Leuven, BE

D06F 39/02 → (51) ***D06F 33/38***

D06F 39/08 → (51) ***D06F 35/00***

D06F 58/22 → (51) ***D06F 35/00***

D06F 58/24 → (51) ***D06F 35/00***

D06F 58/32 → (51) ***D06F 35/00***

D06M 10/02 → (51) ***B29B 7/90***

D06M 10/08 → (51) ***B29D 30/40***

D06M 11/11 → (51) ***F16L 59/04***

D06M 11/79 → (51) ***F16L 59/04***

D06M 13/507 → (51) ***F16L 59/04***

D06M 13/513 → (51) ***B29B 7/90***

D06M 13/513 → (51) ***F16L 59/04***

(51) ***D06M 15/564*** (11) **2 889 428 B1**
D06M 15/568 ***D06M 15/572***
F16G 1/28 ***F16G 5/20***
C08J 5/04 ***C09J 175/00***
C08G 18/10 ***C08G 18/12***
C08G 18/30 ***C08G 18/32***
C09J 175/02
(52) **C08J 5/046; C08G 18/10; C08G 18/4277; C08G 18/4854; C08G 18/7614; C08J 5/042; C09J 175/04; D06M 15/564; D06M 15/568; D06M 15/572; F16G 1/10; F16G 1/28; F16G 5/08; F16G 5/20;** C08J 2375/00; Y10T 156/10; Y10T 428/24479; Y10T 428/249937
(25) En (26) En
(21) 15153583.8 (22) 24.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 01.12.2009 US 628676
(54) • *Behandlung einer Polyharnstoff-Urethanschnur für Zugriemen und Riemen*
• *Polyurea-urethane cord treatment for power transmission belt and belt*
• *Traitement de cordon polyurée-uréthane de courroie de transmission de puissance et courroie*
(73) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) Duke, Joseph R., Jr., Elizabethtown, KY Kentucky 42701, US
Knox, John, Graeme, Oxford, MI Michigan 46371, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 10785566.0 / 2 507 429

D06M 15/568 → (51) ***D06M 15/564***

D06M 15/572 → (51) ***D06M 15/564***

D06M 15/643 → (51) ***B29D 30/40***

D06N 3/12 → (51) ***C09D 183/04***

D06P 3/24 → (51) ***D01F 6/90***

D21F 1/44 → (51) ***B29C 45/37***

(51) ***D21F 3/10*** (11) **3 194 655 B1**
(52) **D21F 3/10**
(25) De (26) De
(21) 15781852.7 (22) 14.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) AT 2015/050228 14.09.2015
(87) WO 2016/040974 2016/12 24.03.2016

(30) 15.09.2014 AT 506412014
(54) • *DICHTLEISTENSYSTEM FÜR EINE SAUGWALZE*
• *SEALING STRIP SYSTEM FOR A SUCTION ROLL*
• *SYSTÈME DE BAGUETTES D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN CYLINDRE ASPIRANT*
(73) Röchling Industrial Oepping GmbH & Co. KG, Röchlingstraße 1, 4151 Oepping, AT
(72) KEINBERGER, Rüdiger, 4160 Aigen, AT
ECKERSTORFER, Peter, 4161 Ulrichsberg, AT
ECKER, Markus, 4151 Oepping, AT
LUGER, Anton, 4152 Sarleinsbach, AT
(74) Burgstaller, Peter, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

D21F 5/00 → (51) ***D21H 25/04***

D21G 7/00 → (51) ***D21H 25/04***

D21H 19/82 → (51) ***B32B 5/02***

(51) ***D21H 25/04*** (11) **2 794 993 B1**
D21F 5/00 ***D21G 7/00***
(52) **D21F 7/008; D21F 5/002; D21H 25/04; D21J 1/00**
(25) En (26) En
(21) 12859528.7 (22) 20.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2014
(86) CA 2012/050926 20.12.2012
(87) WO 2013/091105 2013/26 27.06.2013
(30) 20.12.2011 US 201161577938 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON LIGNOCELLULOSEMATERIALIEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING LIGNOCELLULOSIC MATERIALS WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX LIGNOCELLULOSIQUES AVEC DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
(73) Murray Paper Inc., 20635 Lakeshore Road, Baie d'Urfé, QC H9X 1R5, CA
(72) DOUGLAS, W.J. Murray, Baie d'Urfé, Québec H9X 1R5, CA
HASHEMI, S.J., Pierrefonds, Québec H9K 1P7, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

D21H 27/30 → (51) ***B32B 5/02***

(51) ***E01B 27/16*** (11) **3 581 711 B1**
(52) **E01B 27/16**
(25) De (26) De
(21) 19180078.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 15.06.2018 AT 504842018
(54) • *STOPFAGGREGAT ZUM STOPFEN EINES GLEISBETTES*
• *TAMPING UNIT FOR TAMPING A RAILWAY BED*
• *GROUPE DE BOURRAGE DESTINÉ AU BOURRAGE D'UNE VOIE FERRÉE*
(73) Baumberger, Christoph, Hall 699, 8911 Admont, AT
(72) Baumberger, Christoph, 8911 Admont, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

(51) ***E01F 13/04*** (11) **3 596 272 B1**
E01F 13/12
(52) **E01F 13/048; E01F 13/12**
(25) NI (26) En
(21) 18717123.6 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051765 16.03.2018
(87) WO 2018/167723 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 BE 201705165
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINER STRASSENEINFAHRT*
• *DEVICE FOR SECURING A ROAD ENTRY*
• *DISPOSITIF DE SÉCURISATION D'UNE ENTRÉE DE ROUTE*
(73) Van Leugenhaege, Agi Gerard Albert, Heistraat 32, 9140 Temse, BE
(72) Van Leugenhaege, Agi Gerard Albert, 9140 Temse, BE
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau M.F.J. Bockstael nv. Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E01F 13/12 → (51) ***E01F 13/04***

(51) ***E02B 7/50*** (11) **3 491 195 B1**
(52) **E02B 7/50**
(25) De (26) De
(21) 17742664.0 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/066761 05.07.2017
(87) WO 2018/024429 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 DE 102016114171
(54) • *EINTAUCHBARES SCHLEUSENTOR*
• *IMMERSIBLE LOCK GATE*
• *PORTE IMMERSIBLE POUR ÉCLUSE*
(73) IRS Stahlwasserbau Consulting AG, Unterdürrbacher Str. 10, 97080 Würzburg, DE
(72) SCHÄFERS, Matthias, 97080 Würzburg, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

(51) ***E02B 17/02*** (11) **3 597 829 B1**
E02D 27/52 ***E02D 37/00***
(52) **E02B 17/027; E02D 27/52; E02D 37/00**
(25) De (26) De
(21) 19165504.2 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 DE 102018117656
(54) • *GRÜNDUNGSVERSTÄRKUNG FÜR OFFSHORE-BAUWERKE*
• *FOUNDATION REINFORCEMENT FOR OFFSHORE CONSTRUCTION*
• *RENFORT DE FONDATIONS POUR OUVRAGES EN MER*
(73) RWE Renewables GmbH, Kruppstraße 74, 45145 Essen, DE
(72) BARTMINN, Daniel, 25335 Elmshorn, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***E02D 1/02*** (11) **3 271 515 B1**
E02D 1/04 ***G01N 3/08***
G01N 33/24
(52) **G01N 33/24;** G01N 3/08
(25) En (26) En
(21) 16765511.7 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/022136 11.03.2016
(87) WO 2016/149128 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 US 201514660887
(54) • *EXPANDIERBARE UMMANTELUNG UND KALIBRIERVORRICHTUNG FÜR DREIACHSIGE TESTS AUF BÖDEN*
• *EXPANDABLE JACKET AND ITS CALIBRATION DEVICE FOR TRIAXIAL TESTS ON SOILS*
• *GAINE EXPANSIBLE ET SON DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR ESSAIS TRIAXIAUX SUR DES SOLS*
(73) Gupta, Ramesh, Chandra, President And Owner Sar6 Inc. 44521 Blueridge Meadows Drive, Ashburn, VA 20147, US
(72) Gupta, Ramesh, Chandra, Ashburn, VA 20147, US
(74) Veni Swiss & European Patent Attorneys, Le Vieux Moulin, Dorf 102, 3434 Obergoldbach, CH

(51) ***E02D 1/02*** (11) **3 683 360 B1**
G01N 33/24
(52) **E02D 1/022; G01N 33/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20152118.4 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 18.01.2019 FR 1900439
(54) • *STATISCHER PENETROMETER MIT AUSGELAGERTEM KOMPRIMIERBAREN SYSTEM, UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN PENETROMETERS*
• *STATIC PENETROMETER WITH OFFSET COMPRESSING SYSTEM AND USE OF SUCH A PENETROMETER*
• *PENETROMETRE STATIQUE A SYSTEME COMPRESSIBLE DEPORTE ET UTILISATION D'UN TEL PENETROMETRE*
(73) Equatech.R&D, 6 Rue De L'Euro Pae Actigone 4 Meythet, 74960 Annecy, FR
(72) RIEGEL, Pierre, 74330 POISY, FR
NOGUEIRA GONCALVES, Carlos, 73400 Ugine, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

E02D 1/04 → (51) ***E02D 1/02***

E02D 17/20 → (51) ***A01G 17/04***

E02D 19/22 → (51) ***E04B 1/66***

E02D 27/52 → (51) ***E02B 17/02***

(51) ***E02D 29/14*** (11) **3 378 995 B1**
(52) **E02D 29/1427**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18162479.2 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 26.09.2018
(30) 20.03.2017 FR 1752257
(54) • *SCHACHTABDECKUNG, DIE MIT EINEM SCHLOSS VERSEHEN IST*
• *MANHOLE COMPRISING A LATCH*
• *REGARD DE CHAUSSÉE COMPORTANT UN VERROU*
(73) EJ EMEA, Z.I. de Marivaux, 60149 Saint-Crépin-Ibouvillers, FR

(72) BLIEUX, Alex Jean-Marie, 60370 SAINT-FELIX, FR
SALVETTI David, 60155 Rainvillers, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

E02D 31/04 → (51) ***E04B 1/66***

E02D 37/00 → (51) ***E02B 17/02***

E02F 3/28 → (51) ***F16H 61/02***

E02F 3/32 → (51) ***E02F 9/00***

E02F 3/32 → (51) ***E02F 9/18***

E02F 3/32 → (51) ***E02F 9/22***

E02F 3/42 → (51) ***E02F 9/22***

E02F 3/43 → (51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 3/88*** (11) **2 894 262 B1**
B60K 25/02 ***E02F 3/90***
E02F 7/06 ***F04D 25/02***
(52) **E02F 7/06; B60K 25/02; B60K 25/06; E02F 3/8825; E02F 3/90;** B60K 2025/022; B60K 2025/065; F04D 1/06; F04D 13/021
(25) Fr (26) Fr
(21) 14193858.9 (22) 19.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2015
(30) 09.01.2014 FR 1450146
(54) • *SAUGBAGGER, DER MIT PUMPORGANE FÜR ABFÄLLE UND BAUSCHUTT AUSGESTATTET IST*
• *SUCTION EXCAVATOR PROVIDED WITH MEMBERS FOR PUMPING WASTE MATERIAL AND RUBBLE*
• *ASPIRATRICE EXCAVATRICE ÉQUIPÉE D'ORGANES DE POMPAGE DE DÉCHETS ET DE GRAVATS*
(73) Rivard, Z.I. du Grand Clos, 49640 Daumeray, FR
(72) Ollivier, Michel, 49220 Brain sur Longuenée, FR
Juvin, Florent, 49640 Daumeray, FR
Pessard, Mathieu, 72300 Notre Dame du Pé, FR
(74) Cabinet HERRBURGER, 115, Boulevard Haussmann, 75008 Paris, FR

E02F 3/90 → (51) ***E02F 3/88***

(51) ***E02F 3/96*** (11) **3 118 378 B1**
A01G 17/02 ***E02F 9/08***
(52) **E02F 3/964; E02F 9/085;** A01G 17/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 16178649.6 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD
(43) 18.01.2017
(30) 17.07.2015 FR 1556800
(54) • *MOTORISIERTE UND MOBILE ARBEITSMASCHINE*
• *MOTORISED MOBLE WORKING MACHINE*
• *ENGIN DE TRAVAIL MOTORISE ET MOBILE*
(73) Sarl Maurice Vesselle, 3 rue Gambetta, 51150 Bouzy, FR
(72) VESSELLE, Thierry, 51150 BOUZY, FR
VESSELLE, Didier, 51150 BOUZY, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

E02F 7/06 → (51) ***E02F 3/88***

(51) ***E02F 9/00*** (11) **3 406 804 B1**
B62D 25/10 ***B62D 25/12***
E02F 3/32 ***E02F 9/08***
(52) **B62D 25/10; B62D 25/12; E02F 3/325; E02F 9/00; E02F 9/0866; E02F 9/0891**
(25) Ja (26) En
(21) 16886395.9 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2016/076315 07.09.2016
(87) WO 2017/126155 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 JP 2016009063
(54) • *KOMPAKTE BAUMASCHINE*
• *COMPACT CONSTRUCTION MACHINERY*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION COMPACT*
(73) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd., 1-2, Sasagaoka, Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
(72) IWAMOTO Yohei, Koka-shi Shiga 528-0061, JP
KAWAMOTO Junya, Koka-shi Shiga 528-0061, JP
TABETA Hiroshi, Koka-shi Shiga 528-0061, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/00 → (51) ***E02F 9/18***

(51) ***E02F 9/08*** (11) **3 748 088 B1**
F01N 3/20 ***B60K 13/04***
B01D 53/94 ***B01D 53/90***
(52) **B60K 13/04; F01N 3/2066;** F01N 2610/02; F01N 2610/1406; F01N 2610/1413; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19178315.8 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *ANORDNUNG FÜR EIN HARNSTOFFTANKSYSTEM*
• *ASSEMBLY FOR AN UREA TANK SYSTEM*
• *ENSEMBLE POUR UN SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'URÉE*
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US
(72) Acar, Alpaslan, Pendik/Istanbul, TR
Kalp, Mehmet, Ümraniye/Istanbul, TR
Us, Okan, Atasehir/Istanbul, TR
Ergan, Ahmet Kamil, Üsküdar/Istanbul, TR
Özdemir, Bayram, Atasehir / Istanbul, TR
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH-364 Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

E02F 9/08 → (51) ***E02F 3/96***

E02F 9/08 → (51) ***E02F 9/00***

E02F 9/08 → (51) ***E02F 9/18***

E02F 9/12 → (51) ***E02F 9/20***

E02F 9/12 → (51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 9/16*** (11) **2 857 598 B1**
B60N 2/06 ***B66C 13/54***
E02F 9/20
(52) **B60N 2/06; B60N 2/0732; E02F 9/166; E02F 9/2004**
(25) En (26) En
(21) 14185544.5 (22) 19.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(30) 24.09.2013 JP 2013196457
30.05.2014 JP 2014112104
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) MORI, Yoshimune, Hyogo 651-2271, JP
FUJIKAWA, Kouji, Hiroshima 731-5161, JP
FUJI, Yasumitsu, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/18*** (11) **3 495 567 B1**
E02F 9/00 ***B62D 25/24***
B66C 23/72 ***E02F 9/08***
E02F 3/32
(52) **E02F 3/325; E02F 9/0866; E02F 9/0891; E02F 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 17922910.9 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/035569 29.09.2017
(87) WO 2019/064517 2019/14 04.04.2019
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(73) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd., 1-2, Sasagaoka Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
(72) UMIZAKI, Yuuki, Koka-shi Shiga 528-0061, JP
MOTOZU, Makoto, Koka-shi Shiga 528-0061, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 040 484 B1**
B60L 50/13 ***E02F 9/12***
(52) **E02F 9/123; B60L 50/13; E02F 9/2095;** B60L 2200/40; B60L 2240/423; B60L 2240/525; Y02T 10/64; Y02T 10/7072
(25) Ja (26) En
(21) 14841008.7 (22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/072646 28.08.2014
(87) WO 2015/030140 2015/09 05.03.2015
(30) 30.08.2013 JP 2013180516
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd, 5-1, Koraku 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8563, JP
(72) IMURA Shinya, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP

ISHIKAWA Kouji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
NISHIKAWA Shinji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
KANETA Tomoaki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
IZUMI Shiho, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

E02F 9/20 → (51) ***B60L 50/13***

E02F 9/20 → (51) ***B60W 10/06***

E02F 9/20 → (51) ***E02F 9/16***

E02F 9/20 → (51) ***E02F 9/22***

E02F 9/20 → (51) ***F16H 61/02***

(51) ***E02F 9/22*** ***F02D 29/04*** ***E02F 9/20*** ***E02F 9/12*** (11) **2 949 821 B1** ***F02D 29/06*** ***B60R 16/033***
(52) **E02F 9/123; E02F 9/2075; E02F 9/2091; E02F 9/2095; F02D 29/06;** B60K 6/46; B60W 2300/17; Y02T 10/62
(25) Ko (26) En
(21) 14743817.0 (22) 23.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) KR 2014/000655 23.01.2014
(87) WO 2014/116036 2014/31 31.07.2014
(30) 24.01.2013 KR 20130007859
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER GLEICHSTROMKLEMMENSPANNUNG VON BAUMASCHINEN MIT EINEM MOTOR UND VERFAHREN DAFÜR*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING DIRECT CURRENT TERMINAL VOLTAGE OF CONSTRUCTION MACHINERY EQUIPPED WITH MOTOR, AND METHOD FOR SAME*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE LA TENSION AUX BORNES EN COURANT CONTINU D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION ÉQUIPÉ D'UN MOTEUR, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Doosan Infracore Co., Ltd., 489 Injung-ro Dong-gu, Incheon 401-020, KR
(72) JUNG, Eun Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 448-525, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***E02F 9/22*** (11) **3 225 752 B1**
(52) **E02F 9/2239; E02F 9/2246; E02F 9/2285; E02F 9/2292; E02F 9/2296**
(25) En (26) En
(21) 16206929.8 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016073533
31.03.2016 JP 2016073532
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM FÜR ARBEITSMASCHINE*
• *HYDRAULIC SYSTEM FOR WORK MACHINE*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR MACHINE DE TRAVAIL*
(73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
KYB Corporation, World Trade Center Building 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-6111, JP
(72) TANAKA, Yoshimitsu, Osaka, 590-0823, JP
BITO, Kunihiko, Osaka, 590-0823, JP
HARAGUCHI, Tsukasa, Osaka, 590-0823, JP
OTANI, Toshiaki, Osaka, 590-0823, JP
KAWANO, Yuji, Osaka, 590-0823, JP
KUMATANI, Masaru, Osaka, 590-0823, JP
MAEDA, Junki, Osaka, 590-0823, JP
KAWANO, Shoichi, Osaka, 590-0823, JP
IWAMURA, Hitoshi, Osaka, 590-0823, JP
KUNIZAWA, Teruo, Osaka, 590-0823, JP
WAKASUGI, Takehiro, Osaka, 590-0823, JP
MATSUURA, Akio, Tokyo 105-6111, JP
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 9/20*** ***E02F 3/42*** ***G05B 13/02*** (11) **3 521 520 B1** ***E02F 3/32*** ***E02F 3/43***
(52) **E02F 3/32; E02F 3/425; E02F 3/435; E02F 9/2029; E02F 9/226; E02F 9/2285**
(25) Ja (26) En
(21) 17856160.1 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/034808 26.09.2017
(87) WO 2018/062210 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016194483
(54) • *SCHAUFEL MIT STABILITÄTSVORRICHTUNG*
• *SHOVEL WITH STABILITY CONTROLLER*
• *PELLE AVEC DE MOYENS DE COMMANDE DE STABILITÉ*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) OKADA, Junichi, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
HIRANUMA, Kazunori, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***E02F 9/22*** (11) **3 546 663 B1**
(52) **E02F 9/2296; E02F 9/2235**
(25) En (26) En
(21) 19160488.3 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018064923
(54) • *SCHWENKBARE ARBEITSMASCHINE*
• *SLEWING-TYPE WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL DE TYPE GIRATION*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) YUMOTO, Natsuki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
UEDA, Koji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) ***B60W 10/06***

E02F 9/22 → (51) ***F15B 15/20***

E02F 9/22 → (51) ***F16H 61/02***

(51) ***E02F 9/26*** (11) **3 619 367 B1**
(52) **E02F 9/264**
(25) En (26) En
(21) 18725583.1 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) GB 2018/051215 04.05.2018
(87) WO 2018/203089 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 GB 201707274
05.05.2017 GB 201707273
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG*
• *TRAINING MACHINE*
• *MACHINE D'APPRENTISSAGE*
(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB
(72) GARCIA CORROCHANO, David, 09240 Burgos, ES
SMALLMAN, Paul, Congleton Cheshire CW12 3DE, GB
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E02F 9/26 → (51) ***B60L 50/13***

E02F 9/26 → (51) ***F15B 15/20***

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 249 119 B1**
(52) **E02F 9/2833; E02F 9/28; E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2866; E02F 9/2875; E02F 9/2891;** Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 17178562.9 (22) 28.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.11.2017
(30) 30.03.2006 US 787268 P
(54) • *VERSCHLEISSANORDNUNG*
• *WEAR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'USURE*
(73) Esco Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, Oregon 97210, US
(72) CARPENTER, Christopher M., Tualatin, Oregon 97062, US
CONKLIN, Donald M., Lake Oswego, OR Oregon 97035, US
MORRIS, Ray J., Portland, Oregon 97219, US
BEARDEN, James E., Beaverton, OR Oregon 97008, US
DURAND, Sevem D., Portland, OR Oregon 97217, US
(74) Madgwick, Paul Roland, et al, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
(62) 15151947.7 / 2 902 552
07754397.3 / 1 999 317

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 263 776 B1**
(52) **E02F 9/2833; E02F 9/28; E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2866; E02F 9/2875; E02F 9/2891;** Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 17179237.7 (22) 28.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.03.2006 US 787268 P
(54) • *VERSCHLEISSANORDNUNG*

- *WEAR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'USURE*

(73) Esco Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, Oregon 97210, US
(72) CARPENTER, Christopher M., Tualatin, Oregon 97062, US
CONKLIN, Donald M., Lake Oswego, OR Oregon 97035, US
MORRIS, Ray J., Portland, Oregon 97219, US
BEARDEN, James E., Beaverton, OR Oregon 97008, US
DURAND, Sevem D., Portland, OR Oregon 97217, US
(74) Madgwick, Paul Roland, et al, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
(62) 15151947.7 / 2 902 552
07754397.3 / 1 999 317

---

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 263 777 B1**
(52) **E02F 9/2833; E02F 9/28; E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2866; E02F 9/2875; E02F 9/2891;** Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 17179241.9 (22) 28.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.03.2006 US 787268 P
(54)
- *VERSCHLEISSANORDNUNG*
- *WEAR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'USURE*

(73) Esco Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, Oregon 97210, US
(72) CARPENTER, Christopher M., Tualatin, Oregon 97062, US
CONKLIN, Donald M., Lake Oswego, OR Oregon 97035, US
MORRIS, Ray J., Portland, Oregon 97219, US
BEARDEN, James E., Beaverton, OR Oregon 97008, US
DURAND, Sevem D., Portland, OR Oregon 97217, US
(74) Madgwick, Paul Roland, et al, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
(62) 15151947.7 / 2 902 552
07754397.3 / 1 999 317

---

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 263 778 B1**
(52) **E02F 9/2833; E02F 9/28; E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2866; E02F 9/2875; E02F 9/2891;** Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 17179247.6 (22) 28.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.03.2006 US 787268 P
(54)
- *VERSCHLEISSANORDNUNG*
- *WEAR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'USURE*

(73) Esco Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, Oregon 97210, US
(72) CARPENTER, Christopher M., Tualatin, Oregon 97062, US
CONKLIN, Donald M., Lake Oswego, Oregon 97035, US
MORRIS, Ray J., Portland, Oregon 97219, US
BEARDEN, James E., Beaverton, Oregon 97008, US
DURAND, Sevem D., Portland, Oregon 97217, US
(74) Madgwick, Paul Roland, et al, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
(62) 15151947.7 / 2 902 552
07754397.3 / 1 999 317

---

(51) ***E03B 7/02*** (11) **3 721 022 B1**
G06Q 10/06 ***G06Q 50/06***
(52) **E03B 7/02; G06Q 10/06; G06Q 50/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18815681.4 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083959 07.12.2018
(87) WO 2019/110793 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 FR 1761795
(54)
- *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ZUSTANDS EINES WASSERVERTEILUNGSSYSTEMS*
- *METHOD FOR ASSESSING THE STATE OF A WATER DISTRIBUTION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU*

(73) SUEZ Groupe, Tour CB21 16 place de l'Iris, 92040 Paris la Défense Cedex, FR
(72) ZRAICK, Flavia, 75008 Paris, FR
RABAUD, Benjamin, 78500 Sartrouville, FR
KINET, Noé, 13100 Aix En Provence, FR
SIMON, Julien, 95450 Guiry En Vexin, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

E03B 7/04 → (51) ***E03C 1/02***

E03B 7/04 → (51) ***G05D 7/06***

E03B 7/09 → (51) ***E03C 1/02***

E03C 1/00 → (51) ***F16K 15/06***

---

(51) ***E03C 1/02*** (11) **3 679 196 B1**
E04F 17/08 ***E04C 1/39***
E03B 7/09 ***E03B 7/04***
(52) **E03C 1/021; E03B 7/04; E03B 7/09; E04C 2/521; E04F 17/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18796702.1 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) FR 2018/052195 07.09.2018
(87) WO 2019/048798 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 FR 1758311
(54)
- *PLATTE ZUR WASSERVERTEILUNG IN EINER EINRICHTUNG*
- *PANEL FOR WATER DISTRIBUTION IN A FACILITY*
- *PANNEAU POUR LA DISTRIBUTION HYDRAULIQUE DANS UNE INSTALLATION*

(73) France Prefa Concept, 162 Rue Philibert Delorme, 40990 Saint-Paul-les-Dax, FR
(72) MIGNOT, Thierry, 40180 Rivière Saas et Gourby, FR
(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

---

(51) ***E03C 1/02*** (11) **3 683 369 B1**
(52) **E03C 1/021**
(25) En (26) En
(21) 20151593.9 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 16.01.2019 SE 1950051
(54)
- *WANDBIEGEHALTERUNG UND WANDBIEGEHALTERUNGSANORDNUNG*
- *A WALL BEND FIXTURE AND A WALL BEND FIXTURE ASSEMBLY*
- *FIXATION COUDÉE MURALE ET ENSEMBLE FIXATION COUDÉE MURALE*

(73) Villeroy & Boch Gustavsberg AB, P.O. Box 400, 134 29 Gustavsberg, SE
(72) CANI, Pär, 441 43 Alingsås, SE
OLSSON, Kristian, 447 94 Vårgårda, SE
RYDETORP, Björn, 447 95 Vårgårda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

E03D 1/20 → (51) ***F16K 21/20***

---

(51) ***E04B 1/343*** (11) **3 705 656 B1**
E04B 1/24
(52) **E04B 1/34315;** E04B 1/2403; E04B 2001/2406; E04B 2001/2421; E04B 2001/2451; E04B 2001/2475; E04B 2001/2481; E04B 2001/2484
(25) Es (26) En
(21) 18872037.9 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) ES 2018/070613 24.09.2018
(87) WO 2019/086732 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 ES 201731265
(54)
- *SYSTEM FÜR DEN MODULAREN AUFBAU EINES GEBÄUDES*
- *SYSTEM FOR MODULAR CONSTRUCTION OF A BUILDING*
- *SYSTÈME DE CONSTRUCTION MODULAIRE D'UN BÂTIMENT*

(73) Gaptec 2011, S.L., Camí del Terri s/n, 17834 Porqueres (Girona), ES
(72) FELIU RIUS, Tomás, 17834 Porqueres (Girona), ES
VINYOLES MILLET, Jordi, 17834 Porqueres (Girona), ES
LACAMBRA SEGURA, Jordi, 17834 Porqueres (Girona), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

---

(51) ***E04B 1/66*** (11) **3 719 227 B1**
C08L 63/00 ***E02D 19/22***
E02D 31/04
(52) **E04B 1/66; C08L 63/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20168081.6 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 05.04.2019 FR 1903668
(54)
- *VERSIEGELUNGSVERFAHREN MIT EINEM SCHRITT DES GLEICHZEITIGEN SPRÜHENS VON EPOXYHARZ UND FASERN*
- *SEALING METHOD COMPRISING A STEP OF SIMULTANEOUS SPRAYING OF EPOXY RESIN AND FIBERS*
- *PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITE COMPRENANT UNE ÉTAPE DE PROJECTION SIMULTANÉE DE RÉSINE ÉPOXY ET DE FIBRES*

(73) Societe Parisienne de Produits et Materiaux, 27 rue Raffet, 75016 Paris, FR
(72) LOUCHART, Jean-Noël, 91470 FORGE LES BAINS, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***E04B 1/68*** (11) **3 825 487 B1**
(52) **E04B 1/6806;** E04B 1/161
(25) De (26) De
(21) 20204688.4 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 25.11.2019 DE 102019131748
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER ABSCHALUNG DES ÜBERGANGS VON EINER BODEN-/DECKENPLATTE ZU EINER AUSSENWAND*
• *METHOD FOR CREATING A SHUTTERING OF THE TRANSITION FROM A FLOOR/CEILING PANEL TO AN EXTERNAL WALL*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN COFFRAGE POUR L'ESPACE ENTRE UNE DALLE/DALLE HAUTE ET UN MUR EXTÉRIEUR*
(73) Max Frank GmbH & Co. KG, Mitterweg 1, 94339 Leiblfing, DE
(72) Heudorfer, Markus, 15366 Hoppegarten, DE
Grüdl, Robert, 96337 Ludwigsstadt, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

E04B 1/68 → (51) ***E04F 13/04***

---

(51) ***E04B 1/76*** (11) **2 706 159 B1**
(52) **E04B 1/7675;** Y02A 30/00; Y02B 30/90
(25) De (26) De
(21) 12006368.0 (22) 11.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2014
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG ODER ZUM UNTERBINDEN VON FEUCHTE- UND/ODER SCHIMMELBILDUNG BZW. -SCHADEN IN WÄRMEGEDÄMMTEN BEREICHEN SOWIE VOR FEUCHTE- UND/ODER SCHIMMELBILDUNG BZW. -SCHADEN GESCHÜTZTE GEBÄUDE UND GEBÄUDETEILE*
• *METHOD FOR REDUCING OR PREVENTING MOISTURE AND/OR MOULD FORMATION OR DAMAGE IN THERMALLY INSULATED AREAS, AND BUILDINGS AND PARTS OF BUILDINGS PROTECTED FROM MOISTURE AND/OR MOLD FORMATION OR DAMAGE*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À RÉDUIRE OU ÉLIMINER LES DÉGÂTS OU FORMATIONS DE MOISISSURES ET/OU D'HUMIDITÉ DANS DES ZONES À ISOLATION THERMIQUE, ET LES BATIMENTS ET PARTIES DE BATIMENTS PROTEGES CONTRE LES DÉGÂTS OU FORMATIONS DE MOISISSURES ET/OU D'HUMIDITÉ*
(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(72) Lohmann, Thomas, Dr., 68526 Ladenburg, DE
Lickert, Andrea, 64295 Darmstadt, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

E04B 1/76 → (51) ***E04B 1/80***

E04B 1/76 → (51) ***E06B 5/00***

---

(51) ***E04B 1/78*** (11) **3 792 417 B1**
E04B 1/80 ***C03B 17/02***
F16L 59/065 ***C03C 17/09***
(52) **C03B 17/025; F16L 59/065;** E04B 1/803
(25) De (26) De
(21) 19197550.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • *ISOLIERELEMENT MIT GEWELLTER OBERFLÄCHE*
• *INSULATING ELEMENT WITH CORRUGATION*
• *ÉLÉMENT ISOLANT À ONDULATION*
(73) V21 GmbH, Hohenesch 63, 22765 Hamburg, DE
(72) Wiedenroth, Roland, 22763 Hamburg, DE
Lang, Malte, 53949 Dahlem, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04B 1/80*** (11) **3 239 420 B1**
E04B 1/76 ***F16L 59/06***
F16L 59/065
(52) **E04B 1/803; F16L 59/065;** Y02A 30/242; Y02B 80/10
(25) Ja (26) En
(21) 15872250.4 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) JP 2015/006386 22.12.2015
(87) WO 2016/103679 2016/26 30.06.2016
(30) 26.12.2014 JP 2014265936
(54) • *BEHAUSUNGSWAND MIT VAKUUMWÄRMEISOLIERTEM MATERIAL UND VAKUUMWÄRMEISOLIERTES MATERIAL*
• *DWELLING WALL PROVIDED WITH VACUUM HEAT-INSULATING MATERIAL AND VACUUM HEAT-INSULATING MATERIAL*
• *MUR D'HABITATION DOTÉ D'UN MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE ET MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YUASA, Akiko, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

E04B 1/80 → (51) ***E04B 1/78***

E04B 1/80 → (51) ***F16L 59/065***

E04B 1/99 → (51) ***E04B 9/34***

E04B 2/74 → (51) ***E04B 9/24***

E04B 2/78 → (51) ***E04B 9/24***

---

(51) ***E04B 2/96*** (11) **2 990 561 B1**
E06B 3/54
(52) **E04B 2/96; E06B 3/5427**
(25) De (26) De
(21) 15183108.8 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(30) 29.08.2014 DE 102014217348
(54) • *FASSADE*
• *FAÇADE*
• *FAÇADE*
(73) Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Industriestrasse 1, 95182 Döhlau, DE
(72) Sommer, Oliver, 95028 Hof, DE
Geissler, Bernd, 95189 Köditz, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***E04B 2/96*** (11) **3 529 431 B1**
(52) **E04B 2/96**
(25) De (26) De
(21) 17729758.7 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) CH 2017/000004 09.01.2017
(87) WO 2018/126329 2018/28 12.07.2018
(54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR FASSADENELEMENTE*
• *BEARING STRUCTURE FOR FACADE ELEMENTS*
• *STRUCTURE PORTEUSE POUR ÉLÉMENTS DE FAÇADE*
(73) Jansen AG, Industriestrasse 34, 9463 Oberriet, CH
(72) TRAILOVIC, Dragan, 9443 Widnau, CH
(74) Münch, Martin Walter, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
(60) 21157956.0 / 3 875 703

E04B 9/00 → (51) ***E04B 9/34***

---

(51) ***E04B 9/04*** (11) **3 625 403 B1**
E04F 13/00
(52) **E04B 9/0428;** E04B 9/0407; E04B 2009/0492; E04F 13/005
(25) En (26) En
(21) 17726708.5 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) IB 2017/052960 19.05.2017
(87) WO 2018/211313 2018/47 22.11.2018
(54) • *GEBÄUDEPANEEL ZUR MONTAGE AN EINER GEBÄUDEDECKE ODER -WAND UND HERSTELLUNGSMETHODE EINES SOLCHEN PANEELS*
• *BUILDING PANEL ADAPTED TO BE MOUNTED AT A CEILING OR WALL OF A ROOM AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH BUILDING PANEL*
• *PANNEAU ADAPTÉ POUR ÊTRE INSTALLÉ À UN PLAFOND OU UN MUR ET UNE METHODE DE PRODUCTION D'UN TEL PANNEAU*
(73) Kvadrat Soft Cells A/S, Lundbergsvej 10, 8400 Ebeltoft, DK
(72) NIELSEN, Jesper, 2100 Copenhagen, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E04B 9/12 → (51) ***E04B 9/30***

E04B 9/16 → (51) ***E04B 9/30***

---

(51) ***E04B 9/24*** (11) **3 017 120 B1**
E04B 2/74 ***E04C 3/07***
E04C 3/04 ***E04B 2/78***
(52) **E04B 2/7412; E04B 2/7457; E04B 2/789; E04B 9/245;** E04C 2003/0473
(25) En (26) En
(21) 14738775.7 (22) 01.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 11.05.2016
(86) EP 2014/063957 01.07.2014

(87) WO 2015/000897 2015/01 08.01.2015
(30) 01.07.2013 DE 102013106880
(54) • *TROCKENBAUSYSTEM ZUM ERSTELLEN VON TRENNWÄNDEN, AUFGEHÄNGTEN DECKEN ODER DERGLEICHEN, TRÄGERPROFIL DAFÜR UND VERWENDUNG DIESES TROCKENBAUSYSTEMS*
• *DRY CONSTRUCTION SYSTEM FOR MAKING PARTITION WALLS, SUSPENDED CEILINGS OR THE LIKE, CARRIER PROFILE THEREFOR, AND USE OF THIS DRY CONSTRUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION À PAROI SÈCHE POUR RÉALISER DES MURS DE SÉPARATION, DES PLAFONDS SUSPENDUS OU ANALOGUES, SON PROFIL DE SUPPORT ET UTILISATION DE CE SYSTÈME DE CONSTRUCTION À PAROI SÈCHE*
(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) LEYE, Herbert, 40885 Ratingen, DE
MÖLLER, Jens, 47929 Grefrath, DE
RIEDL, Thomas, 45141 Essen, DE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***E04B 9/30*** (11) **3 666 988 B1**
E04B 9/12 ***E04B 9/16***
(52) **E04B 9/065;** **E04B 9/127; E04B 9/16; E04C 3/07; F16B 7/04;** E04B 2/766; E04B 2/789; E04C 2003/0473
(25) De (26) De
(21) 19210144.2 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 13.12.2018 DE 102018132181
(54) • *PROFIL*
• *PROFILE*
• *PROFILÉ*
(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, DE
(72) WILLERSCHEID, Heiner, 77886 Lauf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 21197690.7

---

(51) ***E04B 9/34*** (11) **2 823 116 B1**
E04B 1/99 ***E04B 9/00***
(52) **E04B 9/34;** E04B 1/994; E04B 9/003
(25) En (26) En
(21) 13710738.9 (22) 06.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) US 2013/029264 06.03.2013
(87) WO 2013/134340 2013/37 12.09.2013
(30) 09.03.2012 US 201261608985 P
(54) • *DYNAMISCH REAGIERENDES AKUSTISCH ABSTIMMBARES UMSCHLAGSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DYNAMICALLY RESPONSIVE ACOUSTIC TUNING ENVELOPE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE LISSAGE ACOUSTIQUE DYNAMIQUE*
(73) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) PATEL, Raj, New York New York 10005, US
CAULKINS, TERENCE, New York New York 10005, US
RIFE, David, New York New York 10005, US
THUN, Geoffrey, Ann Arbor Michigan 48103, US
SAUVE, Elizabeth, Ann Arbor Michigan 48103, US
(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

E04C 1/39 → (51) ***E03C 1/02***

E04C 3/04 → (51) ***E04B 9/24***

E04C 3/07 → (51) ***E04B 9/24***

---

(51) ***E04F 13/04*** (11) **3 161 224 B1**
E04B 1/68
(52) **E04F 13/042; E04B 1/6809**
(25) De (26) De
(21) 14733157.3 (22) 24.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) EP 2014/063307 24.06.2014
(87) WO 2015/197113 2015/52 30.12.2015
(54) • *TRENNBAND FÜR DEN TROCKENBAU*
• *SEPARATION TAPE FOR DRYWALL CONSTRUCTION*
• *BANDE À JOINT POUR PLAQUES DE PLÂTRE*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
3D COATINGS GmbH & Co. KG, Georg-Heinrich-Appl-Strasse 6, 97234 Reichenberg, DE
(72) SCHÄFER, Matthias, 97244 Bütthard, DE
GOTTFRIED, Philipp, 97204 Höchberg/Würzburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E04F 15/02 → (51) ***B44C 5/04***

E04F 15/02 → (51) ***E04F 15/04***

---

(51) ***E04F 15/04*** (11) **3 722 534 B1**
E04F 15/02 ***E04F 15/18***
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/02; E04F 15/02016; E04F 15/02033; E04F 15/02161; E04F 15/02188; E04F 15/181;** E04F 2201/0115; E04F 2201/0146; E04F 2201/0153; E04F 2201/025; E04F 2201/026; E04F 2201/0547; E04F 2201/07; E04F 2290/042; Y10T 428/167; Y10T 428/24777
(25) En (26) En
(21) 20159059.3 (22) 05.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.01.2006 SE 0600055
(54) • *SATZ FEUCHTIGKEITSFESTER BODENPLATTEN*
• *SET OF MOISTURE PROOF FLOORBOARDS*
• *JEU DE PLANCHES DE PLANCHER RÉSISTANTES À L'HUMIDITÉ*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) BERGELIN, Marcus, SE-263 52 Lerberget, SE
NILSSON, Mats, SE-263 65 Viken, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
(62) 18175880.6 / 3 392 429
07701093.2 / 1 971 736

E04F 15/18 → (51) ***E04F 15/04***

E04F 17/08 → (51) ***E03C 1/02***

E04G 1/06 → (51) ***E04G 5/14***

E04G 1/15 → (51) ***E04G 5/14***

---

(51) ***E04G 5/14*** (11) **3 775 433 B1**
E04G 1/15 ***E04G 7/30***
E04G 7/34 ***E04G 1/06***
(52) **E04G 5/147; E04G 1/06; E04G 1/15; E04G 7/307; E04G 7/34**
(25) De (26) De
(21) 19717426.1 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) DE 2019/100316 05.04.2019
(87) WO 2019/238154 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 DE 102018114244
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG*
• *CONNECTION ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION*
(73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH, Ochsenbacher Strasse 56, 74363 Güglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354 Besigheim-Ottmarsheim, DE
(74) Truckenmüller, Frank, Geitz Truckenmüller Lucht Christ Patentanwälte PartGmbB Kirchheimer Straße 60, 70619 Stuttgart, DE

E04G 5/14 → (51) ***E04G 7/10***

---

(51) ***E04G 7/10*** (11) **3 159 461 B1**
E04G 21/32 ***E04G 5/14***
(52) **E04G 21/3223; E04G 5/004; E04G 5/14; E04G 5/142; E04G 7/10;** E04G 2005/148
(25) En (26) En
(21) 16197556.0 (22) 10.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(30) 10.08.2009 GB 0913927
10.08.2009 GB 0913926
(54) • *KANTENSCHUTZSYSTEM*
• *EDGE PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION DE BORD*
(73) Combisafe International Aktiebolag, Storsjöstråket 15, 831 34 Östersund, SE
(72) GOLAUB, Roger, Upton Northamptonshire NN5 4EH, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 10752098.3 / 2 464 802

E04G 7/30 → (51) ***E04G 5/14***

E04G 7/34 → (51) ***E04G 5/14***

E04G 21/32 → (51) ***E04G 7/10***

E04H 4/00 → (51) ***A63C 19/00***

---

(51) ***E04H 4/06*** (11) **3 674 500 B1**
A61H 33/00 ***F04B 49/10***
(52) **E04H 4/06; F04B 49/10**
(25) It (26) En
(21) 19219945.3 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 IT 201800021448
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHWIMMBAD*
• *A SAFETY APPARATUS FOR A SWIMMING POOL*
• *APPAREIL DE SÉCURITÉ POUR PISCINE*
(73) A.W.S. TECHNOLOGIES Srl, Piazza Caduti per la libertà, 10, 56021 Cascina (PI), IT
(72) LAZZARINI, Massimiliano, 55100 Lucca, IT
RONTANI, Flavio, 55013 Lammari (Lucca), IT
(74) Celestino, Marco, et al, ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(51) ***E04H 4/12*** (11) **3 690 168 B1**
(52) **E04H 4/1209;** **E04H 4/1245;** **E04H 4/1272**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19217479.5 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873863
(54) • *FILTERBLOCK FÜR SCHWIMMBAD, DER MIT EINEM MESSSYSTEM DES VERSTOPFUNGSGRADS UND/ODER VERSTOPFUNGSZUSTANDS EINES FILTERS AUSGESTATTET IST*
• *FILTER UNIT FOR SWIMMING POOL PROVIDED WITH A SYSTEM FOR MEASURING A LEVEL OF CLOGGING AND/OR DETECTING A STATE OF CLOGGING OF A FILTER*
• *BLOC DE FILTRATION POUR PISCINE MUNI D'UN SYSTÈME DE MESURE D'UN NIVEAU DE COLMATAGE ET/OU DE DÉTECTION D'UN ETAT DE COLMATAGE D'UN FILTRE*
(73) Innovation Pool Factory, 3 rue du Labourat, 10000 Troyes, FR
(72) HANNEQUIN, Philippe, 10150 SAINTE MAURE, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

E04H 4/12 → (51) ***B01D 24/10***

---

(51) ***E04H 4/16*** (11) **3 673 126 B1**
(52) **E04H 4/1654**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18778879.9 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/075795 24.09.2018
(87) WO 2019/057968 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762561841 P
22.12.2017 FR 1762981
(54) • *SCHWIMMBECKENREINIGER MIT EINER DURCH ZENTRIFUGALSPINNEN UND FILTRATION ARBEITENDEN ABLAGERUNGSTRENNVORRICHTUNG*
• *SWIMMING POOL CLEANING APPARATUS HAVING A DEBRIS SEPARATION DEVICE OPERATING BY CENTRIFUGAL SPINNING AND FILTRATION*
• *APPAREIL NETTOYEUR DE PISCINE À DISPOSITIF DE SÉPARATION DE DÉBRIS PAR CENTRIFUGATION ET FILTRATION*
(73) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme, 31450 Belberaud, FR
(72) PICHON, Philippe, 31800 Villeneuve De Riviere, FR
BLANC TAILLEUR, Philippe, 31400 Toulouse, FR
MC QUEEN, E., Keith, Vista California 92084, US
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

---

(51) ***E04H 4/16*** (11) **3 712 358 B1**
(52) **E04H 4/1654**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19305355.0 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *AUTONOMER ROBOTER MIT ALTERNIERENDER ABSAUGUNG FÜR DIE REINIGUNG VON SCHWIMMBÄDERN*
• *AUTONOMOUS ROBOT WITH ALTERNATING SUCTION FOR CLEANING SWIMMING POOLS*
• *ROBOT AUTONOME À ASPIRATION ALTERNÉE POUR LE NETTOYAGE DE PISCINES*
(73) Kokido Development Limited, Unit 1319 Sunbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun Tong, 999077 Kowloon, HK
(72) BRUNEEL, Jean, 999077 KOWLOON, HK
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

E04H 5/02 → (51) ***G01C 21/00***

E05B 1/00 → (51) ***E05C 19/14***

---

(51) ***E05B 3/06*** (11) **3 626 914 B1**
E05B 63/04
(52) **E05B 3/065;** **E05B 63/04**
(25) De (26) De
(21) 19198092.9 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 DE 102018122886
(54) • *BESCHLAG MIT EINER HANDHABE UND EINER RÜCKSTELLVORRICHTUNG FÜR DIE HANDHABE, UND VERFAHREN ZUM ÜBERFÜHREN EINER RÜCKSTELLVORRICHTUNG ZWISCHEN EINER ERSTEN HANDHABENANSCHLAGPOSITION UND EINER ZWEITEN HANDHABENANSCHLAGPOSITION*
• *FITTING WITH A HANDLE AND A RESET DEVICE FOR THE HANDLE, AND METHOD FOR TRANSFERRING A RESET DEVICE BETWEEN A FIRST HANDLE STOP POSITION AND A SECOND HANDLE STOP POSITION*
• *FERRURE AVEC POIGNÉE ET DISPOSITIF DE RAPPEL POUR LA POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UN DISPOSITIF DE RAPPEL ENTRE UNE PREMIÈRE POSITION D'ARRÊT ET UNE SECONDE POSITION D'ARRÊT DE LA POIGNÉE*
(73) DOM-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Wesselinger Strasse 10-16, 50321 Brühl, DE
(72) Veelmann, Martin, 40764 Langenfeld, DE
Hohf, Andres, 50321 Brühl, DE
Kaiser, Thomas, 42659 Solingen, DE
Knie, Ottmar, 54585 Esch, DE
Reddig, Stephan, 51429 Bergisch-Gladbach, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

E05B 15/12 → (51) ***E05B 29/00***

---

(51) ***E05B 17/04*** (11) **3 299 543 B1**
(52) **E05B 9/10;** **E05B 9/105;** **E05B 17/044**
(25) De (26) De
(21) 17190383.4 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 27.09.2016 DE 102016218617
(54) • *SCHLIESSZYLINDER*
• *LOCKING CYLINDER*
• *BARILLET*
(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Schulze - Sievert, Christoph, 48624 Schöppingen, DE

E05B 17/10 → (51) ***E05C 19/14***

---

(51) ***E05B 19/00*** (11) **3 623 549 B1**
E05B 27/00
(52) **E05B 19/0017;** **E05B 27/0042**
(25) Es (26) En
(21) 18194349.9 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 18.03.2020
(54) • *SCHLOSSSYSTEM MIT EINEM SCHLÜSSEL UND EINEM SCHLIESSZYLINDER*
• *LOCK SYSTEM WITH A KEY AND A LOCK CYLINDER*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE AVEC UNE CLÉ ET UN BARILLET DE SERRURE*
(73) Talleres de Escoriaza, S.A.U., B. Ventas, 35, 20305 Irun, ES
(72) ALCELAY BEA, Jose, 20011 DONOSTIA, ES
SANCHEZ HERNANDEZ, Sergio, 31770 LESAKA, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

E05B 27/00 → (51) ***E05B 19/00***

E05B 27/00 → (51) ***E05B 29/00***

---

(51) ***E05B 29/00*** (11) **3 607 157 B1**
E05B 67/36 ***E05B 27/00***
E05B 15/12 ***E05B 65/00***
E05B 65/08 ***E05B 67/22***
E05B 73/00 ***E05C 19/18***
(52) **E05B 67/36;** **E05B 27/0028;** **E05B 29/0006;** E05B 17/2023; E05B 65/0067; E05B 65/0876; E05B 65/0894; E05B 67/22; E05B 73/0005; E05B 73/0082; E05C 19/184
(25) Fr (26) Fr
(21) 18724314.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052330 04.04.2018
(87) WO 2018/185681 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 FR 1770357
(54) • *SICHERHEITSVERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *SECURITY LOCKING SYSTEM*
• *SYSTEME DE VERROUILLAGE DE SECURITE*
(73) Mallouk, Yves, 35 Avenue Charles Gounod, 76470 Le Tréport, FR
(72) Mallouk, Yves, 76470 Le Tréport, FR

---

(51) ***E05B 47/00*** (11) **2 998 475 B1**
E05B 63/24 ***E05C 7/04***
E05C 9/04 *E05B 59/00*

(52) **E05C 7/04; E05B 47/0046; E05B 63/0065; E05B 63/24; E05C 9/04;** E05B 59/00
(25) De (26) De
(21) 15185962.6 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(30) 19.09.2014 DE 102014113606
26.06.2015 DE 102015110352
(54) • *TAGESHEBEL FÜR EIN PASSIVFLÜGEL-SCHLOSS*
• *DAY LEVER FOR A PASSIVE LEAF LOCK*
• *LEVIER DE JOUR POUR UNE SERRURE A BATTANT PASSIF*
(73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(72) HOLZER, Michael, 72461 Albstadt, DE
SAUTER, Andreas, 72469 Meßstetten, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E05B 63/04 → (51) ***E05B 3/06***

E05B 63/24 → (51) ***E05B 47/00***

E05B 65/00 → (51) ***E05B 29/00***

E05B 65/08 → (51) ***E05B 29/00***

E05B 67/22 → (51) ***E05B 29/00***

E05B 67/36 → (51) ***E05B 29/00***

(51) ***E05B 73/00*** (11) **3 363 973 B1**
(52) **E05B 73/0082**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18156568.0 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 20.02.2017 FR 1751333
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR EIN DIGITALES GERÄT IN EINEM CHASSIS*
• *LOCKING MECHANISM FOR A DIGITAL DEVICE IN A CHASSIS*
• *RÉGLETTE DE VERROUILLAGE D'UN DISPOSITIF NUMÉRIQUE DANS UN CHÂSSIS*
(73) INGENICO GROUP, 28-32 Boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) SOUBIRANE, Alain, 26500 Bourg-Les-Valences, FR
ALLIROT, Richard, 38700 Corenc, FR
COCHET, Damien, 26300 Barbieres, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) ***E05B 73/00*** (11) **3 652 397 B1**
G08B 13/24
(52) **E05B 73/0035; E05B 73/0052; G08B 13/2434**
(25) En (26) En
(21) 18746539.8 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041741 12.07.2018
(87) WO 2019/014409 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 US 201715648114
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINSTELLBARES KLEMMPRODUKT*
• *ADJUSTABLE CLAMP PRODUCT SECURITY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE PRODUITS À PINCE RÉGLABLE*
(73) Checkpoint Systems, Inc., 101 Wolf Drive, Thorofare, NJ 08086, US
(72) SCHNEIDER, Peter, 69151 Neckargemund, DE
PICCOLI, Anthony F., West Deptford, New Jersey 08086, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

E05B 73/00 → (51) ***E05B 29/00***

E05C 7/04 → (51) ***E05B 47/00***

E05C 9/04 → (51) ***E05B 47/00***

(51) ***E05C 19/14*** (11) **3 728 773 B1**
B64D 29/06 ***E05B 17/10***
E05B 1/00
(52) **E05C 19/145; B64D 29/06; E05B 1/0084; E05B 17/106**
(25) De (26) De
(21) 18833198.7 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085757 19.12.2018
(87) WO 2019/121863 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017223684
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR KLAPPEN AN FLUGZEUGEN*
• *LOCKING DEVICE FOR FLAPS ON AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DESTINÉ À DES TRAPPES SUR DES AVIONS*
(73) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
(72) SUTTER, Wolfgang, 25469 Halstenbek, DE
OLESCH, Martin, 20357 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

E05C 19/18 → (51) ***E05B 29/00***

E05C 21/00 → (51) ***B05B 13/02***

E05D 3/16 → (51) ***E05D 15/40***

(51) ***E05D 7/12*** (11) **3 623 558 B1**
E05D 15/40 ***E05D 15/46***
(52) **E05D 15/40; E05D 7/123; E05D 15/46;** E05Y 2201/218; E05Y 2201/638; E05Y 2600/10; E05Y 2600/12; E05Y 2600/626; E05Y 2600/63; E05Y 2800/268; E05Y 2800/292; E05Y 2800/296; E05Y 2800/344; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 18194658.3 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(54) • *DECKELBESCHLAG ZUM SCHWENKBAREN BEFESTIGEN EINES DECKELS AN EINEM MÖBELKORPUS*
• *LID FITTING FOR SWINGABLE MOUNTING OF A LID TO A FURNITURE UNIT*
• *FERRURE DE COUVERCLE DESTINÉE À LA FIXATION PIVOTANTE D'UN COUVERCLE À UN CORPS DE MEUBLE*
(73) FLAP Competence Center kft, Hengersor u30, 1184 Budapest, HU
(72) BENDEFY, András, 1125 Budapest, HU
(74) Neumann Müller Oberwalleney & Partner Patentanwälte, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

E05D 15/10 → (51) ***B60J 5/04***

(51) ***E05D 15/40*** (11) **3 420 167 B1**
E05D 3/16 ***E05F 1/10***
(52) **E05D 15/401;** E05D 2003/163; E05F 1/1058; E05Y 2201/10; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 17711068.1 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) AT 2017/060046 24.02.2017
(87) WO 2017/143378 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 AT 501472016
(54) • *STELLARMANTRIEB*
• *ACTUATING ARM DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT DE BRAS D'ACTIONNEMENT*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) SCHLUGE, Philip, 6850 Dornbirn, AT
(74) Torggler & Hofinger Patentanwälte, Postfach 85, 6010 Innsbruck, AT

E05D 15/40 → (51) ***E05D 7/12***

E05D 15/46 → (51) ***E05D 7/12***

E05D 15/58 → (51) ***E06B 5/00***

E05F 1/10 → (51) ***E05D 15/40***

(51) ***E05F 15/695*** (11) **3 037 613 B1**
(52) **E05F 15/695;** E05Y 2900/55
(25) En (26) En
(21) 15201973.3 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(30) 26.12.2014 JP 2014264689
26.12.2014 JP 2014264690
(54) • *FENSTERHEBERVORRICHTUNG*
• *POWER WINDOW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VITRE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
Mitsubishi Jidosha Engineering Kabushiki Kaisha, 1, Aza Nakashinkiri, Hashime-cho, Okazaki-shi, Aichi, JP
(72) Ikura, Yoko, Tokyo 108-8410, JP
Sato, Eiji, Tokyo 108-8410, JP
Matsuba, Kazuhiko, Tokyo 108-8410, JP
Yamazaki, Takafumi, Tokyo 108-8410, JP
Akatsuka, Wataru, Okazaki-shi, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***E06B 1/20*** (11) **3 282 075 B1**
E06B 1/52 ***E06B 5/16***
E06B 1/60 *E06B 3/988*
(52) **E06B 1/52; E06B 1/20; E06B 1/6069; E06B 5/161;** E06B 1/6015; E06B 3/9885
(25) De (26) De
(21) 17183348.6 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 11.08.2016 DE 102016114966

(54) • *UMFASSUNGSZARGE MIT HINTERFÜTTERUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOSED FRAME WITH BACKFILLING DEVICE*
• *HUISSERIE ENVELOPPANTE AVEC DISPOSITIF DE GARNITURE ARRIÈRE*
(73) Hörmann KG Freisen, Bahnhofstrasse 43, 66629 Freisen, DE
(72) Schwarz, Patrick, 54422 Neuhütten, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

E06B 1/52 → (51) ***E06B 1/20***

E06B 3/32 → (51) ***E06B 5/00***

E06B 3/54 → (51) ***E04B 2/96***

E06B 3/66 → (51) ***E06B 5/00***

E06B 3/663 → (51) ***E06B 5/00***

E06B 3/67 → (51) ***E06B 5/00***

E06B 3/90 → (51) ***E06B 5/00***

(51) ***E06B 5/00*** (11) **3 734 011 B1**
E04B 1/76 ***E05D 15/58***
E06B 3/90 ***F25B 15/00***
E06B 3/66 ***E06B 3/663***
E06B 3/67 ***E06B 3/32***
F24S 20/63 ***F28D 20/02***
F24F 5/00
(52) **E06B 3/6715;** **E04B 1/76;** **E05D 15/58;** **E06B 3/32;** **E06B 3/6612;** **E06B 3/66304;** **E06B 3/90;** **E06B 5/00;** **F24F 8/194;** **F24F 8/30;** **F25B 15/00;** **F28D 20/02;** **F28F 5/00;** F28D 2021/0035; F28F 3/00; Y02A 30/249; Y02A 50/20; Y02B 80/22; Y02E 60/14; Y02E 70/30
(25) Ja (26) En
(21) 18894649.5 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/045325 10.12.2018
(87) WO 2019/131088 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 JP 2017248817
(54) • *DREHBESCHLAG*
• *ROTARY FITTING*
• *GARNITURE ROTATIVE*
(73) Yazaki Energy System Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) NAKAMURA Takuju, Tokyo 108-0075, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E06B 5/16 → (51) ***E06B 1/20***

(51) ***E06B 9/72*** (11) **3 695 089 B1**
(52) **E06B 9/72**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18792861.9 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077466 09.10.2018
(87) WO 2019/072841 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 FR 1759471
(54) • *ROHRFÖRMIGES ELEKTROMECHANISCHES STELLGLIED UND HÄUSLICHE AUTOMATISIERUNGSANLAGE MIT EINEM SOLCHEN STELLGLIED*
• *TUBULAR ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND HOME AUTOMATION SYSTEM COMPRISING SUCH AN ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE TUBULAIRE ET INSTALLATION DOMOTIQUE COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR*
(73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) SONZINI, Marc, 74200 Allinges, FR
DOCHE, Florian, 74000 Annecy, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

E06C 1/20 → (51) ***E06C 7/14***

(51) ***E06C 7/14*** (11) **3 530 870 B1**
E06C 1/20
(52) **E06C 7/14;** **E06C 1/20**
(25) En (26) En
(21) 19158375.6 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201815903904
(54) • *LEITER MIT OBERSEITE ZUR AUFNAHME EINES SCHLAGSCHRAUBERS UND VERFAHREN*
• *LADDER WITH TOP FOR HOLDING AN IMPACT DRIVER AND METHOD*
• *ÉCHELLE AVEC PARTIE SUPÉRIEURE POUR MAINTENIR UN PILOTE D'IMPACT ET PROCÉDÉ*
(73) WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville, PA 16125-9499, US
(72) DANGROW, Joseph, Mercer, Pennsylvania 16137, US
JOHNSON, Troy, Jamestown, Pennsylvania 16134, US
BIBLER, Derek, Sharpsville, Pennsylvania 16150, US
RUPPEN, Christopher, New Brighton, Pennsylvania 15066, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

E21B 10/26 → (51) ***E21B 29/00***

E21B 10/32 → (51) ***E21B 29/00***

E21B 10/42 → (51) ***E21B 10/54***

(51) ***E21B 10/54*** (11) **3 347 561 B1**
E21B 10/42 ***E21B 10/56***
C04B 35/528 ***C22C 26/00***
B24D 18/00 ***B24D 99/00***
B23K 26/53 ***B23K 26/0622***
C04B 41/53
(52) **B23K 26/0624;** **B23K 26/53;** **B24B 53/00;** **B24D 18/00;** **B24D 99/005;** **C04B 35/528;** **C22C 26/00;** B23K 2101/20; C04B 2235/405; C04B 2235/427; C04B 2235/665; E21B 10/567
(25) En (26) En
(21) 16845127.6 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050955 09.09.2016
(87) WO 2017/044753 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201514851973
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON INTERSTITIELLEM MATERIAL AUS SUPERSCHLEIFMATERIALIEN VON SCHNEIDELEMENTEN MIT ENERGIESTRAHLEN*
• *METHOD FOR REMOVING INTERSTITIAL MATERIAL FROM SUPERABRASIVE MATERIALS OF CUTTING ELEMENTS USING ENERGY BEAMS*
• *PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DE MATÉRIAU INTERSTITIEL DE MATÉRIAUX SUPERABRASIFS D'ÉLÉMENTS DE COUPE À L'AIDE DE FAISCEAUX D'ÉNERGIE*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) DIGIOVANNI, Anthony, A., Houston, TX 77064, US
DIFOGGIO, Rocco, Houston, TX 77272, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

E21B 10/56 → (51) ***E21B 10/54***

E21B 17/00 → (51) ***E21B 17/08***

E21B 17/01 → (51) ***E21B 17/10***

E21B 17/02 → (51) ***A61B 17/00***

E21B 17/02 → (51) ***E21B 17/08***

E21B 17/02 → (51) ***G01F 15/18***

E21B 17/07 → (51) ***A61B 17/00***

(51) ***E21B 17/08*** (11) **3 204 590 B1**
E21B 17/00 ***E21B 17/02***
G06K 19/077 ***F16L 9/00***
G01S 13/75
(52) **E21B 17/006;** **G06K 19/077;** **G06K 19/07758;** F16L 2201/60
(25) En (26) En
(21) 15849247.0 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) NO 2015/050177 30.09.2015
(87) WO 2016/056920 2016/15 14.04.2016
(30) 07.10.2014 NO 20141198
(54) • *ROHRLEITUNGSKÖRPER MIT EINEM RFID-ETIKETT*
• *A PIPING BODY HAVING AN RFID TAG*
• *CORPS DE TUYAUTERIE AYANT UNE ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE (RFID)*
(73) Tuboscope Norge AS, Kystbasen, 5347 Ågotnes, NO
(72) DREVDAL, Kjell Erik, N-4009 Stavanger, NO
HALVORSEN, Halvor, N-4027 Stavanger, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

(51) ***E21B 17/10*** (11) **3 649 317 B1**
E21B 17/01 ***F16L 1/12***
(52) **E21B 17/105;** **E21B 17/017;** **F16L 1/123**
(25) En (26) En
(21) 18795706.3 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) GB 2018/052495 04.09.2018
(87) WO 2019/043412 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 GB 201714172
(54) • *BIEGEBEGRENZER*
• *BEND RESTRICTOR*
• *LIMITEUR DE FLEXION*
(73) Balmoral Comtec Limited, Balmoral Park Wellington Road, Loriston, Aberdeen AB12 3GY, GB

(72) STEWART, Blair, Aberdeen Aberdeenshire AB11 6QD, GB
GILL, Aneel, Dundee Fife DD5 1HF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E21B 19/00 → (51) ***B66C 13/02***

(51) ***E21B 19/14*** (11) **3 702 578 B1**
(52) **E21B 19/146**
(25) It (26) En
(21) 20159929.7 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 IT 201900003035
(54) • *EIN DREHBARES MAGAZIN FÜR BOHRSTANGEN UND ROHRE*
• *A REVOLVING MAGAZINE UNIT FOR DRILL RODS AND PIPES*
• *UNITÉ DE MAGAZINE TOURNANTE POUR TIGES ET TUYAUX DE FORAGE*
(73) Beretta Alfredo S.r.l., Via Vignareto 10, 20842 Besana Brianza MB, IT
(72) BERETTA, Romeo, 20842 Besana Brianza MB, IT
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano (MI), IT

(51) ***E21B 21/06*** ***B01D 19/00*** (11) **3 698 007 B1**
(52) **B01D 19/0063;** E21B 21/065
(25) En (26) En
(21) 18800392.5 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/056614 19.10.2018
(87) WO 2019/079666 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201715788284
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT INTELLIGENTEM PROBENTRÄGER FÜR BOHROPERATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS COMPRISING SMART SAMPLE CATCHER FOR DRILLING OPERATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON INTELLIGENT POUR OPÉRATIONS DE FORAGE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
(72) SEHSAH, Ossama, 31311 Dhahran, SA
COSTA DE OLIVEIRA, Victor, Carlos, 31311 Dhahran, SA
RIVAS MARTINEZ, Mario Augusto, 31311 Dhahran, SA
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

E21B 23/01 → (51) ***E21B 49/08***

E21B 23/02 → (51) ***E21B 49/08***

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 33/13*** ***E21B 10/32*** (11) **3 055 485 B1** ***E21B 10/26***
(52) **E21B 10/26; E21B 10/322; E21B 29/005; E21B 33/13**
(25) En (26) En
(21) 14787075.2 (22) 07.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) US 2014/059462 07.10.2014
(87) WO 2015/054227 2015/15 16.04.2015
(30) 11.10.2013 US 201361889867 P
25.09.2014 US 201414496936
(54) • *FRÄSSYSTEM ZUM ABSCHLIESSEN EINES BOHRLOCHES*
• *MILLING SYSTEM FOR ABANDONING A WELLBORE*
• *SYSTÈME DE BROYAGE POUR ABANDONNER UN PUITS DE FORAGE*
(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000, St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) BANSAL, Ram K., Houston, Texas 77065, US
HAQ, Mohammed Aleemul, Houston, Texas 77074, US
BAILEY, Thomas F., Abilene, Texas 79602, US
SEGURA, Richard J., Cypress, Texas 77433, US
SMITH, Ian, Aberdeen Aberdeenshire AB12 5UF, GB
(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 10/32*** (11) **3 692 245 B1**
(52) **E21B 29/005; E21B 10/322**
(25) En (26) En
(21) 18792446.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) GB 2018/052768 28.09.2018
(87) WO 2019/069055 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 GB 201716096
10.07.2018 GB 201811289
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER BOHRLOCHAUFGABE*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO WELL ABANDONMENT*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU LIÉES À L'ABANDON D'UN PUITS*
(73) Ardyne Holdings Limited, 1 St. Swithin Row, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
(72) WARDLEY, Michael, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

E21B 33/13 → (51) ***E21B 29/00***

E21B 41/00 → (51) ***G01F 15/18***

E21B 43/40 → (51) ***C10L 3/10***

(51) ***E21B 47/00*** ***G01V 3/32*** ***G01R 33/50*** (11) **3 397 838 B1** ***G01R 33/44***
(52) **G01V 3/32; G01R 33/448; G01R 33/50;** G01N 15/088
(25) En (26) En
(21) 16882264.1 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/064680 02.12.2016
(87) WO 2017/116609 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201514979998
(54) • *NMR-LOGGING IN MIKROPORÖSEN FORMATIONEN UNTER VERWENDUNG VON ERSTEN ECHOS AUS MEHREREN MESSUNGEN*
• *NMR LOGGING IN FORMATION WITH MICRO-POROSITY BY USING FIRST ECHOES FROM MULTIPLE MEASUREMENTS*
• *DIAGRAPHIE À RMN DANS UNE FORMATION AVEC MICRO-POROSITÉ EN UTILISANT DES PREMIERS ÉCHOS À PARTIR DE MULTIPLES MESURES*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) COMAN, Radu, Houston, Texas 77073, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

E21B 47/00 → (51) ***E21B 49/08***

E21B 47/01 → (51) ***E21B 49/08***

E21B 47/01 → (51) ***G01F 15/18***

(51) ***E21B 47/06*** ***G01L 11/02*** ***G01L 19/00*** ***G01L 19/14*** (11) **3 546 697 B1** ***G01L 19/04*** ***G01L 19/06***
(52) **G01L 11/025; E21B 47/017; G01L 19/0092; G01L 19/0627; G01L 19/14;** E21B 47/06
(25) En (26) En
(21) 18165351.0 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(54) • *OPTISCHES ABTASTSYSTEM*
• *OPTICAL SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE*
(73) FBGS Technologies GmbH, Winzerlaer Strasse 2, 07745 Jena, DE
FBGS International NV, Bell-Telephonelaan 2H, 2440 Geel, BE
(72) VAN ROOSBROECK, Jan, 2235 Hulshout, BE
VLEKKEN, Johan, 3590 Diepenbeek, BE
VAN HOE, Bram, 9050 Gentbrugge, BE
LINDNER, Eric, 07743 Jena, DE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

E21B 47/12 → (51) ***E21B 49/08***

E21B 47/12 → (51) ***G01M 5/00***

E21B 47/12 → (51) ***G01V 3/32***

(51) ***E21B 49/08*** ***E21B 47/00*** ***E21B 23/01*** ***E21B 47/01*** (11) **3 497 304 B1** ***E21B 23/02*** ***E21B 47/12***
(52) **E21B 23/01; E21B 47/01; E21B 47/12**
(25) En (26) En
(21) 17841897.6 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046368 10.08.2017
(87) WO 2018/034946 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201615236566
(54) • *SEGMENTIERTE DRAHTLOSE PRODUKTIONSPROTOKOLLIERUNG*
• *SEGMENTED WIRELESS PRODUCTION LOGGING*
• *DIAGRAPHIE DE PRODUCTION SANS FIL SEGMENTÉE*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) CASTILLO, Homero, Kingwood, TX 77345, US

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***E21D 21/00*** (11) **3 655 629 B1**
(52) **E21D 21/0006**
(25) En (26) En
(21) 18788888.8 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/057068 14.09.2018
(87) WO 2019/053653 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 ZA 201706266
(54) • *GESTEINSANKER*
• *A ROCK BOLT*
• *BOULON D'ANCRAGE*
(73) Rand York Castings (Pty) Limited, 4 Lagoon Drive Umhlanga Rocks, 4319 Durban, ZA
(72) CORBETT, Michael Robert, 4319 Durban, ZA
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

---

(51) ***F01B 31/00*** (11) **3 715 584 B1**
F04B 39/00
(52) **F04B 39/005; F01B 31/005; F02B 77/13**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20166135.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 FR 1903255
(54) • *SCHALLDÄMPFER FÜR PNEUMATISCHE PUMPE, PNEUMATISCHE PUMPE, DIE EINEN SOLCHEN SCHALLDÄMPFER UMFASST, UND SPRITZANLAGE FÜR BESCHICHTUNGSPRODUKT, DIE MINDESTENS EINE SOLCHE PNEUMATISCHE PUMPE UMFASST*
• *PNEUMATIC PUMP SILENCER, PNEUMATIC PUMP COMPRISING SUCH A SILENCER AND INSTALLATION FOR SPRAYING COATING PRODUCT COMPRISING AT LEAST ONE SUCH PNEUMATIC PUMP*
• *SILENCIEUX DE POMPE PNEUMATIQUE, POMPE PNEUMATIQUE COMPRENANT UN TEL SILENCIEUX ET INSTALLATION DE PROJECTION DE PRODUIT DE REVÊTEMENT COMPORTANT AU MOINS UNE TELLE POMPE PNEUMATIQUE*
(73) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) PLANTARD, Nicolas, 75009 Paris, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

---

(51) ***F01C 17/06*** (11) **3 568 571 B1**
F04C 18/02
(52) **F04C 18/0215; F01C 17/066; F04C 18/023;** F04C 23/008; F04C 29/02; F04C 2240/807
(25) En (26) En
(21) 18701983.1 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/012872 09.01.2018
(87) WO 2018/132344 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 US 201762444962 P
(54) • *MASCHINE VOM SCHNECKENTYP*
• *SCROLL-TYPE MACHINE*
• *MACHINE DU TYPE À AXE HORIZONTAL*
(73) Bush, James, William, 11 Academy Street, Skaneateles, NY 13152, US
(72) Bush, James, William, Skaneateles, NY 13152, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F01C 17/06 → (51) ***F04C 23/00***

---

(51) ***F01C 21/02*** (11) **3 361 047 B1**
F04C 29/02 ***F04C 18/02***
(52) **F04C 29/023; F01C 21/02; F04C 18/0215; F04C 29/028;** F04C 2240/40; F04C 2240/50; F04C 2240/603; F04C 2240/605
(25) En (26) En
(21) 18155710.9 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 13.02.2017 KR 20170019447
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALES*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Munyoung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F01C 21/08*** (11) **3 356 648 B1**
F04C 2/356 ***F04C 14/04***
F04C 15/00
(52) **F04C 15/0042; F01C 21/0809; F04C 2/3568; F04C 14/04**
(25) En (26) En
(21) 16778277.0 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073338 29.09.2016
(87) WO 2017/055498 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 DE 102015116769
(54) • *PUMPE UND SPERRELEMENT*
• *PUMP AND BLOCKING ELEMENT*
• *POMPE ET ÉLÉMENT DE BOUCHAGE*
(73) Watson Marlow GmbH, Muehlenweg 9, 41569 Rommerskirchen, DE
(72) STAEDELE, Achim, 74360 Ilsfeld, DE
MAYER, Eric, 74080 Heilbronn, DE
(74) HL Kempner Patentanwalt, Rechtsanwalt, Solicitors (England and Wales), Irish Patent Agent Partnerschaft mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

F01D 5/04 → (51) ***B22F 10/28***

---

(51) ***F01D 5/18*** (11) **3 317 495 B1**
(52) **F01D 5/18;** F05D 2240/122; F05D 2240/304; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 16741362.4 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) FR 2016/051666 01.07.2016
(87) WO 2017/001801 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 FR 1556276
(54) • *TURBINENSCHAUFEL MIT ABFLACHUNGEN AN DER HINTERKANTE*
• *TURBINE BLADE WITH TRAILING EDGE HAVING FLATS*
• *AUBE DE TURBINE À BORD DE FUITE PRÉSENTANT DES MÉPLATS*
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) COUDERT, Laurent, Patrick, Robert, 77550 Moissy Cramayel, FR
BOTREL, Erwan, Daniel, 77550 Moissy Cramayel, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***F01D 5/18*** (11) **3 567 219 B1**
(52) **F01D 5/187;** F05D 2240/303; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19172133.1 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201815972429
(54) • *SCHAUFELBLATT EINES GASTURBINENTRIEBWERKS*
• *AIRFOIL FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *PROFIL AÉRODYNAMIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) JENNINGS, Timothy J., West Hartford, CT 06107, US
PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill, CT 06067, US
LANA, Kyle C., Portland, CT 06480, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 5/18*** (11) **3 584 407 B1**
(52) **F01D 5/187;** F05D 2250/183; F05D 2260/2212; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19179785.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012300
(54) • *KÜHLRIPPEN FÜR ERWEITERTE GRENZSCHICHTMISCHUNG*
• *TRIP STRIPS FOR AUGMENTED BOUNDARY LAYER MIXING*
• *AILETTES DE REFROIDISSEMENT POUR MÉLANGE DE COUCHE LIMITE AUGMENTÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) STYBORSKI, Jeremy, East Hartford, CT 06118, US
STILLMAN, William P., Sturbridge, MA 01566, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/18 → (51) ***B22C 9/10***

---

(51) ***F01D 5/30*** (11) **2 971 568 B1**
F01D 11/00 ***F04D 29/08***
(52) **F01D 11/008; F01D 5/3007; F01D 11/006; F04D 29/083; F04D 29/322;** F01D 5/3053; F05D 2220/36; F05D 2240/80; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 14769841.9 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/016182 13.02.2014
(87) WO 2014/149260 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361790145 P
30.01.2014 US 201461933421 P

(54) • *KLAPPENDICHTUNG FÜR EINEN BLÄSER EINES GASTURBINENTRIEBWERKS*
• *FLAP SEAL FOR A FAN OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *JOINT PLAT POUR UNE SOUFFLANTE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TATTON, Royce, E., Firth, ID 83236, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/34 → (51) ***B22F 10/28***

F01D 9/02 → (51) ***F02C 7/22***

(51) ***F01D 9/06*** (11) **3 336 317 B1**
(52) **F01D 9/065;** F05D 2240/81; F05D 2250/22
(25) En (26) En
(21) 17204097.4 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 13.12.2016 US 201615376763
(54) • *KÜHLTASCHE FÜR DIE PLATTFORM EINER TURBINENLEITSCHAUFEL*
• *COOLING POCKET FOR THE PLATFORM OF A TURBINE NOZZLE*
• *POCHE DE REFROIDISSEMENT POUR LA PLATEFORME D'AUBE DIRECTRICE DE TURBINE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) OZARSLAN, Allison, Greenville, SC 29615, US
GILL, Randall Douglas, Greenville, SC 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F01D 9/06*** (11) **3 693 552 B1**
F01D 25/16 ***F01M 11/02***
F16N 21/00 *F01D 25/12*
F01D 25/18
(52) **F01D 9/065; F01D 25/162; F01M 11/02; F16N 21/00;** F01D 25/12; F01D 25/18; F05D 2250/281; F05D 2260/84; F16N 2210/02; F16N 2210/08
(25) En (26) En
(21) 20156451.5 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201916271390
(54) • *FLUIDTRANSFERANORDNUNG FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *FLUID TRANSFER ASSEMBLY FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE TRANSFERT DE FLUIDE POUR TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TROUGHTON, Andre H., Windsor Locks, CT 06096, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) ***F01D 5/30***

F01D 15/10 → (51) ***F02C 7/26***

(51) ***F01D 17/02*** (11) **3 623 583 B1**
F01D 17/08 ***F01D 17/16***
F01D 17/20 ***F01D 17/26***
F16K 31/124 ***F04D 29/56***
(52) **F01D 17/162; F01D 17/02; F01D 17/08; F01D 17/20; F01D 17/26; F04D 29/563;** F05D 2220/3216; F05D 2220/323; F05D 2260/53; F05D 2260/56; F05D 2260/57; F05D 2270/20; F05D 2270/301; F05D 2270/312; F05D 2270/64
(25) En (26) En
(21) 19196719.9 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729517 P
04.09.2019 US 201916560295
(54) • *SYSTEM ZUR ANPASSUNG EINER VERSTELLBAREN LEITSCHAUFEL IN EINEM FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *SYSTEM FOR ADJUSTING A VARIABLE POSITION VANE IN AN AIRCRAFT ENGINE*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UNE POSITION D'AUBE DIRECTRICE À CALAGE VARIABLE DANS UN MOTEUR D'AÉRONEF*
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) FARRELL, Ian, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/08 → (51) ***F01D 17/02***

F01D 17/10 → (51) ***F02C 7/047***

F01D 17/16 → (51) ***F01D 17/02***

F01D 17/16 → (51) ***F02B 37/24***

F01D 17/16 → (51) ***F02C 9/20***

F01D 17/20 → (51) ***F01D 17/02***

F01D 17/26 → (51) ***F01D 17/02***

(51) ***F01D 21/00*** (11) **3 712 389 B1**
F01D 25/24 ***F01D 25/26***
G01K 11/12 ***G01M 3/02***
G01M 3/20 ***G01M 3/38***
G01N 25/72
(52) **F01D 25/243; F01D 21/003; F01D 25/246; F01D 25/265; G01K 11/12; G01M 3/002; G01M 3/025; G01M 3/143; G01N 25/72;** F05D 2260/80; F05D 2270/804
(25) En (26) En
(21) 20163763.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201916355959
(54) • *THERMOCHROMATISCHE PRÜFVORRICHTUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *THERMOCHROMATIC TEST DEVICE FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *DISPOSITIF DE TEST THERMOCHROMATIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 21/00 → (51) ***F02C 7/20***

F01D 21/02 → (51) ***F02C 7/20***

F01D 21/04 → (51) ***F02C 7/20***

F01D 25/00 → (51) ***F02C 7/20***

F01D 25/12 → (51) ***B22F 10/20***

F01D 25/12 → (51) ***F01D 25/18***

F01D 25/16 → (51) ***B22F 10/20***

F01D 25/16 → (51) ***F01D 9/06***

F01D 25/16 → (51) ***F02K 3/06***

(51) ***F01D 25/18*** (11) **3 623 589 B1**
F01D 25/12 ***F16J 15/40***
(52) **F01D 25/183; F01D 25/125; F01D 25/18; F16J 15/40;** F05D 2260/20; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19196825.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201816127365
(54) • *LAGERRAUMÖLSELBSTZÜNDUNGSHEMMUNG*
• *BEARING COMPARTMENT OIL AUTO-IGNITION MITIGATION*
• *ATTÉNUATION D'AUTO-ALLUMAGE D'HUILE DE COMPARTIMENT DE PALIER*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROGERS, Daniel S., Lyman, ME Maine 04002, US
NARROW, Taryn, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
REINHARDT, Gregory E., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
FITZGERALD, Collin P., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
VALVA, Christopher M., Manchester, CT Connecticut 06040, US
KOLSHAK, Leonard, Lake Worth, FL Florida 33467, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/18 → (51) ***F16H 57/04***

F01D 25/24 → (51) ***F01D 21/00***

F01D 25/24 → (51) ***F02C 9/20***

F01D 25/24 → (51) ***F02K 3/06***

F01D 25/26 → (51) ***F01D 21/00***

F01D 25/28 → (51) ***F16M 5/00***

F01D 25/34 → (51) ***F02C 7/20***

F01K 3/12 → (51) ***F01K 13/00***

(51) ***F01K 3/18*** (11) **2 823 156 B1**
F22B 1/02
(52) **F01K 3/185; F03D 9/18; F03D 9/22; F03D 9/28; F22B 1/028;** Y02E 10/72; Y02E 60/16; Y02E 70/30

(25) De (26) De
(21) 13713849.1 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) EP 2013/056659 28.03.2013
(87) WO 2013/156291 2013/43 24.10.2013
(30) 17.04.2012 EP 12164480
(54) • *ANLAGE ZUR SPEICHERUNG UND ABGABE VON THERMISCHER ENERGIE*
• *SYSTEM FOR STORING AND OUTPUTTING THERMAL ENERGY*
• *INSTALLATION POUR LE STOCKAGE ET LE DÉPÔT D'ÉNERGIE THERMIQUE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) REZNIK, Daniel, 13503 Berlin, DE
STIESDAL, Henrik, DK-5000 Odense C, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, et al, Siemens Aktiengesellschaft Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***F01K 13/00*** (11) **3 306 042 B1**
F22B 1/16 ***F28D 20/00***
F01K 3/12 ***F22B 1/02***
(52) **F01K 13/00; F01K 3/12; F22B 1/028; F22B 1/16;** F28D 20/0039; F28D 2020/0082
(25) De (26) De
(21) 17020349.1 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 12.09.2016 DE 102016011205
(54) • *WÄRMEKRAFTMASCHINE*
• *THERMAL ENGINE*
• *MOTEUR THERMIQUE*
(73) Löffler, Michael, Ludowiciring 13c, 76751 Jockgrim, DE
(72) Löffler, Michael, 76751 Jockgrim, DE
(74) Fleuchaus, Michael A., Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

F01K 13/00 → (51) ***C01B 32/50***

---

(51) ***F01K 13/02*** (11) **2 345 795 B1**
(52) **F01K 13/02**
(25) En (26) En
(21) 10195193.7 (22) 15.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2011
(30) 30.12.2009 US 649800
(54) • *Verfahren für den Betrieb von Dampfturbinen mit vorübergehend erhöhtem Gegendruck*
• *Method for operating steam turbine with transient elevated back pressure*
• *Procédé de fonctionnement de turbine à vapeur avec contre-pression élevée transitoire*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Molitor, Michael James, Schenectady, NY 12345, US
Gorman, William G., Schenectady, NY 12345, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F01K 25/10 → (51) ***C01B 32/50***

F01L 1/18 → (51) ***F01L 3/10***

F01L 1/46 → (51) ***F01L 3/10***

---

(51) ***F01L 3/10*** (11) **3 647 556 B1**
F01L 1/18 ***F01L 13/00***
F01L 1/46
(52) **F01L 1/185; F01L 1/18; F01L 1/462; F01L 3/10; F01L 13/00; F01L 13/0005;** F01L 2001/186
(25) Ja (26) En
(21) 18825403.1 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/017282 27.04.2018
(87) WO 2019/003628 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128789
(54) • *VENTILFEDERTELLER UND BRENNKRAFTMASCHINE*
• *VALVE SPRING RETAINER AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *ARRÊTOIR DE RESSORT DE SOUPAPE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) OKAMOTO Yasuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

F01L 13/00 → (51) ***F01L 3/10***

F01M 5/00 → (51) ***F01P 7/14***

F01M 11/02 → (51) ***F01D 9/06***

F01M 11/02 → (51) ***F02M 63/00***

F01N 1/08 → (51) ***F04C 18/16***

F01N 3/10 → (51) ***B01J 23/46***

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 628 834 B1**
F01N 13/18 ***F01N 13/08***
F16K 1/16 ***F16K 1/22***
(52) **F01N 3/2053; F01N 3/2066; F01N 13/18; F16K 1/221; F16K 1/223; F16K 37/0041; F16K 37/005;** F01N 3/2892; F01N 13/0097; F01N 13/017; F01N 13/087; F01N 2240/20; F01N 2240/36; F01N 2260/06; F01N 2290/02; F01N 2340/00; F01N 2410/00; F01N 2450/00; F01N 2590/02; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 18197410.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • *VENTIL FÜR EIN ABGASGEHÄUSE UND ABGASGEHÄUSE EINES GROSSEN SCHIFFES*
• *VALVE FOR AN EXHAUST HOUSING AND EXHAUST HOUSING OF A LARGE SHIP*
• *SOUPAPE DESTINÉE À UN CARTER D'ÉCHAPPEMENT ET CARTER D'ÉCHAPPEMENT D'UN GRAND NAVIRE*
(73) Winterthur Gas & Diesel Ltd., Schützenstrasse 1-3, 8401 Winterthur, CH
(72) Sönnichsen, Samuel, 8405 Winterthur, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 710 681 B1**
H01R 4/24 ***F16L 53/00***
H01R 4/2433
(52) **F01N 3/2066; H01R 4/2433;** F01N 2610/02; F01N 2610/10; F01N 2610/14; F16L 53/35; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 18721897.9 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/026183 05.04.2018
(87) WO 2019/099058 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 US 201715813948
(54) • *SELBSTPERFORIERENDER VERBINDER*
• *SELF-PIERCING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR AUTO-PERÇANT*
(73) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) BUSSEY, Parker, Denver, Colorado 80204, US
WARNEKE, Alex, Denver, Colorado 80209, US
GRANT, William, Parker, Colorado 80138, US
MOSS, Thomas, S., III, Colorado Springs, Colorado 80920, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F01N 3/20 → (51) ***B01J 35/04***

F01N 3/20 → (51) ***E02F 9/08***

F01N 3/20 → (51) ***F02D 17/00***

---

(51) ***F01N 3/28*** (11) **3 511 541 B1**
(52) **F01N 3/281;** F01N 2260/06; F01N 2330/02; F01N 2330/32; F01N 2370/00; F01N 2450/40; F01N 2470/20; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 18151654.3 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(54) • *KATALYSATOR FÜR KLASSISCHE AUTOS*
• *CATALYTIC CONVERTER FOR CLASSIC CARS*
• *CONVERTISSEUR CATALYTIQUE POUR VOITURES CLASSIQUES*
(73) AM Group Redback AB, Sjöåkravägen 26, 564 31 Bankeryd, SE
(72) Vella, John, 554 46 Jönköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE

F01N 11/00 → (51) ***F02D 17/00***

F01N 13/08 → (51) ***F01N 3/20***

F01N 13/18 → (51) ***F01N 3/20***

F01P 5/04 → (51) ***B25F 5/00***

F01P 7/10 → (51) ***B60K 11/06***

---

(51) ***F01P 7/14*** (11) **3 546 718 B1**
F01P 7/16 ***F01M 5/00***
F16K 31/12 ***F16K 3/24***
(52) **F01M 5/005; F01P 7/165; F16K 3/24; F16K 3/26; F16K 3/267; F16K 11/07; F16K 27/041; F16K 27/048; F16K 31/426;** F01P 2007/146
(25) En (26) En
(21) 19167649.3 (22) 12.05.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(54) • *FLÜSSIGKEITSREGELVENTIL*
• *A FLUID CONTROL VALVE*
• *VALVE DE COMMANDE DE FLUIDE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAGERLÖF, Fredrik, 443 60 Stenkullen, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
(62) 14741193.8 / 3 143 262

F01P 7/16 → (51) ***F01P 7/14***

F01P 11/10 → (51) ***B60H 1/32***

(51) ***F01P 11/14*** (11) **3 293 380 B1**
(52) **F01P 11/14;** F01P 2003/001; F01P 2025/80
(25) En (26) En
(21) 17190664.7 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 12.09.2016 IT 201600091701
12.09.2016 IT 201600091703
(54) • *KÜHLKREISLAUF ENTHALTENDER VERBRENNUNGSMOTOR UND DIESEN VERBRENUNGSMOTOR ENHALTENDEN LANDFAHREZEUG*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE COMPRISING A COOLANT CIRCUIT AND TERRESTRIAL VEHICLE COMPRISING SAID INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UN CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT ET UN VÉHICULE TERRESTRE COMPRENANT CE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) IVECO MAGIRUS AG, Nicolaus-Otto-Strasse 27, 89079 Ulm, DE
(72) VARWICK, Manuel, 89077 ULM, DE
KRUG, Christian, 89081 ULM, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F02B 23/06*** (11) **3 486 447 B1**
F02F 3/26
(52) **F02B 7/06; F02B 23/06; F02B 23/0651; F02B 23/0672; F02B 43/00;** Y02T 10/12; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 18195591.5 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 20.11.2017 DE 102017127291
(54) • *KOLBEN, INSBESONDERE FÜR EINE HPDI-DIESEL-GASBRENNKRAFT-MASCHINE*
• *PISTON, IN PARTICULAR FOR A HPDI-DIESEL GAS INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PISTON, EN PARTICULIER POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À GAZ DIESEL HPDI*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Barciela Díaz-Blanco, Bruno, 90489 Nürnberg, DE
Weberskirch, Dirk Peter, 90765 Fürth, DE
Sommermann, Andreas, 91560 Heilsbronn, DE
Stein, Marcus, 91080 Spardorf, DE
Dressel, Tim, 90475 Nürnberg, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

F02B 37/12 → (51) ***F02D 41/00***

F02B 37/22 → (51) ***F02D 41/00***

(51) ***F02B 37/24*** (11) **2 762 699 B1**
F01D 17/16 ***F02C 6/12***
(52) **F01D 17/165; F02C 6/12;** F02B 37/24; F05D 2220/40
(25) Ja (26) En
(21) 12836532.7 (22) 05.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2014
(86) JP 2012/072580 05.09.2012
(87) WO 2013/047123 2013/14 04.04.2013
(30) 28.09.2011 JP 2011213556
(54) • *ABGASTURBOLADER MIT VARIABLER GEOMETRIE, WELCHER DIE VERFORMUNG EINES FÜHRUNGSTEILS EINES VERSTELLRINGS REDUZIERT, WENN EIN PIN IN DAS FÜHRUNGSTEIL EINGEPRESST WIRD*
• *VARIABLE GEOMETRY EXHAUST TURBOCHARGER REDUCING THE DEFORMATION OF A GUIDING PART OF A DRIVE RING WHEN A PIN IS PRESS-FIT IN SAID GUIDING PART*
• *TURBOCOMPRESSEUR À GÉOMÉTRIE VARIABLE RÉDUISANT LA DÉFORMATION D'UNE PARTIE DE GUIDAGE D'UN ANNEAU DE COMMANDE LORS DE L'EMMANCHEMENT D'UN PION DANS LADITE PARTIE DE GUIDAGE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000, Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) TASHIRO Naoto, Tokyo 108-8215, JP
JINNAI Yasuaki, Tokyo 108-8215, JP
ARIMIZU Hiroyuki, Tokyo 108-8215, JP
(74) Mader, Joachim, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***F02B 41/06*** (11) **3 679 231 B1**
F02B 41/08
(52) **F02B 41/06; F02B 41/08**
(25) En (26) En
(21) 17761501.0 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2017/072129 04.09.2017
(87) WO 2019/042575 2019/10 07.03.2019
(54) • *VERBRENNUNGSMOTORANORDNUNG*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) ANDERSSON, Arne, 435 42 Mölnlycke, SE
LUNDGREN, Staffan, 438 53 Hindås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F02B 41/08 → (51) ***F02B 41/06***

(51) ***F02B 41/10*** (11) **3 225 810 B1**
F02B 67/04
(52) **F02B 41/10; F02B 67/04;** Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 17157663.0 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 22.03.2016 AT 1522016
(54) • *NEBENTRIEB EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *ACCESSORY DRIVE OF A COMBUSTION ENGINE*
• *ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
(72) Raab, Gottfried, 4320 Perg, AT
Klammer, Josef, 4400 Steyr, AT
Hundsberger, Ewald, 4421 Aschach an der Steyr, AT
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE
(60) 21198824.1

F02B 61/04 → (51) ***B63H 20/12***

F02B 63/04 → (51) ***F16F 15/06***

F02B 67/04 → (51) ***F02B 41/10***

F02B 75/04 → (51) ***F16C 7/06***

F02C 1/08 → (51) ***C01B 32/50***

F02C 3/073 → (51) ***F02C 9/20***

F02C 3/107 → (51) ***F02K 3/06***

F02C 3/107 → (51) ***F16H 57/04***

F02C 3/34 → (51) ***C01B 32/50***

F02C 6/04 → (51) ***C01B 32/50***

F02C 6/12 → (51) ***F02B 37/24***

F02C 7/04 → (51) ***F02K 3/06***

F02C 7/045 → (51) ***F02K 3/06***

(51) ***F02C 7/047*** (11) **3 034 835 B1**
F04D 27/02 ***F01D 17/10***
F02C 9/18 ***F04D 29/52***
F04D 29/58
(52) **F01D 17/105; F02C 7/047; F02C 9/18; F04D 27/0215; F04D 29/522; F04D 29/584; F04D 29/5853;** F05D 2260/20; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 15200195.4 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(30) 15.12.2014 US 201462091953 P
(54) • *GASTURBINENMOTOREN MIT ERWÄRMTEN GEHÄUSEN*
• *GAS TURBINE ENGINES WITH HEATED CASES*
• *MOTEURS À TURBINE À GAZ AVEC DES CARTERS CHAUFFÉS*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLARKSON, Steven, Cheshire, CT Connecticut 06410, US
VAN NESS, Daniel K., Middletown, CT Connecticut 06457, US
REMBISH, Paul Thomas, East Hampton, CT Connecticut 06424, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F02C 7/06*** (11) **3 329 108 B1**
F02C 7/25

(52) **F02C 7/25; F02C 7/06;** F05D 2260/98; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr

(21) 16760123.6 (22) 26.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018

(86) FR 2016/051939 26.07.2016

(87) WO 2017/021621 2017/06 09.02.2017

(30) 31.07.2015 FR 1557425

(54) • *ISOLATION EINES FLUGZEUGTRIEBWERKTANKS IM BRANDFALL DURCH SCHLIESSEN EINES FÜR DIE FREISETZUNG EINES LÖSCHMITTELS SENSITIVEN VENTILS*
• *ISOLATION OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE TANK IN CASE OF A FIRE BY CLOSING A VALVE SENSITIVE TO THE RELEASE OF AN EXTINGUISHANT*
• *ISOLATION D'UN RESERVOIR DE TURBOMACHINE D'AERONEF EN CAS D'INCENDIE PAR FERMETURE D'UNE VANNE SENSIBLE A LA LIBERATION D'UN AGENT EXTINCTEUR*

(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) MULLER, Jean-Louis, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F02C 7/06 → (51) ***F16H 57/04***

F02C 7/143 → (51) ***C01B 32/50***

---

(51) ***F02C 7/20*** (11) **2 971 675 B1**
F01D 25/00 ***G01P 3/00***
F01D 25/34 ***F01D 21/04***
F02C 7/36 ***F01D 21/02***
F01D 21/00

(52) **F01D 21/02; F01D 21/003; F01D 21/045; F01D 25/34; F02C 7/36;** F05D 2270/304; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 14769116.6 (22) 11.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/023209 11.03.2014

(87) WO 2014/150420 2014/39 25.09.2014

(30) 15.03.2013 US 201313837236

(54) • *LAGE EINES GESCHWINDIGKEITSSENSORS IN EINEM GASTURBINENMOTOR*
• *SPEED SENSOR PROBE LOCATION IN A GAS TURBINE ENGINE*
• *POSITIONNEMENT D'UNE SONDE DE CAPTEUR DE VITESSE DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) CIGAL, Brian P., Windsor, Connecticut 06248, US
DAVIS, Todd A., Tolland, Connecticut 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/20 → (51) ***F02C 9/20***

---

(51) ***F02C 7/22*** (11) **3 222 817 B1**
F01D 9/02 ***F23R 3/34***
F23R 3/46

(52) **F02C 7/222; F01D 9/023; F23R 3/46;** F05D 2270/08; F23R 3/346

(25) En (26) En

(21) 17160481.2 (22) 13.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017

(30) 24.03.2016 US 201615079116

(54) • *ÜBERLEITKANALANORDNUNG MIT MERKMALEN DER SPÄTEN INJEKTION*
• *TRANSITION DUCT ASSEMBLY WITH LATE INJECTION FEATURES*
• *ENSEMBLE DE CONDUITS DE TRANSITION AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'INJECTION TARDIVE*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) FLANAGAN, James Scott, Greenville, SC South Carolina 29615, US
MCMAHAN, Kevin Weston, Greenville, SC South Carolina 29615, US
LEBEGUE, Jeffrey Scott, Greenville, SC South Carolina 29615, US

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F02C 7/22 → (51) ***F23R 3/28***

F02C 7/25 → (51) ***F02C 7/06***

---

(51) ***F02C 7/26*** (11) **2 581 586 B1**
F01D 15/10 ***F02N 11/00***

(52) **F02C 7/26; B64C 27/12; B64D 35/08; F01D 15/10;** F02N 11/006; F02N 11/04; F02N 11/0866; F02N 2011/0885; F05D 2220/329; F05D 2260/42; F05D 2260/85; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 12182404.9 (22) 30.08.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.04.2013

(30) 11.10.2011 US 201113270487

(54) • *Starten eines Flugzeugmotors eines Mehrmotorensystems*
• *Starting an aircraft engine of a multi-engine system*
• *Démarrage d'un moteur d'avion d'un système multimoteur*

(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Quebec J4G 1A1, CA

(72) Dooley, Kevin Allan, Toronto, Ontario M5J 2L1, CA
Morgan, Keith, Westmount, Québec H3Y 3G3, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/32 → (51) ***F16H 57/04***

F02C 7/36 → (51) ***F02C 7/20***

F02C 7/36 → (51) ***F02C 9/20***

F02C 7/36 → (51) ***F02K 3/06***

F02C 7/36 → (51) ***F16H 57/04***

F02C 9/00 → (51) ***B64D 31/00***

F02C 9/18 → (51) ***F02C 7/047***

F02C 9/18 → (51) ***F02K 3/06***

---

(51) ***F02C 9/20*** (11) **2 898 206 B1**
F01D 17/16 ***F01D 25/24***
F02C 3/073 ***F02C 7/20***
F02C 7/36

(52) **F01D 17/162; F01D 25/243;** F05D 2220/36; F05D 2230/60; F05D 2230/70; F05D 2260/31; F05D 2260/40311; F05D 2260/79; Y10T 29/49233

(25) En (26) En

(21) 13838108.2 (22) 12.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2015

(86) US 2013/059506 12.09.2013

(87) WO 2014/046965 2014/13 27.03.2014

(30) 20.09.2012 US 201261703489 P
15.03.2013 US 201361789207 P

(54) • *GEBLÄSEANTRIEBS-GETRIEBESYSTEMMODUL UND EINLASSLEITSCHAUFELKUPPLUNGSMECHANISMUS*
• *FAN DRIVE GEAR SYSTEM MODULE AND INLET GUIDE VANE COUPLING MECHANISM*
• *MODULE DE SYSTÈME D'ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE SOUFFLANTE ET MÉCANISME D'ACCOUPLEMENT D'AUBE DE GUIDAGE D'ENTRÉE*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) MAJOR, Daniel W., Middletown, Connecticut 06457, US
REINHARDT, Gregory E., South Glastonbury, Connecticut 06073, US
REMBISH, Paul Thomas, East Hampton, Connecticut 06424, US
SPAULDING, Barry William, Middletown, Connecticut 06457, US
SUMMERS, Donald, Northford, Connecticut 06472, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F02C 9/22*** (11) **2 738 370 B1**
F02C 9/28

(52) **F02C 9/20; F02C 9/28; F02C 9/54;** F05D 2270/053; F05D 2270/08; F05D 2270/11

(25) En (26) En

(21) 13193677.5 (22) 20.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.06.2014

(30) 30.11.2012 US 201213691389

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GASTURBINENBETRIEB*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GAS TURBINE OPERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TURBINE À GAZ*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Ewens, David Spencer, Greenville, SC 29615, US
Huey, John Rogers, Greenville, SC 29615, US
Lindenmuth, Marc Gavin, Atlanta, GA 30339, US

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F02C 9/28 → (51) ***B64D 31/00***

F02C 9/28 → (51) ***F02C 9/22***

F02D 13/02 → (51) ***F02D 41/00***

(51) ***F02D 17/00*** (11) **3 042 061 B1**
F02D 17/02 ***F01N 3/20***
F01N 11/00
(52) **F02D 17/02**
(25) En (26) En
(21) 14841820.5 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) US 2014/054241 05.09.2014
(87) WO 2015/035133 2015/10 12.03.2015
(30) 06.09.2013 US 201361874868 P
(54) • *WÄRMEVERWALTUNG VON ABGAS ÜBER ZYLINDERABSCHALTUNG*
• *THERMAL MANAGEMENT OF EXHAUST GAS VIA CYLINDER DEACTIVATION*
• *GESTION THERMIQUE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT PAR LE BIAIS D'UNE DÉSACTIVATION DE CYLINDRE*
(73) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US
(72) NORRIS, Colin, L., Columbus, Indiana 47201, US
AFOLABI, Olusola, Columbus, Indiana 47201, US
MEHROTRA, Abhishek, Columbus, Indiana 47201, US
EDWARDS, Ward, R., Columbus, Indiana 47203, US
LUTZ, Timothy, P., Columbus, Indiana 47203, US
REYNOLDS, David, Joseph, Memphis, Indiana 47143, US
BENTLEY, Gregory, Greenwood, Indiana 46143, US
GOJE, Amit, Columbus, Indiana 47201, US
RAMAMOORTHY, Balakrishnan, Columbus, Indiana 47201, US
SINGH, Jagdeep, I., Columbus, Indiana 47201, US
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

F02D 17/02 → (51) ***F02D 17/00***

F02D 29/00 → (51) ***F16H 61/02***

F02D 29/04 → (51) ***E02F 9/22***

F02D 29/06 → (51) ***E02F 9/22***

(51) ***F02D 41/00*** (11) **3 572 653 B1**
F02D 13/02 ***F02D 41/30***
(52) **F02D 13/0215; F02D 41/0007; F02D 41/0057; F02D 41/006; F02D 41/3041;** F02D 2200/101; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 19174803.7 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 22.05.2018 JP 2018097821
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR MOTOR, MOTOR, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOTORS UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *CONTROL SYSTEM FOR ENGINE, ENGINE, METHOD OF CONTROLLING ENGINE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR MOTEUR, MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) INOUE, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
SUEOKA, Masanari, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
MARUYAMA, Keiji, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
OHURA, Takuya, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIDA, Tomohiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
KAWAI, Yusuke, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
CHIKADA, Tetsuya, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TOKUNAGA, Tatsuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***F02D 41/00*** (11) **3 652 426 B1**
F02M 26/06 ***F02M 26/10***
F02B 37/22 ***F02B 37/12***
(52) **F02D 41/0007; F02B 37/225; F02D 41/005; F02M 26/06; F02M 26/10;** F02B 2037/125; F02D 2041/0017; F02M 26/05; F02M 26/15; F02M 26/35; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 18735601.9 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/068617 10.07.2018
(87) WO 2019/011894 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 FR 1756572
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUFLADEVERBRENNUNGSMOTORS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A SUPERCHARGED INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE SURALIMENTÉ*
(73) Renault S.A.S., 13-15 quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) LEFEBVRE, Alain, 91630 Leudeville, FR

(51) ***F02D 41/14*** (11) **2 766 590 B1**
F16F 15/131
(52) **F02D 41/1498; F02N 11/106;** F02D 41/0097; F02D 2041/286
(25) De (26) De
(21) 12778621.8 (22) 09.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2014
(86) EP 2012/004224 09.10.2012
(87) WO 2013/053461 2013/16 18.04.2013
(30) 13.10.2011 DE 102011115927
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON DREHZAHL-/DREHMOMENTSCHWANKUNGEN IN EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING ROTATIONAL SPEED/TORQUE FLUCTUATIONS IN A DRIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER DES VARIATIONS DE RÉGIME / DE COUPLE DANS UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) PFEIFFER, Juergen, 85055 Ingolstadt, DE
FELBER, Mathias, 85095 Denkendorf, DE
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

F02D 41/24 → (51) ***B66F 9/075***

F02D 41/30 → (51) ***F02D 41/00***

(51) ***F02F 1/18*** (11) **3 290 677 B1**
(52) **F02F 1/18**
(25) En (26) En
(21) 17187537.0 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 29.08.2016 JP 2016167075
(54) • *ZYLINDERBLOCK FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN UND ZYLINDERBLOCKHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CYLINDER BLOCK OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND CYLINDER BLOCK MANUFACTURING METHOD*
• *BLOC DE CYLINDRE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BLOC DE CYLINDRE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) AMANO, Takashi, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F02F 3/18 → (51) ***B23K 101/00***

F02F 3/20 → (51) ***B23K 101/00***

F02F 3/22 → (51) ***B23K 101/00***

F02F 3/26 → (51) ***F02B 23/06***

(51) ***F02K 1/72*** (11) **3 587 785 B1**
(52) **F02K 1/72;** F05D 2230/53; F05D 2300/603; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19172087.9 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201816022407
(54) • *DESIGN-KONZEPT DES HINTEREN KASKADENRINGS*
• *AFT CASCADE RING DESIGN CONCEPT*
• *CONCEPT DE CRÉATION DE BAGUES EN CASCADE ARRIÈRE*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) AZIZ, Peter W, San Diego, CA California 92103, US
GURNEY, Andrew S, San Diego, CA California 92122, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02K 1/80*** (11) **3 470 632 B1**
F02K 3/077
(52) **F02K 1/805; F02K 3/077;** F05D 2240/35; F05D 2240/57; F05D 2250/61; F05D 2300/175; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18182752.8 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.04.2019
(30) 13.09.2017 US 201715703164
(54) • *DICHTUNGSSCHNITTSTELLE MIT EINEM ABLENKUNGSSTEUERUNGSMERKMAL*
• *SEAL INTERFACE WITH A DEFLECTION CONTROL FEATURE*
• *INTERFACE DE JOINT AVEC UNE CARACTÉRISTIQUE DE COMMANDE DE DÉFLEXION*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 1/82 → (51) ***F02K 3/06***

(51) ***F02K 3/06*** (11) **3 084 181 B1**
F01D 25/16 ***F02C 3/107***
F02C 7/36
(52) **F01D 25/16; F02C 3/107; F02C 7/36; F02K 3/06;** F05D 2230/70; F05D 2230/72; F05D 2260/4031
(25) En (26) En
(21) 14872784.5 (22) 25.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/067270 25.11.2014
(87) WO 2015/094607 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 US 201361919162 P
(54) • *GETRIEBETURBOLÜFTER MIT VERBESSERTER GETRIEBESYSTEM-INSTANDHALTBARKEIT*
• *GEARED TURBOFAN WITH IMPROVED GEAR SYSTEM MAINTAINABILITY*
• *TURBOSOUFFLANTE À RÉDUCTEUR AVEC UNE MAINTENABILITÉ DE RÉDUCTEUR AMÉLIORÉE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SHERIDAN, William G., Southington, Connecticut 06489, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02K 3/06*** (11) **3 121 430 B1**
F01D 25/24 ***F02C 7/04***
B64D 33/02
(52) **B64D 33/02; F01D 25/243; F01D 25/246; F02C 7/04; F02K 3/06;** F05B 2230/80; F05B 2250/60; F05D 2240/14
(25) En (26) En
(21) 16180579.1 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(30) 21.07.2015 US 201514804728
(54) • *GONDELANORDNUNG*
• *A NACELLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE NACELLE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02K 3/06*** (11) **3 372 816 B1**
F02C 7/045 ***F02K 1/82***
G10K 11/172
(52) **F02C 7/045; F02K 1/827; F02K 3/06; G10K 11/172;** B64D 2033/0206; F05D 2260/963; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18160554.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201715452634
(54) • *FLATTERHEMMENDER EINLASS FÜR GASTURBINENANTRIEBSSYSTEM*
• *FLUTTER INHIBITING INTAKE FOR GAS TURBINE PROPULSION SYSTEM*
• *ENTRÉE INHIBANT LE FLOTTEMENT POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION DE TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PRASAD, Dilip, North Granby, CT Connecticut 06060, US
MORIN, Bruce L., Longmeadow, MA Massachusetts 01106, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02K 3/06*** (11) **3 617 490 B1**
F02C 9/18 ***F02K 1/82***
(52) **F02C 9/18; F02K 1/82; F02K 3/06;** F05D 2300/43; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 19193862.0 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 27.08.2018 FR 1857685
(54) • *VORRICHTUNG FÜR LUFTENTNAHME EINES LUFTFAHRZEUGES*
• *AIR BLEEDING SCOOP FOR AN AIRCRAFT*
• *ÉCOPE DE PRÉLÉVEMENT D'AIR POUR AÉRONEF*
(73) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) BELLET, François, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
VALLEROY, Laurent Georges, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
DAVID, Mathieu, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F02K 3/077 → (51) ***F02K 1/80***

(51) ***F02K 9/48*** (11) **2 971 740 B1**
(52) **F02K 9/42; F02K 9/48**
(25) En (26) En
(21) 14721125.4 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/028748 14.03.2014
(87) WO 2014/144369 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361787344 P
(54) • *FLÜSSIGTREIBSTOFFRAKETENMOTOR MIT HYBRIDKREISLAUF*
• *HYBRID-CYCLE LIQUID PROPELLANT ROCKET ENGINE*
• *MOTEUR-FUSÉE À PROPERGOL LIQUIDE À CYCLE HYBRIDE*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) ELIAS, Antonio, L., McLean, VA 22102, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***F02K 9/64*** (11) **3 156 636 B1**
(52) **F02K 9/64;** F05D 2210/33; F05D 2240/127; F05D 2260/2212
(25) Fr (26) Fr
(21) 16193301.5 (22) 11.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 12.10.2015 FR 1559660
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM MIT VERBESSERTER WÄRMEÜBERTRAGUNG*
• *PROPULSION SYSTEM WITH IMPROVED HEAT TRANSFER*
• *SYSTÈME DE PROPULSION À TRANSFERTS THERMIQUES AMÉLIORÉS*
(73) CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES, 2, Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) HERPE, Julien, 78000 VERSAILLES, FR
THERON, Marie, 92140 CLAMART, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F02M 21/02 → (51) ***F04B 15/08***

F02M 26/06 → (51) ***F02D 41/00***

F02M 26/10 → (51) ***F02D 41/00***

F02M 26/22 → (51) ***F28D 7/16***

F02M 39/02 → (51) ***F02M 63/00***

(51) ***F02M 47/02*** (11) **3 406 891 B1**
F02M 63/00
(52) **F02M 47/027; F02M 47/025; F02M 63/0029; F02M 63/0036; F02M 63/0047**
(25) En (26) En
(21) 18168976.1 (22) 25.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 27.06.2011 DK PA201100479
(54) • *EINSPRITZDÜSE FÜR ZWEITAKT-DIESELMOTOREN MIT GROSSEM HUBRAUM UND TURBOAUFLADUNG*
• *A FUEL VALVE FOR LARGE TURBOCHARGED TWO STROKE DIESEL ENGINES*
• *SOUPAPE À CARBURANT POUR MOTEURS DIESEL DE TURBOCOMPRESSEUR À DEUX TEMPS*
(73) MAN Energy Solutions, filial af MAN Energy Solutions SE, Tyskland, Teglholmsgade 41, 2450 Copenhagen SV, DK
(72) Flarup, Johannes, 2720 Vanløse, DK
Thramsborg, Mikkel, 2450 Copenhagen SV, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
(62) 12173343.0 / 2 541 037

F02M 59/10 → (51) ***F02M 63/00***

F02M 59/10 → (51) ***F04B 15/08***

(51) ***F02M 59/34*** (11) **3 591 214 B1**
F02M 59/36 ***F02M 59/46***
F02M 63/00
(52) **F02M 59/464; F02M 59/34; F02M 59/366; F02M 59/368; F02M 63/0054; F02M 63/0056**
(25) En (26) En
(21) 19184397.8 (22) 04.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 05.07.2018 US 201816027445
(54) • *KRAFTSTOFFPUMPE UND EINLASSVENTILANORDNUNG DAFÜR*
• *FUEL PUMP AND INLET VALVE ASSEMBLY THEREOF*
• *POMPE À CARBURANT ET ENSEMBLE SOUPAPE D'ADMISSION ASSOCIÉE*
(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB
(72) DAUER, Kenneth J., Lima, New York 14485, US
SPEGAR, Timothy D., Honeoye Falls, New York 14472, US
(74) Allain, Michel Jean Camille, BorgWarner France SAS Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR

---

(51) ***F02M 59/34*** (11) **3 693 599 B1**
F02M 59/36 ***F02M 59/46***
F02M 63/00 ***F04B 1/0452***
(52) **F02M 59/34; F02M 59/366; F02M 59/368; F02M 59/464; F02M 63/0056; F04B 1/0452**
(25) En (26) En
(21) 20155561.2 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201916270883
(54) • *KRAFTSTOFFPUMPE UND EINLASSVENTILANORDNUNG DAVON*
• *FUEL PUMP AND INLET VALVE ASSEMBLY THEREOF*
• *POMPE À CARBURANT ET ENSEMBLE SOUPAPE D'ADMISSION ASSOCIÉE*
(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB
(72) PERRY, Robert B., Leicester, New York 14481, US
(74) Allain, Michel Jean Camille, BorgWarner France SAS Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR

F02M 59/36 → (51) ***F02M 59/34***

F02M 59/46 → (51) ***F02M 59/34***

---

(51) ***F02M 63/00*** (11) **3 610 150 B1**
F02M 39/02 ***F02M 59/10***
F01M 11/02
(52) **F01M 11/02; F02M 63/0001;** F01M 2011/021; F02M 39/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 18722095.9 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) FR 2018/050752 28.03.2018
(87) WO 2018/189445 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 FR 1753297
(54) • *ÖLKREISLAUF MIT ÖLDÜSE UND DURCHGANG*
• *OIL CIRCUIT WITH OIL NOZZLE AND PASSAGE*
• *CIRCUIT D'HUILE AVEC PASSAGE ET AJUTAGE D'HUILE*
(73) RENAULT s.a.s., 13-15 quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Nissan Motor Co. Ltd, 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-8623, JP
(84) AL AT BG CH CZ DE DK EE ES FI GB HR HU IS LI LU MK NO PL PT RO RS SE SK SM TR
(72) MILLON, Jean-Pierre, 78870 Bailly, FR
TESSIER, Ludovic, 93370 Montfermeil, FR
(74) Becaud, Freddy, et al, RENAULT TECHNOCENTRE Sce 00267 - TCR GRA 2 36 1 avenue du Golf, 78288 Guyancourt Cedex, FR

F02M 63/00 → (51) ***F02M 47/02***

F02M 63/00 → (51) ***F02M 59/34***

F02N 11/00 → (51) ***F02C 7/26***

F03B 11/00 → (51) ***F03B 13/14***

---

(51) ***F03B 13/10*** (11) **3 497 321 B1**
F03B 13/26 ***F03B 17/06***
(52) **F03B 13/10; F03B 13/264; F03B 17/06;** F05B 2240/133; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 17752456.8 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) GB 2017/052344 09.08.2017
(87) WO 2018/029467 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 GB 201613764
(54) • *BIDIREKTIONALES SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR STROMERZEUGUNG*
• *BIDIRECTIONAL SYSTEM AND APPARATUS FOR GENERATING POWER*
• *SYSTÈME ET APPAREIL BIDIRECTIONNELS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(73) Verderg Renewable Energy Limited, 6 Old London Road, Kingston upon Thames, Surrey KT2 6QF, GB
(72) ROBERTS, Peter, Kingston upon Thames Surrey KT2 6QF, GB
KETTLE, Robert, Kingston upon Thames Surrey KT2 6QF, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***F03B 13/14*** (11) **3 581 789 B1**
F03B 13/24 ***F03B 13/20***
F03B 11/00
(52) **F03B 13/142; F03B 11/006; F03B 13/20; F03B 13/24;** F05B 2260/406; Y02E 10/20; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 19175750.9 (22) 17.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 26.12.2012 US 201213727235
(54) • *STROMERZEUGUNG AUS WELLENENERGIE*
• *WAVE ENERGY ELECTRICAL POWER GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE UTILISANT L'ÉNERGIE DES VAGUES*
(73) Healy, James W., 48 N. Pepperell Road, Hollis, NH 03049-6429, US
(72) Healy, James W., Hollis, NH New Hampshire 03049-6429, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 13868216.6 / 2 938 877

F03B 13/14 → (51) ***B63B 22/18***

F03B 13/20 → (51) ***F03B 13/14***

F03B 13/24 → (51) ***F03B 13/14***

F03B 13/26 → (51) ***F03B 13/10***

F03B 17/06 → (51) ***F03B 13/10***

---

(51) ***F03D 1/00*** (11) **3 172 433 B1**
F03D 1/06 ***F03D 13/40***
(52) **F03D 1/0675; F03D 13/40;** F05B 2230/60; F05B 2240/301; F05B 2240/302; F05B 2260/30; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 15735682.5 (22) 08.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) EP 2015/065566 08.07.2015
(87) WO 2016/012239 2016/04 28.01.2016
(30) 22.07.2014 DE 102014214220
(54) • *WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT-HINTERKANTENSEGMENT*
• *WIND TURBINE ROTOR BLADE TRAILING EDGE SEGMENT*
• *SEGMENT DE BORD DE FUITE D'UNE PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
(72) SPIETH, Falk, 26603 Aurich, DE
RUBNER, Florian, 26607 Aurich, DE
WENK, Christoph, 26524 Hage, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F03D 1/00 → (51) ***B29C 48/21***

F03D 1/06 → (51) ***B29C 48/21***

F03D 1/06 → (51) ***F03D 1/00***

F03D 1/06 → (51) ***F03D 7/04***

F03D 5/00 → (51) ***B64D 47/02***

F03D 7/00 → (51) ***H02J 3/38***

F03D 7/02 → (51) ***F03D 7/04***

---

(51) ***F03D 7/04*** (11) **2 712 403 B1**
F03D 7/02 ***F03D 1/06***
(52) **F03D 1/0608; F03D 1/065; F03D 7/0204; F03D 7/0212; F03D 7/0272; F03D 7/0276; F03D 7/04; F03D 7/042;** F05B 2270/1016; F05B 2270/20; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 12728120.2 (22) 10.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2014
(86) IB 2012/001015 10.05.2012
(87) WO 2012/153185 2012/46 15.11.2012
(30) 11.05.2011 US 201161484800 P
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR GIER-GEREGELTE WINDTURBINEN*
• *POWER MANAGEMENT SYSTEM FOR YAW CONTROLLED WIND TURBINES*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE POUR EOLIENNES AVEC CONTRÔLE AZIMUTAL.*
(73) Seawind Ocean Technology Holding BV, Overschiestraat 184, 1062 XK Amsterdam, NL
(72) CARUSO, Silvestro, London WID 2EU, GB

JAKUBOWSKI, Martin, London WID 2EU, GB
CAIOLI, Luciano, London WID 2EU, GB
(74) De Gaspari, Andrea, De Gaspari Osgnach s.r. l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT

---

(51) ***F03D 9/25*** (11) **3 759 342 B1**
F03D 17/00
(52) **F03D 17/00;** **F03D 9/257;** F05B 2260/80; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19779746.7 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) DK 2019/050280 23.09.2019
(87) WO 2020/064071 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 DK PA201800634
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BERICHTERSTATTUNG VON BETRIEBSDATEN EINER WINDTURBINE*
• *A METHOD FOR IMPROVING REPORTING OF OPERATIONAL DATA OF A WIND TURBINE*
• *PROCEDE D'AMELIORATION DE LA COMMUNICATION DES DONNEES D'EXPLOITATION D'UNE EOLIENNE*
(73) Scada International A/S, A.C. Illums Vej 4A, 8600 Silkeborg, DK
(72) LOVMAND, Bo, 8370 Hadsten, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello Law Firm Dalgasgade 25, 8., 7400 Herning, DK

F03D 9/25 → (51) ***H02J 3/38***

F03D 13/40 → (51) ***F03D 1/00***

---

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 279 470 B1**
(52) **F03D 17/00;** F05B 2260/74; F05B 2270/328
(25) De (26) De
(21) 16183144.1 (22) 06.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR PITCH-WINKELMESSUNG UND/ODER ZUM AUFBAU EINES MESSSYSTEMS ZUR PITCH-WINKELMESSUNG*
• *METHOD FOR PITCH ANGLE MEASURING AND/OR FOR ESTABLISHING A MEASURING SYSTEM FOR PITCH ANGLE MEASURING*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ANGLE DE PAS ET/OU DESTINÉ À L'ÉTABLISSEMENT D'UN SYSTÈME DE MESURE DE L'ANGLE DE PAS*
(73) Nidec SSB Wind Systems GmbH, Neuenkirchener Strasse 13, 48499 Salzbergen, DE
(72) BERTOLOTTI, Fabio, 48455 Bad Bentheim, DE
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse 25, 49074 Osnabrück, DE

---

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 759 343 B1**
(52) **F03D 17/00;** F05B 2270/107
(25) En (26) En
(21) 19779359.9 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) DK 2019/050279 23.09.2019
(87) WO 2020/064070 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 DK PA201800633
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT VON DATEN BEZÜGLICH DES BETRIEBS EINER WINDTURBINE*
• *A METHOD FOR ASSESSING THE RELIABILITY OF DATA RELATING TO THE OPERATION OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA FIABILITÉ DE DONNÉES RELATIVES AU FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Scada International A/S, A.C. Illums Vej 4A, 8600 Silkeborg, DK
(72) LOVMAND, Bo, 8370 Hadsten, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello Law Firm Dalgasgade 25, 8., 7400 Herning, DK

---

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 759 344 B1**
(52) **F03D 17/00;** F05B 2270/107
(25) En (26) En
(21) 19779360.7 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) DK 2019/050281 23.09.2019
(87) WO 2020/064072 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 DK PA201800635
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER MELDUNG VON BETRIEBSDATEN EINER WINDTURBINE*
• *A METHOD FOR IMPROVING REPORTING OF OPERATIONAL DATA OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE TRANSMISSION DE RAPPORT DE DONNÉES OPÉRATIONNELLES D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Scada International A/S, A.C. Illums Vej 4A, 8600 Silkeborg, DK
(72) LOVMAND, Bo, 8370 Hadsten, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello Law Firm Dalgasgade 25, 8., 7400 Herning, DK

F03D 17/00 → (51) ***F03D 9/25***

---

(51) ***F03G 3/08*** (11) **3 417 170 B1**
H02K 7/02
(52) **F03G 3/08; H02K 7/025;** Y02E 10/30; Y02E 10/50; Y02E 10/72; Y02E 10/74; Y02E 60/16; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 17709804.3 (22) 13.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 26.12.2018
(86) IB 2017/050796 13.02.2017
(87) WO 2017/141152 2017/34 24.08.2017
(30) 15.02.2016 EP 16155740
(54) • *SCHWUNGRAD-ENERGIESPEICHER VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR SEINE VERWENDUNG*
• *FLYWHEEL ENERGY STORAGE DEVICE AND METHOD OF ITS USE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À VOLANT ET PROCÉDÉ DE SON UTILISATION*
(73) niore IP, s.r.o., Oponice 111, 956 14 Oponice, SK
(72) NOVÁK, Miroslav, 956 14 Oponice, SK
(74) Litváková, Lenka, Litváková a spol., s.r.o. Sliacska 1/A, 831 02 Bratislava, SK

F04B 1/0452 → (51) ***F02M 59/34***

---

(51) ***F04B 9/02*** (11) **3 755 905 B1**
F04B 13/00 ***F04B 17/03***
(52) **F04B 13/00; F04B 9/02; F04B 17/03**
(25) It (26) En
(21) 19712301.1 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) IT 2019/050033 19.02.2019
(87) WO 2019/159213 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 IT 201800002800
(54) • *VERDRÄNGERPUMPE*
• *POSITIVE DISPLACEMENT PUMP*
• *POMPE À DÉPLACEMENT POSITIF*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p. A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) TREBBI, Claudio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
STEFANINI, Luca, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F04B 9/10 → (51) ***F04B 15/08***

F04B 13/00 → (51) ***F04B 9/02***

---

(51) ***F04B 15/08*** (11) **3 724 501 B1**
F02M 21/02 ***F02M 59/10***
F04B 9/10
(52) **F04B 15/08; F02M 21/0245; F02M 59/105; F04B 9/105; F04B 9/1053;** F04B 2015/081; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 18800579.7 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/080447 07.11.2018
(87) WO 2019/115097 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 DE 102017012218
(54) • *KRAFTSTOFFFÖRDEREINRICHTUNG FÜR KRYOGENE KRAFTSTOFFE*
• *FUEL DELIVERY DEVICE FOR CRYOGENIC FUELS*
• *DISPOSITIF DE POMPAGE DE CARBURANT POUR DES CARBURANTS CRYOGÉNIQUES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHNITTGER, Dirk, 71640 Ludwigsburg, DE
HOWEY, Friedrich, 71254 Ditzingen, DE

F04B 17/03 → (51) ***F04B 9/02***

F04B 17/05 → (51) ***B60W 10/06***

F04B 39/00 → (51) ***F01B 31/00***

---

(51) ***F04B 39/02*** (11) **3 626 969 B1**
(52) **F04B 39/023; F04B 39/0284**
(25) En (26) En
(21) 19197755.2 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 KR 20180111211
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Younghwan, 08592 Seoul, KR
KIM, Seungwook, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F04B 39/06*** (11) **3 601 797 B1**
F04B 41/02 ***F04B 49/08***
F04B 49/20 ***F04B 53/08***
(52) **F04B 41/02; F04B 39/064; F04B 49/08; F04B 49/20; F04B 53/08**
(25) De (26) De
(21) 17712994.7 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/056908 23.03.2017
(87) WO 2017/186415 2017/44 02.11.2017
(54) • *KOLBENKOMPRESSOR MIT ERWEITERTEM REGELBEREICH*
• *RECIPROCATING COMPRESSOR WITH AN EXTENDED CONTROL RANGE*
• *COMPRESSEUR À PISTON AVEC UNE ZONE DE REGLAGE ÉTENDU*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KIPP, Thomas, 81547 München, DE
ASSONOV, Fedor, 80335 München, DE
WINKLER,Michael, 80807 München, DE

(51) ***F04B 39/10*** (11) **3 721 090 B1**
(52) **F04B 39/1073**
(25) De (26) De
(21) 18833396.7 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083316 03.12.2018
(87) WO 2019/110489 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 DE 102017222091
(54) • *AUSLASSLAMELLENVENTIL*
• *LAMELLAR DISCHARGE VALVE*
• *SOUPAPE LAMELLAIRE DE SORTIE*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) VERON, Frederic, 14130 Fierville - Les Parcs, FR
MELLAR, Jörg, 85560 Ebersberg, DE

F04B 39/12 → (51) ***F04B 45/04***

F04B 41/02 → (51) ***F04B 39/06***

F04B 43/00 → (51) ***F04B 45/04***

(51) ***F04B 43/02*** (11) **3 317 539 B1**
F04B 43/04 ***F04B 45/047***
(52) **F04B 43/025; F04B 43/043; F04B 45/047**
(25) It (26) En
(21) 16739578.9 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) IB 2016/053985 01.07.2016
(87) WO 2017/002094 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 IT UB20151781
(54) • *MIKROPUMPE MIT ELEKTROSTATISCHER BETÄTIGUNG*
• *MICROPUMP WITH ELECTROSTATIC ACTUATION*
• *MICRO-POMPE À ACTIONNEMENT ÉLECTROSTATIQUE*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) CORIGLIANO, Alberto, 20133 Milano, IT
ARDITO, Raffaele, 20133 Milano, IT
BERTARELLI, Emanuele, 20124 Milano, IT
FERRERA, Marco, 20863 CONCOREZZO, IT
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04B 43/02 → (51) ***F04B 45/04***

F04B 43/04 → (51) ***F04B 43/02***

F04B 43/04 → (51) ***F04B 45/04***

(51) ***F04B 45/04*** (11) **3 147 504 B1**
F04B 45/047 ***F04B 43/00***
F04B 43/02 ***F04B 43/04***
F04B 53/10 ***F04B 39/12***
F04B 53/16
(52) **F04B 45/041; F04B 39/121; F04B 39/123; F04B 43/0054; F04B 45/047; F04B 53/10; F04B 53/16;** F04B 43/023; F04B 43/046
(25) Ja (26) En
(21) 15795463.7 (22) 02.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) JP 2015/060439 02.04.2015
(87) WO 2015/178104 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 JP 2014104226
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *SOUFFLANTE*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) TANAKA, Nobuhira, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
KURIHARA, Kiyoshi, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
(74) Zinnecker, Armin, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F04B 45/047 → (51) ***F04B 43/02***

F04B 45/047 → (51) ***F04B 45/04***

(51) ***F04B 49/02*** (11) **2 857 684 B1**
F04B 49/06 ***F04B 49/08***
(52) **F04B 49/022; F04B 49/065; F04B 49/08;** F04B 2205/05; F04B 2205/09
(25) It (26) En
(21) 14187425.5 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(30) 04.10.2013 IT FI20130231
(54) • *Vorrichtung zur Verwaltung des Durchflusses einer Flüssigkeit*
• *Apparatus for managing the flow of a liquid*
• *Appareil de gestion de l'écoulement d'un liquide*
(73) Trevitech S.r.l., Via E. Mattei, 415/6 Fraz. Mugnano, 55100 Lucca, IT
(72) Martinucci, Virgilio, 55100 Lucca, IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

F04B 49/06 → (51) ***B60W 10/06***

F04B 49/06 → (51) ***F04B 49/02***

F04B 49/08 → (51) ***F04B 39/06***

F04B 49/08 → (51) ***F04B 49/02***

F04B 49/10 → (51) ***E04H 4/06***

F04B 49/12 → (51) ***B60W 10/06***

F04B 49/20 → (51) ***B60W 10/06***

F04B 49/20 → (51) ***F04B 39/06***

F04B 53/08 → (51) ***F04B 39/06***

F04B 53/10 → (51) ***F04B 45/04***

F04B 53/16 → (51) ***F04B 45/04***

(51) ***F04C 2/107*** (11) **3 143 284 B1**
B23H 3/04 ***B23H 9/00***
(52) **C25F 3/14; B23H 3/04; B23H 9/005; B33Y 80/00; C25F 7/00; F04C 2/1071; F04C 2/1075;** B23H 9/00; F04C 2230/101
(25) En (26) En
(21) 15792331.9 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) US 2015/030860 14.05.2015
(87) WO 2015/175823 2015/46 19.11.2015
(30) 15.05.2014 US 201414278220
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES BEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR ROTOREN ODER STATOREN FÜR MOINEAUPUMPEN*
• *ELECTROCHEMICAL MACHINING METHOD FOR ROTORS OR STATORS FOR MOINEAU PUMPS*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE ÉLECTROCHIMIQUE POUR ROTORS OU STATORS POUR POMPES MOINEAU*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) WANGENHEIM, Christoph, 30966 Hemmingen, DE
MICHAELIS, Gunnar, 29313 Hambuhren, DE
HUBER, Witali, 30880 Laatzen Niedersachsen, DE
UHLENBERG, Thomas, 29342 Wienhausen Niedersachsen, DE
WOLTERS, Hans, H., NL-8939 CK Leeuwarden, NL
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F04C 2/356 → (51) ***F01C 21/08***

F04C 14/04 → (51) ***F01C 21/08***

F04C 15/00 → (51) ***F01C 21/08***

(51) ***F04C 18/02*** (11) **3 578 824 B1**
F04C 23/02 ***F04C 29/00***
H02K 7/04
(52) **F04C 18/0215; F04C 23/02; F04C 29/0057; H02K 7/04;** F04C 2240/40
(25) En (26) En
(21) 19178322.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 KR 20180065585
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Jehoon, 08592 Seoul, KR
SEO, Bumjune, 08592 Seoul, KR

LEE, Byeongchul, 08592 Seoul, KR
CHOI, Soonyong, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F04C 18/02 → (51) ***F01C 17/06***

F04C 18/02 → (51) ***F01C 21/02***

F04C 18/02 → (51) ***F04C 23/00***

(51) ***F04C 18/16*** (11) **3 636 927 B1**
F04C 29/06 ***F01N 1/08***
(52) **F04C 18/16; F04C 29/065; F04C 29/068**
(25) Zh (26) En
(21) 17921746.8 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/119318 28.12.2017
(87) WO 2019/033679 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 CN 201710711711
(54) • *SCHALLDÄMPFER UND VERDICHTER*
• *SILENCER AND COMPRESSOR*
• *SILENCIEUX ET COMPRESSEUR*
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CAO, Cong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Tianyi, Zhuhai Guangdong 519070, CN
BI, Yushi, Zhuhai Guangdong 519070, CN
MENG, Qiangjun, Zhuhai Guangdong 519070, CN
HUANG, Ziyuan, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Helong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) ***F04C 18/16*** (11) **3 679 250 B1**
F04C 28/12
(52) **F04C 18/16; F04C 28/12**
(25) De (26) De
(21) 17765128.8 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2017/072081 04.09.2017
(87) WO 2019/042572 2019/10 07.03.2019
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) MIKULIC, Tihomir, 71088 Holzgerlingen, DE
KIENZLE, Dominic, 71272 Renningen, DE
PABST, Marcus, 72108 Rottenburg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F04C 18/344 → (51) ***F04C 29/12***

(51) ***F04C 23/00*** (11) **3 540 229 B1**
F04C 29/00 ***F04C 29/02***
F04C 18/02 ***F01C 17/06***
(52) **F01C 17/063; F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 23/008; F04C 29/0021; F04C 29/02;** F04C 2240/801
(25) De (26) De
(21) 19171627.3 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 17.09.2014 DE 102014113435
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALES*
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) Gossen, Dimitri, 71155 Altdorf, DE
Ceylan, Muzaffer, 52499 Baesweiler, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(62) 15760194.9 / 3 194 782

F04C 23/00 → (51) ***F04C 25/02***

F04C 23/02 → (51) ***F04C 18/02***

(51) ***F04C 25/02*** (11) **3 628 870 B1**
F04C 28/24 ***F04D 19/04***
F04C 23/00 ***F04C 29/00***
(52) **F04C 25/02; F04C 23/001; F04C 28/24; F04C 29/0014; F04C 29/0092;** F04C 2220/12; F04C 2220/28; F04C 2270/585; F04C 2280/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19198698.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 FR 1858887
(54) • *PRIMÄR-VAKUUMPUMPE VOM TYP TROCKENPUMPE UND KONTROLLVERFAHREN DER EINSPRITZUNG EINES REINIGUNGSGASES*
• *DRY TYPE PRIMARY VACUUM PUMP AND METHOD FOR CONTROLLING THE INJECTION OF A PURGING GAS*
• *POMPE À VIDE PRIMAIRE DE TYPE SÈCHE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'INJECTION D'UN GAZ DE PURGE*
(73) Pfeiffer Vacuum, 98 Avenue De Brogny, 74000 Annecy, FR
(72) BRANDOLIN, Serge, 74150 BOUSSY, FR
MANDALLAZ, Eric, 74000 ANNECY, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

F04C 28/12 → (51) ***F04C 18/16***

F04C 28/24 → (51) ***F04C 25/02***

F04C 29/00 → (51) ***F04C 18/02***

F04C 29/00 → (51) ***F04C 23/00***

F04C 29/00 → (51) ***F04C 25/02***

F04C 29/00 → (51) ***F25B 31/00***

F04C 29/02 → (51) ***F01C 21/02***

F04C 29/02 → (51) ***F04C 23/00***

F04C 29/02 → (51) ***F04C 29/12***

F04C 29/02 → (51) ***F25B 31/00***

F04C 29/06 → (51) ***F04C 18/16***

(51) ***F04C 29/12*** (11) **2 836 722 B1**
F04C 29/02 ***F04C 18/344***
(52) **F04C 18/3441; F04C 25/02; F04C 28/28; F04C 29/026; F04C 29/128**
(25) De (26) De
(21) 13708741.7 (22) 28.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) EP 2013/054004 28.02.2013
(87) WO 2013/139570 2013/39 26.09.2013
(30) 22.03.2012 DE 202012002882 U
(54) • *VAKUUM-DREHSCHIEBERPUMPE*
• *VACUUM-TYPE ROTARY SLIDE PUMP*
• *POMPE À VIDE À PALETTES ROTATIVES*
(73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) FURRER, Laurent, 38840 Saint-Lattier, FR
AUBERT, Jean-Francois, 07130 Soyons, FR
JEZIOROWSKI, Frederic, 07130 Soyons, FR
BREGIER, Laurent, 26120 Malissard, FR
FIGONI, Eric, 26600 Erôme, FR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F04D 1/00 → (51) ***B22F 10/28***

(51) ***F04D 15/00*** (11) **3 647 597 B1**
G01M 13/00
(52) **F04D 15/0088**
(25) En (26) En
(21) 18204237.4 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(54) • *SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES UMWÄLZPUMPENSYSTEMS*
• *SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD FOR MONITORING A CIRCULATION PUMP SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME À POMPE DE CIRCULATION*
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Nygaard, Michael Helbo, 8850 Bjerringbro, DK
Munk, Flemming, 8850 Bjerringbro, DK
Kjeldsen, Søren, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F04D 15/00 → (51) ***F04D 27/00***

(51) ***F04D 17/16*** (11) **3 660 318 B1**
F04D 29/28
(52) **F04D 29/281; F04D 17/162**
(25) En (26) En
(21) 19212339.6 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 KR 20180151705
(54) • *DOPPELSAUGGEBLÄSE UND KLIMAANLAGE DAMIT*
• *DOUBLE SUCTION FAN AND AIR CONDITIONER HAVING THE SAME*
• *VENTILATEUR À DOUBLE ASPIRATION ET CLIMATISEUR LE COMPORTANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kisup, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinbaek, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Kyunghoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
SIM, Jaehyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dohoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
YOON, Seonghyun, 16677 Gyeonggi-do, KR
YOON, Joonho, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F04D 17/16 → (51) ***F04D 25/16***

(51) ***F04D 19/04*** (11) **3 296 571 B1**
F04D 29/60 ***F04D 29/52***
(52) **F04D 19/042; F04D 19/04; F04D 29/522; F04D 29/601;** F05D 2250/12; F05D 2250/51
(25) De (26) De
(21) 17182496.4 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Stoll, Tobias, 35644 Hohenaar, DE
Schweighöfer, Michael, 35641 Schöffengrund, DE
Lohse, Martin, 35586 Wetzlar, DE
Hofmann, Jan, 35305 Grünberg, DE
Schneider, Florian, 35305 Grünberg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***F04D 19/04*** (11) **3 633 204 B1**
F04D 27/00 ***F04D 29/058***
(52) **F04D 19/048; F04D 27/001; F04D 29/058**
(25) De (26) De
(21) 19195628.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Wang, Jinou, 35606 Solms-Oberbiel, DE
Hutterer, Markus, 2452 Mannersdorf, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***F04D 19/04*** (11) **3 636 933 B1**
F04D 27/00 ***G01K 13/08***
G01J 5/52
(52) **F04D 19/04; F04D 27/001; G01J 5/0022; G01J 5/043; G01J 5/0893; G01J 5/20; G01J 5/52; G01J 5/524;** F05D 2270/303; F05D 2270/804
(25) De (26) De
(21) 19196742.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER TEMPERATUR MITTELS EINES INFRAROT-SENSORS*
• *METHOD FOR DETERMINING A TEMPERATURE USING AN INFRARED SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TEMPÉRATURE UTILISANT UN CAPTEUR INFRAROUGE*
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Wissner, Jürgen, 35466 Rabenau, DE
Schnarr, Johannes, 35625 Rechtenbach, DE
Wirth, Adrian, 35619 Braunfels, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***F04D 19/04*** (11) **3 660 319 B1**
F04D 25/06 ***H01R 4/2433***
(52) **F04D 19/042; F04D 25/0693; H01R 4/2433**
(25) De (26) De
(21) 18208620.7 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *VAKUUMPUMPE MIT SCHNEIDKLEMMEN*
• *VACUUM PUMP WITH INSULATION DISPLACEMENT CONNECTORS*
• *POMPE À VIDE AVEC BORNES GUILLOTINES*
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Hopf, Dirk, 35641 Schöffengrund, DE
Koch, Christian, 35580 Wetzlar, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 19/04 → (51) ***F04C 25/02***

F04D 25/02 → (51) ***E02F 3/88***

F04D 25/06 → (51) ***F04D 19/04***

(51) ***F04D 25/16*** (11) **3 677 786 B1**
F04D 17/16 ***F04D 29/42***
F04D 29/44 ***F04D 29/62***
F04D 29/70 ***F24F 8/10***
F24F 11/00
(52) **F04D 29/424; F04D 17/16; F04D 25/166; F04D 29/4226; F04D 29/441; F04D 29/624; F04D 29/703; F24F 8/10; F24F 11/0001;** F24F 2221/38
(25) Ko (26) En
(21) 18852192.6 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) KR 2018/010140 31.08.2018
(87) WO 2019/045516 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 KR 20170112021
(54) • *STRÖMUNGSGENERATOR*
• *FLOW GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉCOULEMENT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Heechul, Seoul 08592, KR
KU, Myungjin, Seoul 08592, KR
KIM, Hongseok, Seoul 08592, KR
LEE, Eunsun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F04D 25/16 → (51) ***F04D 27/00***

(51) ***F04D 27/00*** (11) **3 495 664 B1**
F04D 25/16 ***H05K 7/20***
F04D 15/00 ***F04D 27/02***
F24F 3/044 ***F24F 7/06***
H04W 28/04 ***H04W 52/02***
H04W 88/02 ***F24F 11/00***
F04D 29/14 ***F04D 29/60***
F04D 29/66 ***F24F 110/30***
F24F 110/40 ***F24F 11/77***
(52) **F24F 11/77; F04D 25/166; F04D 27/004; F04D 29/663; F24F 3/0442; F24F 7/06; F24F 11/30; F24F 11/62; F24F 11/72; H01M 50/116; H01M 50/183; H01M 50/24;** F24F 11/46; F24F 2110/00; F24F 2110/30; F24F 2110/40; F24F 2140/60; H04W 52/0219; H04W 52/0258; H04W 88/02; Y02B 30/70; Y02D 30/70; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18175963.0 (22) 23.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 27.10.2009 US 25536409 P
(54) • *LÜFTER-ARRAY-STEUERUNGSSYSTEM*
• *FAN ARRAY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ENSEMBLE DE VENTILATEUR*
(73) Nortek Air Solutions, LLC, 8000 Phoenix Parkway, O'Fallon, MO 63368, US
(72) HOPKINS, Larry, Happy Valley OR 97015, US
MOTLAND, Brian, Sherwood OR 97140, US
GASSAWAY, Matthew, Portland OR 97229, US
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB
(62) 10828720.2 / 2 494 209

F04D 27/00 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 27/02 → (51) ***F02C 7/047***

F04D 27/02 → (51) ***F04D 27/00***

F04D 29/02 → (51) ***B22F 10/28***

F04D 29/058 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 29/08 → (51) ***F01D 5/30***

F04D 29/14 → (51) ***F04D 27/00***

F04D 29/22 → (51) ***B22F 10/28***

F04D 29/26 → (51) ***B25F 5/00***

F04D 29/28 → (51) ***B22F 10/28***

F04D 29/28 → (51) ***F04D 17/16***

F04D 29/42 → (51) ***F04D 25/16***

F04D 29/44 → (51) ***F04D 25/16***

F04D 29/52 → (51) ***F02C 7/047***

F04D 29/52 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 29/56 → (51) ***F01D 17/02***

F04D 29/58 → (51) ***F02C 7/047***

F04D 29/60 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 29/60 → (51) ***F04D 27/00***

F04D 29/62 → (51) ***F04D 25/16***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 27/00***

F04D 29/70 → (51) ***F04D 25/16***

F04F 5/04 → (51) ***F16K 21/20***

F04F 5/52 → (51) ***F16K 21/20***

F15B 1/26 → (51) ***F15B 21/04***

F15B 11/024 → (51) ***F15B 15/20***

F15B 11/04 → (51) ***B66F 7/06***

F15B 13/02 → (51) ***F15B 15/20***

F15B 13/043 → (51) ***H02K 26/00***

(51) ***F15B 15/20*** (11) **3 458 727 B1**
E02F 9/22 ***E02F 9/26***
F15B 11/024 ***F15B 13/02***
F15B 21/14 ***G05B 13/02***
G05B 19/46

(52) **E02F 9/2203; E02F 9/2217; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2267; E02F 9/2296; F15B 15/202; F15B 21/14;** F15B 2211/20507; F15B 2211/20515; F15B 2211/20576; F15B 2211/30565; F15B 2211/31582; F15B 2211/6309; F15B 2211/633; F15B 2211/6333; F15B 2211/6336; F15B 2211/7053; F15B 2211/7058; F15B 2211/7135; F15B 2211/88

(25) En (26) En
(21) 17799755.8 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) SE 2017/000027 17.05.2017
(87) WO 2017/200450 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 SE 1600171
(54) • *ELEKTROHYDRAULISCHES ANTRIEBS- UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *ELECTRO HYDRAULIC DRIVE AND CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTROHYDRAULIQUE*
(73) Flutron AB, Bataljvägen 20, 133 33 Saltsjöbaden, SE
(72) STENLUND, Stig, SE-133 33 Saltsjöbaden, SE
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

(51) ***F15B 19/00*** (11) **2 802 783 B1**
F15B 20/00 ***G01M 3/26***

(52) **F15B 19/005; G01M 3/26;** F15B 20/005; F15B 2211/632; F15B 2211/8636; Y10T 137/0379; Y10T 137/7722

(25) En (26) En
(21) 13736038.4 (22) 14.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2014
(86) US 2013/021457 14.01.2013
(87) WO 2013/106839 2013/29 18.07.2013
(30) 13.01.2012 US 201261586530 P
16.11.2012 US 201261727324 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEAKTIVIERUNG EINER HYDRAULIKÖL VERLIERENDEN HYDRAULISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEACTIVATING A HYDRAULIC DEVICE THAT IS LEAKING HYDRAULIC OIL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉSACTIVATION D'UN DISPOSITIF HYDRAULIQUE PRÉSENTANT UNE FUITE D'HUILE HYDRAULIQUE*
(73) Gulfstream Services, Inc., 231 Development Street, Houma, LA 70363, US
(72) NAQUIN, Joey, Houma, Louisiana 70363, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***F15B 19/00*** (11) **3 772 596 B1**
F15B 20/00 ***F16K 37/00***

(52) **F15B 19/005; F15B 20/00; F16K 31/1635; F16K 37/0033; F16K 37/0041;** F15B 5/006; F15B 2211/327; F15B 2211/6313; F15B 2211/6336; F15B 2211/634; F15B 2211/7052; F15B 2211/85; F15B 2211/857; F15B 2211/862; F15B 2211/8636; F15B 2211/87; F15B 2211/8752; F15B 2211/8755; F15B 2211/8855

(25) De (26) De
(21) 19190824.3 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(54) • *ANORDNUNG MIT AUF/ZU-VENTIL, PNEUMATISCHEM STELLANTRIEB, MAGNETVENTIL UND FUNKTIONSÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT COMPRISING AN OPEN/CLOSE VALVE, PNEUMATIC ACTUATOR, SOLENOID VALVE AND FUNCTION MONITORING DEVICE*
• *AGENCEMENT POURVU DE SOUPAPE D'OUVERTURE / DE FERMETURE, DE SERVOMOTEUR PNEUMATIQUE, ÉLECTROVANNE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE FONCTIONNEL*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Barth, Johannes, 76228 Karlsruhe, DE
Götz, Ewa, 76137 Karlsruhe, DE
von Dosky, Stefan, 76149 Karlsruhe, DE

F15B 20/00 → (51) ***F15B 19/00***

(51) ***F15B 21/04*** (11) **3 480 476 B1**
B01D 19/00 ***B01D 24/00***
B01D 29/00 ***B01D 29/01***
B01D 29/07 ***B01D 29/90***
F15B 1/26 ***F16K 24/04***
B01D 36/00 ***B01D 35/147***
B01D 29/21

(52) **B01D 19/00; B01D 29/21; B01D 29/908; B01D 35/147; B01D 36/001; F15B 1/26; F15B 21/04; F16K 24/04;** B01D 2201/64

(25) Ja (26) En
(21) 17819939.4 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/022559 19.06.2017
(87) WO 2018/003580 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 JP 2016129087
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE*
(73) YAMASHIN FILTER CORP., 1-1-8, Sakuragicho, Naka-ku Yokohama-shi, Kanagawa 231-0062, JP
(72) SASAKI Nobuki, Yokohama-shi Kanagawa 235-0033, JP
KITAJIMA Nobuyuki, Yokohama-shi Kanagawa 235-0033, JP
TSURUSAKI Yoshinori, Yokohama-shi Kanagawa 235-0033, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F15B 21/04 → (51) ***H02K 26/00***

F15B 21/14 → (51) ***F15B 15/20***

F16B 1/00 → (51) ***F16B 25/00***

(51) ***F16B 2/18*** (11) **3 441 626 B1**
B62M 9/135 ***B62K 23/02***

(52) **F16B 2/185; B62K 23/02; B62M 9/135;** F16B 7/1454

(25) It (26) En
(21) 18186296.2 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700090935
(54) • *FAHRRADKOMPONENTE MIT EINER ABNEHMBAREN KLEMMVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM ROHRFÖRMIGEN ELEMENT DES FAHRRADS*
• *BICYCLE COMPONENT COMPRISING A REMOVABLE CLAMPING DEVICE FOR FIXING TO A TUBULAR ELEMENT OF THE BICYCLE*
• *COMPOSANT DE BICYCLETTE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FIXATION AMOVIBLE POUR FIXER À UN ÉLÉMENT TUBULAIRE DE LA BICYCLETTE*
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) MARANGON, Christian, I-36016 THIENE (VI), IT
MINTO, Marco, I-30035 MIRANO (VE), IT
(74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 11, 20122 Milano, IT

F16B 2/24 → (51) ***B60R 5/04***

F16B 5/00 → (51) ***F16B 12/20***

F16B 5/02 → (51) ***B64C 1/12***

F16B 5/02 → (51) ***F16B 25/00***

(51) ***F16B 5/04*** (11) **3 102 836 B1**
F16B 11/00 ***F16B 17/00***
B21J 15/14 ***B29C 65/08***
B29C 65/60 *B29C 65/16*

(52) **F16B 17/00; B21J 15/147; B29C 65/08; B29C 65/601; B29C 66/0242; B29C 66/41; B29C 66/721; F16B 5/04; F16B 11/006;** B29C 65/082; B29C 65/088; B29C 65/1612; B29C 65/562; B29C 65/602; B29C 65/603; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/474; B29C 66/524; B29C 66/7212; B29C 66/723; B29C 66/727; B29C 66/73117; B29C 66/7392; B29C 66/742; B29C 66/7422; B29C 66/81423; B29C 66/81429; B29C 66/81431;

B29C 66/8322; B29C 66/83221; B29C 66/863; B29C 66/92445; B29C 66/92921; B29L 2031/3055; B29L 2031/3076; B29L 2031/7098
(25) En (26) En
(21) 15703447.1 (22) 03.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) CH 2015/000010 03.02.2015
(87) WO 2015/117253 2015/32 13.08.2015
(30) 04.02.2014 CH 145142014
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES VERBINDUNGSSTÜCKS*
• *METHOD OF BONDING A CONNECTOR*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) WoodWelding AG, Mühlebach 2, 6362 Stansstad, CH
(72) GERMANN, Jonas, CH-3073 Gümligen, CH
MAYER, Jörg, CH-5702 Niederlenz, CH
KVIST, Joakim, CH-2440 Grenchen, CH
POSCHNER, Patricia, CH-3045 Meikirch, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

---

(51) ***F16B 7/18*** (11) **3 705 737 B1**
F16B 37/04
(52) **F16B 7/187;** F16B 37/045
(25) De (26) De
(21) 20157858.0 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 06.03.2019 DE 102019202993
(54) • *VERBINDER MIT ÜBER EINEN HEBELARM VERBUNDENEN GREIFELEMENTEN*
• *CONNECTOR WITH GRIPPING ELEMENTS CONNECTED VIA A LEVER ARM*
• *CONNECTEUR POURVU D'ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION RACCORDÉS À L'AIDE D'UN BRAS DE LEVIER*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Argentino, Domenico, 70806 Kornwestheim, DE
Duerr, Damiano, 70188 Stuttgart, DE

F16B 11/00 → (51) ***F16B 5/04***

---

(51) ***F16B 12/10*** (11) **3 456 988 B1**
A47B 47/00 ***F16B 12/46***
A47B 47/04 ***A47B 88/90***
F16B 12/24
(52) **F16B 12/24; A47B 47/042; F16B 12/46;** A47B 2088/902
(25) En (26) En
(21) 18171388.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 13.09.2017 SE 1700209
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERBINDUNGEN FÜR DIE MECHANISCHE VERBINDUNG VON PANEELEN*
• *A CONNECTION SYSTEM AND CONNECTORS FOR MECHANICAL INTERCONNECTION OF PANELS*
• *SYSTEME DE RACCORDEMENT ET CONNECTEURS POUR L'INTERCONNEXION MECANIQUE DE PANNEAUX*
(73) Ackurat Industriplast AB, Värnamovägen 42, 363 44 Lammhult, SE
(72) Lundgren, Alvar, 41747 Göteborg, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***F16B 12/10*** (11) **3 470 690 B1**
A47B 47/00 ***A47B 61/00***
A47B 47/04 ***F16B 12/26***
F16B 12/46
(52) **A47B 47/042; F16B 12/26; F16B 12/46;** A47B 2230/0081; A47B 2230/0096; F16B 2012/466; Y10T 403/1666; Y10T 403/443; Y10T 403/447
(25) En (26) En
(21) 18210703.7 (22) 15.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 16.09.2013 SE 1351060
(54) • *BAUARTIKEL*
• *AN ASSEMBLED PRODUCT*
• *PRODUIT ASSEMBLÉ*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) BRÄNNSTRÖM, Hans, 263 36 Höganäs, SE
DERELÖV, Peter, 252 84 Helsingborg, SE
PÅLSSON, Agne, deceased, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
(62) 14843242.0 / 3 047 160

---

(51) ***F16B 12/20*** (11) **3 449 136 B1**
F16B 13/12 ***F16B 12/26***
F16B 5/00
(52) **F16B 12/20; F16B 5/0024; F16B 5/0028; F16B 12/26; F16B 13/128;** A47B 2230/0033; A47B 2230/0037
(25) De (26) De
(21) 16798106.7 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2016/076990 08.11.2016
(87) WO 2017/186318 2017/44 02.11.2017
(30) 25.04.2016 DE 202016102176 U
(54) • *DOPPELVERBINDER ZUM STOSSVERBINDEN ZWEIER BAUTEILE*
• *DOUBLE CONNECTOR FOR BUTT-JOINING TWO PARTS*
• *ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT DOUBLE SERVANT À RÉALISER UN ABOUTAGE DE DEUX PIÈCES*
(73) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1, 72202 Nagold, DE
(72) NITSCHMANN, Gunter, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
ARNOLD, Lory, 6300 Zug, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16B 12/24 → (51) ***F16B 12/10***

F16B 12/26 → (51) ***F16B 12/10***

F16B 12/26 → (51) ***F16B 12/20***

F16B 12/46 → (51) ***F16B 12/10***

F16B 13/12 → (51) ***F16B 12/20***

F16B 17/00 → (51) ***F16B 5/04***

---

(51) ***F16B 19/06*** (11) **2 492 520 B1**
(52) **F16B 19/14; B21G 3/12**
(25) En (26) En
(21) 12000657.2 (22) 01.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2012
(30) 24.02.2011 JP 2011038653
(54) • *Befestigungsstift und Herstellungsverfahren dafür*
• *Fastening pin and manufacturing method thereof*
• *Broche de fixation et son procédé de fabrication*
(73) MAX CO., LTD., 6-6, Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) Aihara, Yasunori, Tokyo 103-8502, JP
Arai, Toshimichi, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***F16B 19/08*** (11) **3 455 507 B1**
(52) **F16B 19/086;** B21J 15/025; F16B 5/045
(25) En (26) En
(21) 17722741.0 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/060992 09.05.2017
(87) WO 2017/194501 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 DE 202016102528 U
(54) • *STANZNIET UND STANZNIETVERBINDUNG*
• *SELF-PIERCING RIVET AND SELF-PIERCING RIVETED JOINT*
• *RIVET AUTO-PERÇANT ET RACCORD RIVETÉ AUTO-PERÇANT*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) BARTIG, Paul, 35394 Gießen, DE
WISSLING, Matthias, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

F16B 19/08 → (51) ***B21J 15/10***

F16B 21/18 → (51) ***G03G 15/20***

---

(51) ***F16B 25/00*** (11) **3 390 846 B1**
F24C 15/08 ***F16B 1/00***
F16B 5/02 ***F16B 25/10***
(52) **F16B 25/0021; F24C 15/08;** F16B 5/02; F16B 25/103; F16B 2001/0064; F24C 7/08
(25) En (26) En
(21) 16801500.6 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/078892 25.11.2016
(87) WO 2017/102290 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 EP 15199991
(54) • *KOCHHERD*
• *COOKING OVEN*
• *FOUR DE CUISSON*
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) BÖCKLER, Marco, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
KRÄMER, Daniel, 91541 Rothenburg, DE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F16B 25/10 → (51) ***F16B 25/00***

F16B 37/08 → (51) ***B64C 1/12***

F16B 39/22 → (51) ***B25F 5/00***

(51) ***F16C 7/06*** (11) **3 519 709 B1**
F02B 75/04
(52) **F16C 7/06; F02B 75/045;** F02D 15/02; F16C 7/04; F16C 2360/22
(25) De (26) De
(21) 17778256.2 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074841 29.09.2017
(87) WO 2018/060458 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 AT 508892016
30.09.2016 AT 508902016
10.03.2017 AT 501912017
(54) • *LÄNGENVERSTELLBARES PLEUEL MIT ANSCHLAGFLÄCHEN*
• *CONNECTING ROD ADJUSTABLE IN LENGTH AND HAVING STOP SURFACES*
• *BIELLE RÉGLABLE EN LONGUEUR ET PRÉSENTANT DES SURFACES DE BUTÉE*
(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) AUSSERHOFER, Norbert, 8045 Graz, AT
KROBATH, Andreas, 8503 St. Josef / Weststeiermark, AT
PRAMBERGER, Harald, 8054 Graz, AT
(74) Hahner, Ralph, et al, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

F16C 11/04 → (51) ***B65D 6/26***

F16C 11/04 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 11/06 → (51) ***B60G 7/00***

(51) ***F16C 17/02*** (11) **3 757 410 B1**
F16C 17/10 ***F16C 17/18***
F16C 17/20 ***F16C 17/24***
B64C 9/02 ***B64C 25/00***
B64D 45/00 ***F16C 23/04***
F16C 11/04
(52) **B64C 9/02; B64C 25/001; B64D 45/00; F16C 11/045; F16C 17/022; F16C 17/10; F16C 17/18; F16C 17/20; F16C 17/24; F16C 23/043; F16C 23/045;** B64D 2045/0085; F16C 2233/00; F16C 2326/43
(25) En (26) En
(21) 19305872.4 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *LAGERANORDNUNG EINER SCHARNIERKOPPLUNG MIT EINER ERSTEN KOMPONENTE UND EINER ZWEITEN KOMPONENTE*
• *BEARING ASSEMBLY OF A HINGE COUPLING A FIRST COMPONENT AND A SECOND COMPONENT*
• *ENSEMBLE DE PALIER DE CHARNIÈRE POUR LE COUPLAGE D'UN PREMIER COMPOSANT ET D'UN SECOND COMPOSANT*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) THINKET SELVAN, Arumugam, 31060 TOULOUSE, FR

F16C 17/10 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 17/18 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 17/18 → (51) ***F16H 49/00***

F16C 17/20 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 17/24 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 19/06 → (51) ***F16J 15/54***

F16C 19/36 → (51) ***F16C 19/38***

(51) ***F16C 19/38*** (11) **3 685 059 B1**
F16C 19/36
(52) **F16C 19/38; F16C 19/385; F16C 19/386; F16C 33/34; F16C 33/366;** F16C 2240/30; F16C 2240/34; F16C 2300/14; F16C 2360/31
(25) De (26) De
(21) 18769119.1 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/073944 06.09.2018
(87) WO 2019/057500 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 DE 102017008877
(54) • *SCHRÄGROLLENLAGER*
• *ANGULAR CONTACT ROLLER BEARING*
• *ROULEMENT À ROULEAUX À CONTACT OBLIQUE*
(73) IMO Holding GmbH, Imostrasse 1, 91350 Gremsdorf, DE
(72) FRANK, Hubertus, 91315 Hoechstadt, DE
RUSS, Erich, 91350 Gremsdorf, DE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

F16C 23/04 → (51) ***F16C 17/02***

F16C 23/08 → (51) ***F16J 15/54***

F16C 29/00 → (51) ***B23Q 9/00***

F16C 29/02 → (51) ***B23Q 9/00***

(51) ***F16C 29/06*** (11) **3 702 632 B1**
F16C 41/00 ***F16C 33/51***
(52) **F16C 29/0604; F16C 29/0611; F16C 29/0619; F16C 29/0626; F16C 29/065; F16C 29/0666; F16C 41/00; F16C 41/007; F16C 41/008; G01H 1/00;** F16C 33/51
(25) De (26) De
(21) 20020086.3 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 26.02.2019 CZ 20190112
(54) • *LINEARWÄLZFÜHRUNG MIT INTEGRIERTER DIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *LINEAR ROLLER GUIDE WITH INTEGRATED DIAGNOSTIC DEVICE*
• *GUIDE DE ROULEMENT LINÉAIRE POURVU DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC INTÉGRÉ*
(73) Skoda Auto a.s., Tr. Václava Klementa 869 Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav, CZ
(72) Jírová, Radka, CZ-40006 Ústí nad Labem, CZ
Jancák, Marek, CZ-29306 Kosmonosy, CZ
Pesík, Lubomír, CZ-046014 Liberec, CZ
Stávek, Martin, CZ-16300 Praha 6, CZ

(51) ***F16C 31/02*** (11) **3 658 793 B1**
F16C 32/06 ***B67B 3/00***
(52) **F16C 31/02; F16C 32/06; F16C 32/0622; F16C 32/0625; F16C 32/0655**
(25) It (26) En
(21) 18750515.1 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) IB 2018/055329 18.07.2018
(87) WO 2019/021118 2019/05 31.01.2019
(30) 24.07.2017 IT 201700084319
(54) • *FLUIDKISSEN FÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUID CUSHION GUIDING DEVICE*
• *APPAREIL DE GUIDAGE A COUSSIN DE FLUIDE*
(73) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli AT, IT
(72) AMERIO, Diego, 14053 Canelli (AT), IT
CIPRIANI, Marco, 14053 Canelli (AT), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) ***F16C 32/04*** (11) **3 249 251 B1**
H02K 7/09
(52) **F16C 32/0461; F16C 32/0463; F16C 32/0476; H02K 7/09**
(25) En (26) En
(21) 17172570.8 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615162243
(54) • *KOMPENSATIONSWICKLUNGEN FÜR MAGNETISCHE LAGER*
• *COMPENSATION WINDINGS FOR MAGNETIC BEARINGS*
• *ENROULEMENTS DE COMPENSATION POUR PALIERS MAGNÉTIQUES*
(73) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) MAKI-ONTTO, Petri Juhani, FI-02710 Espoo, FI
SALMIA, Lauri Juhani, FI-02260 Espoo, Uusimaa, FI
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16C 32/06 → (51) ***F16C 31/02***

F16C 33/20 → (51) ***B23Q 9/00***

F16C 33/51 → (51) ***F16C 29/06***

(51) ***F16C 33/66*** (11) **3 690 270 B1**
F16C 19/16 *F16C 33/58*
(52) **F16C 33/6662; F16C 19/16;** F16C 19/163; F16C 33/586; F16C 2322/39
(25) En (26) En
(21) 20163964.8 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 03.08.2016 JP 2016153246
(54) • *WINKELKUGELLAGER UND HAUPTWELLENVORRICHTUNG FÜR WERKZEUGMASCHINE*
• *BALL BEARING AND MAIN SHAFT DEVICE FOR MACHINE TOOL*
• *ROULEMENT À BILLES ANGULAIRE ET DISPOSITIF D'ARBRE PRINCIPAL POUR MACHINE-OUTIL*
(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) AMANO, Ryosuke, Kanagawa 251-8501, Kanagawa, JP
KATSUNO, Yoshiaki, Kanagawa 251-8501, Kanagawa, JP
MATSUNAGA, Kyohei, Kanagawa 251-8501, Kanagawa, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17837020.1 / 3 495 678

---

(51) ***F16C 33/76*** (11) **3 462 049 B1**
F16C 33/78 ***F16J 15/43***
F16C 19/06
(52) **F16C 33/765; A01K 89/0193; F16C 33/7846; F16C 33/7886; F16J 15/43;** F16C 19/06; F16C 2223/32; F16C 2310/00
(25) En (26) En
(21) 18193511.5 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017189956
(54) • *MAGNETISCHE FLUIDDICHTUNGSVORRICHTUNG UND MAGNETISCHES FLUIDDICHTES LAGER*
• *MAGNETIC FLUID SEALING DEVICE AND MAGNETIC FLUID SEALED BEARING*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ À FLUIDE MAGNÉTIQUE ET PALIER ÉTANCHE DE FLUIDE MAGNÉTIQUE*
(73) Globeride, Inc., 14-16, Maesawa 3-chome, Higashi Kurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(72) Ohara, Takeshige, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
Abe, Yutaro, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F16C 33/76 → (51) ***F16J 15/54***

F16C 33/78 → (51) ***F16C 33/76***

F16C 33/78 → (51) ***F16J 15/54***

F16C 35/063 → (51) ***F16J 15/54***

---

(51) ***F16C 37/00*** (11) **3 586 023 B1**
H02K 5/20 ***H02K 9/14***
H02K 5/18
(52) **H02K 5/20; H02K 9/14;** H02K 5/18
(25) En (26) En
(21) 18757487.6 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/013100 10.01.2018
(87) WO 2018/156253 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201762462040 P
(54) • *LAGERKÜHLER MIT COANDA-EFFEKT*
• *COANDA EFFECT BEARING COOLER*
• *REFROIDISSEUR DE PALIER À EFFET COANDA*
(73) Flowserve Management Company, 5215 North O'Connor Boulevard Suite 2300, Irving, TX 75039, US
(72) JUDGE, Scott C., Irving, Texas 75039, US
KOEHLER, Andrew Todd, Irving, Texas 75039, US
SCHAPPERT, Stephen R., Irving, Texas 75039, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F16C 41/00 → (51) ***F16C 29/06***

---

(51) ***F16D 3/68*** (11) **3 280 929 B1**
F16F 15/126 ***F16F 15/136***
F16F 15/14
(52) **F16D 3/68; F16F 15/126; F16F 15/136; F16F 15/1442**
(25) De (26) De
(21) 16719788.8 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) EP 2016/057833 08.04.2016
(87) WO 2016/162527 2016/41 13.10.2016
(30) 08.04.2015 US 201514681583
(54) • *SCHWINGUNGSTILGER FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG*
• *VIBRATION DAMPER FOR A DRIVE TRAIN*
• *AMORTISSEUR D'OSCILLATIONS POUR CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(73) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293 Darmstadt, DE
(72) DÜRRE, Markus, 79395 Neuenburg, DE
SINGLER, Wade, St. Joseph, Michigan 49085, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***F16D 3/78*** (11) **3 712 453 B1**
F16D 3/79
(52) **F16D 3/79;** F16D 3/78; F16D 2300/12
(25) De (26) De
(21) 19163960.8 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *KUPPLUNG MIT VERBESSERTER BUCHSE-RING-VERBINDUNG*
• *COUPLING WITH IMPROVED SLEEVE-RING CONNECTION*
• *ACCOUPLEMENT POURVU DE RACCORDEMENT DOUILLE-BAGUE AMÉLIORÉ*
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bocholt, DE
(72) Sondermann, Niklas, 46499 Hamminkeln, DE
Kropp, Michael, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

F16D 3/79 → (51) ***F16D 3/78***

---

(51) ***F16D 55/00*** (11) **3 423 731 B1**
F16D 55/02 ***F16D 55/22***
F16D 55/224 ***F16D 55/225***
F16D 65/00 ***F16D 55/2255***
F16D 65/097
(52) **F16D 55/2255; F16D 65/0978**
(25) En (26) En
(21) 17760531.8 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/019616 27.02.2017
(87) WO 2017/151477 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201615059817
(54) • *SCHEIBENBREMSE UND BREMSBELAGSATZ*
• *DISC BRAKE AND BRAKE PAD SET*
• *FREIN À DISQUE ET ENSEMBLE PLAQUETTE DE FREIN*
(73) Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, 901 Cleveland Street, Elyria, Ohio 44035, US
KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SCHROPP, Josef, 94428 Eichendorf, DE
SCHOENAUER, Manfred, 80995 Muenchen, DE
PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE
BARTEL, Markus, 80992 Muenchen, DE
FISCHL, Tobias, 80336 Muenchen, DE
BAUMGARTNER, Johann, 85368 Moosburg, DE
PETSCHKE, Andreas, 94127 Neuburg am Inn, DE
BOHMANN, Markus, 85375 Neufahrn bei Freising, DE
LANTZ, Richard L., Elyria Ohio 44035, US
TEKESKY, Robert S., Elyria Ohio 44035, US
(74) Kleine, Hubertus, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F16D 55/02 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 55/22 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 55/224 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 55/225 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 55/2255 → (51) ***F16D 55/00***

---

(51) ***F16D 55/36*** (11) **3 670 955 B1**
F16D 65/847
(52) **B60C 23/18; F16D 55/36; F16D 65/847;** F16D 2065/785; F16D 2250/0084
(25) En (26) En
(21) 19217059.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816222330
(54) • *HITZESCHILDHALTERUNG UND VERFAHREN*
• *HEAT SHIELD RETAINER AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE BOUCLIER THERMIQUE ET PROCÉDÉ*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) FRENCH, Robert, Beavercreek, OH 45434, US
GORBY, Keith, Huber Heights, OH 45424, US
MILLER, Jerry, Kettering, OH 45440, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 65/00 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 65/092 → (51) ***G01B 11/24***

F16D 65/097 → (51) ***F16D 55/00***

F16D 65/847 → (51) ***F16D 55/36***

F16D 66/02 → (51) ***B60T 17/22***

F16D 66/02 → (51) ***G01B 3/20***

F16F 1/14 → (51) ***A61C 17/34***

---

(51) ***F16F 9/14*** (11) **3 156 684 B1**
A47K 13/12
(52) **A47K 13/12; F16F 9/14;** A47K 13/02
(25) Ja (26) En
(21) 15806410.5 (22) 04.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/066150 04.06.2015
(87) WO 2015/190381 2015/50 17.12.2015
(30) 11.06.2014 JP 2014120295

(54) • *FLUIDDÄMPFERVORRICHTUNG UND MIT DEM DÄMPFER AUSGESTATTETE MASCHINE*
• *FLUID DAMPER DEVICE AND MACHINE EQUIPPED WITH DAMPER*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEUR À FLUIDE, ET APPAREIL AVEC AMORTISSEUR*
(73) Nidec Sankyo Corporation, 5329, Shimosuwa-machi, Suwa-gun, Nagano 393-8511, JP
(72) MIHARA,Naoya, Suwa-gun Nagano 393-8511, JP
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F16F 9/54 → (51) ***B62D 33/07***

(51) ***F16F 13/26*** (11) **3 436 719 B1**
(52) **F16F 13/262**
(25) De (26) De
(21) 17725183.2 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/060581 03.05.2017
(87) WO 2017/211507 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 DE 102016110703
(54) • *HYDROLAGER*
• *HYDROMOUNT*
• *PALIER HYDRAULIQUE*
(73) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293 Darmstadt, DE
(72) BECKMANN, Wolfgang, 64289 Darmstadt, DE
STEIN, Kurt, 69509 Mörlenbach, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16F 15/00*** (11) **3 416 879 B1**
B62K 21/20 ***B62K 21/14***
G06Q 50/18
(52) **B62K 21/20;** G06Q 50/18
(25) En (26) En
(21) 17753748.7 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) US 2017/017949 15.02.2017
(87) WO 2017/142936 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 US 201662295595 P
29.07.2016 US 201615224408
(54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR LENKSTANGE*
• *HANDLEBAR MOUNT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MONTURE DE GUIDON*
(73) Smith, Lance, 4189 Garden Lane, Southaven, MS 38672, US
(72) Smith, Lance, Southaven, MS 38672, US
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

F16F 15/04 → (51) ***F16F 15/06***

(51) ***F16F 15/06*** (11) **3 578 851 B1**
F02B 63/04 ***F16F 15/067***
F16M 7/00 ***F16F 15/04***
(52) **F16F 15/046; F02B 63/04; F16M 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18767187.0 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/007968 02.03.2018
(87) WO 2018/168516 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 JP 2017049587
(54) • *VIBRATIONSFESTER RAHMEN*
• *VIBRATION-PROOF FRAME*
• *CADRE RÉSISTANT AUX VIBRATIONS*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000 Tana Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) IDA, Noriaki, Tokyo 108-8215, JP
KADOWAKI, Takeshi, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5293, JP
MIURA, Shuichi, Tokyo 108-8215, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16F 15/067 → (51) ***F16F 15/06***

F16F 15/126 → (51) ***F16D 3/68***

F16F 15/131 → (51) ***F02D 41/14***

F16F 15/136 → (51) ***F16D 3/68***

F16F 15/14 → (51) ***F16D 3/68***

F16G 1/28 → (51) ***D06M 15/564***

F16G 5/20 → (51) ***D06M 15/564***

(51) ***F16H 3/42*** (11) **3 475 596 B1**
(52) **F16H 3/42**
(25) En (26) En
(21) 17733441.4 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/065736 26.06.2017
(87) WO 2017/220818 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 LU 93119
(54) • *GETRIEBE ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN ZAHNRÄDERN OHNE UNTERBRECHUNG EINES DREHMOMENTS*
• *GEAR TRANSMISSION FOR SWITCHING BETWEEN GEARS WITHOUT INTERRUPTING A TORQUE*
• *TRANSMISSION PAR ENGRENAGES POUR UNE COMMUTATION ENTRE DES ENGRENAGES SANS INTERRUPTION D'UN COUPLE*
(73) Helmut-Schmidt-Universität/ Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, DE
(72) HORN, Joachim, 22143 Hamburg, DE
VON DER WENSE, Jens, 25337 Kölln-Reisiek, DE
MÜLLER, Jens, 22589 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F16H 3/44 → (51) ***F16H 61/02***

(51) ***F16H 3/66*** (11) **3 460 290 B1**
F16H 57/033
(52) **F16H 3/66;** F16H 2057/02047; F16H 2057/0335; F16H 2200/0021; F16H 2200/0039; F16H 2200/2007; F16H 2200/2041; F16H 2200/2064; F16H 2200/2094; F16H 2200/2097
(25) De (26) De
(21) 18193994.3 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 22.09.2017 DE 102017122022
(54) • *LASTSCHALTGETRIEBE ZUR ANBINDUNG AN EINEN ELEKTROMOTOR*
• *POWERSHIFT TRANSMISSION FOR CONNECTING TO AN ELECTRIC MOTOR*
• *BOÎTE DE VITESSES AVEC COMMANDE SOUS CHARGE DESTINÉE À LA CONNEXION À UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Zieglmaier, Wolfgang, 85540 Haar, DE
Geißler, Josef, 80797 München, DE
Pirhalla, Maximilian, 80339 München, DE
Müller, Tobias, 80335 München, DE
Braykoff, Christo, 80997 München, DE
Moser, Klaus Johann, 80939 München, DE
Wirth, Christian, 85742 Moosinning, DE
Döppner, Enrico, 80809 München, DE
Perez, Marc, 80937 München, DE
Garcia, Adrian, 30400 Caravaca de la Cruz, ES
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

F16H 3/72 → (51) ***F16H 61/02***

F16H 7/08 → (51) ***F16H 7/12***

(51) ***F16H 7/12*** (11) **3 680 514 B1**
F16H 7/08
(52) **F16H 7/08; F16H 7/0834; F16H 7/1227;** F16H 2007/0806; F16H 2007/0812; F16H 2007/0859; F16H 2007/0865; F16H 2007/0893
(25) Ja (26) En
(21) 18853122.2 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/033059 06.09.2018
(87) WO 2019/049936 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 JP 2017171878
(54) • *SPANNEREINHEIT FÜR HILFSMASCHINENBAND*
• *TENSIONER UNIT FOR ENGINE ACCESSORY BELT*
• *ENSEMBLE TENDEUR POUR COURROIE DE MACHINE AUXILIAIRE*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) TANAKA, Tadahisa, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 37/10 → (51) ***F16H 61/02***

(51) ***F16H 49/00*** (11) **3 358 219 B1**
F16C 17/18
(52) **F16H 49/001; F16C 17/18; F16C 33/26;** F16C 17/02; F16C 33/581
(25) Ja (26) En
(21) 15905347.9 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2015/077528 29.09.2015
(87) WO 2017/056192 2017/14 06.04.2017
(54) • *GLEITKONTAKTARTIGER WELLENGENERATOR, SPANNUNGSWELLENGETRIEBEVORRICHTUNG UND WELLENERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *SLIDING CONTACT-TYPE WAVE GENERATOR, STRAIN WAVE GEARING DEVICE, AND WAVE-GENERATING METHOD*
• *GÉNÉRATEUR D'ONDES DE TYPE À CONTACT COULISSANT, DISPOSITIF À ENGRENAGE À ONDE DE DÉFORMATION, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ONDES*

(73) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
(72) KOBAYASHI, Masaru, Azumino-shi Nagano 399-8305, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***F16H 57/02*** (11) **3 396 210 B1**
B22F 3/105 ***B22F 3/16***
B33Y 10/00 ***F16H 61/00***
F16H 61/26
(52) **B22F 3/105; B22F 3/16; B33Y 10/00; F16H 57/02; F16H 61/00; F16H 61/0006; F16H 61/0009; F16H 61/26;** F16H 2061/308
(25) Ja (26) En
(21) 17774623.7 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2017/011598 23.03.2017
(87) WO 2017/170082 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 JP 2016066372
(54) • *AUTOMATIKGETRIEBE UND AUTOMATIKGETRIEBEHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *AUTOMATIC TRANSMISSION AND AUTOMATIC TRANSMISSION MANUFACTURING METHOD*
• *TRANSMISSION AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE*
(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) UESUGI, Tatsuya, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***F16H 57/04*** (11) **3 674 584 B1**
F01D 25/18 ***F02C 3/107***
F02C 7/36 ***F02C 7/32***
F02C 7/06
(52) **F01D 25/18; F02C 3/107; F02C 7/06;** F05D 2250/11; F05D 2250/12; F05D 2250/25; F05D 2260/40311; F05D 2260/609; F16H 57/0423; F16H 57/0486; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20154569.6 (22) 15.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELRINNE FÜR EINEN GETRIEBETURBINENMOTOR*
• *FLUID COLLECTION GUTTER FOR A GEARED TURBINE ENGINE*
• *GOUTTIÈRE DE COLLECTE DE FLUIDE POUR UN MOTEUR À TURBINE À ENGRENAGE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MCCUNE, Michael E., Colchester, CT Connecticut 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13872239.2 / 2 946 131

F16H 59/18 → (51) ***F16H 61/02***

F16H 59/40 → (51) ***F16H 61/02***

F16H 59/42 → (51) ***F16H 61/02***

F16H 59/44 → (51) ***F16H 61/02***

---

(51) ***F16H 61/00*** (11) **3 623 663 B1**
F16H 61/30
(52) **F16H 61/0006; F16H 61/0009;** F16H 2059/725; F16H 2061/308; F16H 2063/005
(25) En (26) En
(21) 19195454.4 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 DE 102018122301
(54) • *AKTUATOREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE*
• *ACTUATOR UNIT FOR A VEHICLE GEARBOX*
• *UNITÉ D'ACTIONNEUR POUR UNE BOÎTE DE VITESSES DE VÉHICULE*
(73) FTE automotive GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE
(72) VOIGT, Christian, 96106 Ebern, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle 14, avenue des Béguines, 95800 Cergy St Christophe, FR

F16H 61/00 → (51) ***F16H 57/02***

---

(51) ***F16H 61/02*** (11) **3 040 584 B1**
B60K 6/365 ***B60K 6/445***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 10/10 ***B60W 20/00***
E02F 9/20 ***E02F 9/22***
F02D 29/00 ***F16H 3/44***
F16H 3/72 ***F16H 59/18***
F16H 59/40 ***F16H 59/42***
F16H 59/44 ***F16H 61/682***
E02F 3/28 ***F16H 37/10***
(52) **E02F 9/2079; B60K 6/387; B60K 6/445; B60W 20/30; B60W 30/182; F16H 3/728;** B60K 6/365; B60K 2006/381; B60W 20/00; B60W 2300/17; B60W 2510/0638; B60W 2520/10; B60W 2710/0644; E02F 9/2066; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F16H 2037/101; F16H 2061/6601; F16H 2061/6602; F16H 2200/2007; F16H 2200/2041; Y02T 10/62; Y10S 903/903
(25) Ja (26) En
(21) 14881179.7 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/083432 17.12.2014
(87) WO 2015/114980 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 JP 2014016828
(54) • *NUTZFAHRZEUG UND NUTZFAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *WORK VEHICLE, AND WORK VEHICLE CONTROL METHOD*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Komatsu Ltd., 3-6, Akasaka 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) MIYAMOTO, Shunsuke, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
YOSHIZAWA, Masao, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
FUJIWARA, Yasuo, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8567, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

F16H 61/26 → (51) ***F16H 57/02***

F16H 61/30 → (51) ***F16H 61/00***

---

(51) ***F16H 61/4017*** (11) **3 628 895 B1**
(52) **F16H 61/4017;** B60K 7/0015
(25) De (26) De
(21) 19199615.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 DE 102018124017
(54) • *HYDROSTATISCHER ANTRIEB FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *HYDROSTATIC DRIVE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENTRAINEMENT HYDROSTATIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Beierer, Philipp, 85302 Gerolsbach, DE
Resch, Franz-Georg, 82299 Türkenfeld, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

F16H 61/682 → (51) ***F16H 61/02***

---

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 514 414 B1**
(52) **F16J 15/3412; F16J 15/34; F16J 15/342;** F05B 2240/57
(25) Ja (26) En
(21) 17850770.3 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/032182 07.09.2017
(87) WO 2018/051867 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 JP 2016179060
(54) • *MECHANISCHE DICHTUNG*
• *MECHANICAL SEAL*
• *JOINT MÉCANIQUE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) KATORI Hikaru, Tokyo 105-8587, JP
CHIBA Keiichi, Tokyo 105-8587, JP
ITADANI Masatoshi, Tokyo 105-8587, JP
KIMURA Tadahiro, Tokyo 105-8587, JP
YOSHINO Akira, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/40 → (51) ***F01D 25/18***

F16J 15/40 → (51) ***F16J 15/447***

F16J 15/43 → (51) ***F16C 33/76***

---

(51) ***F16J 15/447*** (11) **3 443 244 B1**
F16J 15/40
(52) **F16J 15/4472; F16J 15/406**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17721777.5 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) FR 2017/050878 12.04.2017
(87) WO 2017/178758 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 FR 1653342
(54) • *DURCH GENERATIVE FERTIGUNG HERGESTELLTE KONTAKTLOSE LABYRINTHDICHTUNG*
• *CONTACTLESS LABYRINTH SEAL OBTAINED BY ADDITIVE MANUFACTURING*

- *JOINT SANS CONTACT DE TYPE LABYRINTHE OBTENU PAR FABRICATION ADDITIVE*

(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) BAUDUIN, Lionel, 77550 Moissy-Crayamel, FR
VIEL, Julien, 77550 Moissy-Crayamel, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***F16J 15/54*** (11) **3 627 014 B1**
F16C 33/76 ***F16C 33/78***
F16C 35/063 ***F16C 19/06***
F16C 23/08
(52) **F16J 15/54; F16C 19/06; F16C 23/084; F16C 33/76; F16C 33/768; F16C 33/7806; F16C 33/7886; F16C 35/063**
(25) It (26) En
(21) 19197818.8 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 IT 201800008672
(54) • *GLEITRINGDICHTUNG*
• *MECHANICAL SEAL*
• *JOINT MÉCANIQUE*
(73) Fluiten Italia S.p.A., Via G. Cesare Procaccini, 22, 20154 Milano, IT
(72) COLOMBO, Alberto Delfo, 20154 MILANO, IT
ZUCCON, Luca, 20831 SEREGNO (MONZA BRIANZA), IT
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F16K 1/00 → (51) ***B05C 11/10***

F16K 1/16 → (51) ***F01N 3/20***

---

(51) ***F16K 1/22*** (11) **3 788 283 B1**
F16K 11/052 ***F16K 5/04***
F16K 11/085 ***B64D 13/00***
(52) **F16K 1/222; B64D 13/04; F16K 5/0407; F16K 11/0525; F16K 11/085; F16K 11/0856**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729340.0 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) FR 2019/051015 02.05.2019
(87) WO 2019/211566 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 FR 1853858
(54) • *LUFTPROBENAHMESYSTEM MIT EINEM ÜBERDRUCKVENTIL*
• *AIR SAMPLING SYSTEM EQUIPPED WITH AN OVERPRESSURE VALVE*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT D'AIR EQUIPÉ D'UNE VANNE DE SURPRESSION*
(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) MANCHO, Jean-Luc, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
MAURY, Damien, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
BRISTIEL, Frédéric, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

F16K 1/22 → (51) ***F01N 3/20***

F16K 1/30 → (51) ***F16K 35/02***

F16K 1/44 → (51) ***F16K 35/02***

---

(51) ***F16K 3/02*** (11) **3 652 472 B1**
F16K 31/50 ***F16K 31/524***
(52) **F16K 31/53; F16K 3/0254; F16K 31/143; F16K 31/508; F16K 37/0016**
(25) En (26) En
(21) 18860394.8 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/037608 14.06.2018
(87) WO 2019/067032 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 US 201715716798
(54) • *AKTUATOR FÜR SCHIEBERVENTILE*
• *ACTUATOR FOR SLIDE VALVES*
• *ACTIONNEUR POUR DISTRIBUTEURS À TIROIR*
(73) TapcoEnpro, LLC, 16315 Market St., Channelview, TX 77530, US
(72) MEADOWS, Jeremy Lynn, Channelview, Texas 77530, US
MCCORKLE, Eric Dewayne, Channelview, Texas 77530, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
(60) 21185664.6

F16K 3/24 → (51) ***F01P 7/14***

F16K 5/04 → (51) ***F16K 1/22***

---

(51) ***F16K 11/044*** (11) **3 488 129 B1**
G01N 9/26 ***F16K 27/02***
(52) **F16K 11/044; F16K 27/0263; G01N 9/26;** H01H 33/563
(25) De (26) De
(21) 17734034.6 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/065470 22.06.2017
(87) WO 2018/015101 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 DE 102016113339
06.12.2016 DE 102016123588
(54) • *VENTILVORRICHTUNG FÜR SCHALTANLAGEN ODER DERGLEICHEN SOWIE VERWENDUNGEN DERSELBEN*
• *VALVE DEVICE FOR SWITCHGEARS OR SIMILAR, AS WELL AS USES THEREOF*
• *DISPOSITIF SOUPAPE POUR INSTALLATIONS DE DISTRIBUTION OU SIMILAIRES AINSI QU'UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(73) Trafag AG, Industriestrasse 11, 8608 Bubikon, CH
(72) HALBHEER, Remo, 8340 Hinwil, CH
ZEISEL, Dieter, 8127 Forch, CH
(74) Kastel, Stefan, Kastel Patentanwälte St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

F16K 11/052 → (51) ***F16K 1/22***

F16K 11/074 → (51) ***A47L 15/42***

F16K 11/085 → (51) ***F16K 1/22***

---

(51) ***F16K 15/06*** (11) **3 317 567 B1**
E03C 1/00 ***F16K 15/14***
F16K 17/04
(52) **F16K 15/06; F16K 15/147; F16K 17/0493**
(25) En (26) En
(21) 16731136.4 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) EP 2016/064307 21.06.2016
(87) WO 2017/001244 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 SE 1550943
(54) • *FLUIDABSPERRVENTILEINHEIT*
• *A FLUID STOP VALVE UNIT*
• *UNITÉ DE SOUPAPE D'ARRÊT DE FLUIDE*
(73) 3Eflow AB, Aurorum Science Park 1C, 977 75 Luleå, SE
(72) ABBING, Erik, 972 36 Luleå, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

F16K 15/14 → (51) ***A61M 16/20***

F16K 15/14 → (51) ***F16K 15/06***

F16K 17/04 → (51) ***F16K 15/06***

---

(51) ***F16K 21/20*** (11) **3 268 646 B1**
B67D 7/48 ***F04F 5/04***
F04F 5/52 ***F16K 31/365***
E03D 1/20
(52) **E03D 1/32; F16K 21/20; F16K 31/365**
(25) En (26) En
(21) 16762716.5 (22) 14.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) US 2016/022384 14.03.2016
(87) WO 2016/145456 2016/37 15.09.2016
(30) 12.03.2015 US 201562132400 P
(54) • *VAKUUMBETRIEBENES VENTIL*
• *VACUUM OPERATED VALVE*
• *SOUPAPE ACTIONNÉE PAR LE VIDE*
(73) FLUIDMASTER, Inc., 30800 Rancho Viejo Road, San Juan Capistrano, CA 92675, US
(72) LE, Tuan, Fountain Valley, California 92708, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

F16K 24/04 → (51) ***F15B 21/04***

F16K 27/02 → (51) ***F16K 11/044***

F16K 31/00 → (51) ***B05C 11/10***

F16K 31/12 → (51) ***F01P 7/14***

F16K 31/124 → (51) ***F01D 17/02***

F16K 31/16 → (51) ***A47L 15/42***

F16K 31/365 → (51) ***F16K 21/20***

F16K 31/50 → (51) ***F16K 3/02***

F16K 31/524 → (51) ***F16K 3/02***

F16K 31/524 → (51) ***F16K 35/02***

F16K 31/53 → (51) ***A47L 15/42***

F16K 31/60 → (51) ***F16K 35/02***

---

(51) ***F16K 35/02*** (11) **3 692 291 B1**
F16K 31/60 ***F17C 13/04***
F16K 1/30 ***F16K 35/14***
F16K 1/44 ***F16K 31/524***
(52) **F16K 31/52408; F16K 1/303; F16K 1/443; F16K 31/602; F16K 35/025; F16K 35/14;** F17C 13/04; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/058; F17C 2203/0617;

F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2205/035; F17C 2205/0385; F17C 2205/0394; F17C 2221/011; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2223/043; F17C 2227/044; F17C 2260/021; F17C 2260/044; F17C 2260/056

(25) Fr (26) Fr
(21) 18785693.5 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) FR 2018/052000 02.08.2018
(87) WO 2019/068972 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 FR 1701024
05.10.2017 FR 1701025
(54) • *VENTIL UND RESERVOIR(E) FÜR UNTER DRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT*
• *VALVE AND RESERVOIR(S) FOR PRESSURIZED FLUID*
• *ROBINET ET RÉSERVOIR(S) DE FLUIDE SOUS PRESSION*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) VIGNEROL, Samuel, 78330 Fontenay Le Fleury, FR
FRENAL, Antoine, 95460 Ezanville, FR
MULLER, Denis, 92500 Rueil Malmaison, FR
PAOLI, Hervé, 92500 Rueil-malmaison, FR
LAMIABLE, Morgan, 57940 Metzervisse, FR
BROECHLER, Johan, 54190 Villerupt, FR
DI FILIPPO, Claudio, 57645 Noisseville, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F16K 35/14 → (51) ***F16K 35/02***

F16K 37/00 → (51) ***F15B 19/00***

(51) ***F16K 47/08*** (11) **3 631 264 B1**
(52) **F16K 47/08**
(25) En (26) En
(21) 18727557.3 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/031743 09.05.2018
(87) WO 2018/217454 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201762511187 P
19.02.2018 US 201815899173
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSDRUCKMINDERERS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A FLUID PRESSURE REDUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE PRESSION DE FLUIDE*
(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
(72) MCCARTY, Michael W., Marshalltown, Iowa 50158, US
GABRIEL, Thomas N., Marshalltown, Iowa 50158, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F16L 1/12 → (51) ***E21B 17/10***

(51) ***F16L 5/04*** (11) **3 567 289 B1**
A62C 2/06 ***H02G 3/04***
(52) **F16L 5/04;** **A62C 2/065;** **H02G 3/0412;** H02G 3/22
(25) De (26) De
(21) 19173068.8 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 DE 102018110950
(54) • *BRANDSCHUTZMANSCHETTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *FIRE SAFETY SLEEVE AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *MANCHETTE DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Rolf Kuhn GmbH, Glüsinger Str. 86, 21217 Seevetal, DE
(72) Lutters, Andreas, 57080 Siegen, DE
Stütz, Christopher, 56291 Laudert, DE
Smolianov, Vladyslav, 57319 Bad Berleburg, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

F16L 9/00 → (51) ***E21B 17/08***

F16L 11/08 → (51) ***F16L 33/01***

F16L 11/08 → (51) ***F16L 53/37***

(51) ***F16L 13/14*** (11) **3 359 859 B1**
F16L 33/207 ***F16L 15/08***
F16L 21/06
(52) **F16L 13/141; F16L 33/2076**
(25) En (26) En
(21) 16853971.6 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) NZ 2016/050152 21.09.2016
(87) WO 2017/061877 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 NZ 15713034
(54) • *ROHRANSCHLUSSANORDNUNG*
• *PIPE FITTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DE TUYAU*
(73) Picton Holdings Limited, 29 Lady Ruby Drive East Tamaki, Auckland 2141, NZ
(72) PICTON, David John, 2141 Auckland, NZ
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Ltd 6F Thomas Way Lakeview International Business Park, Canterbury Kent CT3 4JZ, GB

(51) ***F16L 13/14*** (11) **3 718 695 B1**
F16L 33/207 ***B25B 27/10***
B25B 25/00
(52) **B25B 27/10;** **B25B 25/005;** **F16L 13/141; F16L 33/207**
(25) De (26) De
(21) 19167561.0 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *PRESSWERKZEUG FÜR EINEN FITTING MIT PRESSLASCHE*
• *PRESS TOOL FOR A FITTING WITH PRESS TAB*
• *OUTIL DE COMPRESSION POUR UN RACCORD À MANCHON DE COMPRESSION*
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) Graf, Pascal, 8132 Egg, CH
Heusser, Urs, 8722 Kaltbrunn, CH
Mainhart, Patrick, 97499 Donnersdorf, DE
(74) König Szynka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB, Machtlfinger Strasse 9, 81379 München, DE

F16L 15/08 → (51) ***F16L 13/14***

(51) ***F16L 17/04*** (11) **3 408 573 B1**
B21D 17/04
(52) **F16L 17/04**
(25) En (26) En
(21) 17744704.2 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/014015 19.01.2017
(87) WO 2017/132036 2017/31 03.08.2017
(30) 26.01.2016 US 201662287015 P
(54) • *KOMBINATION UMFASSEND EINE KUPPLUNG UND EIN ROHRELEMENT MIT KEILNUT*
• *COMBINATION COMPRISING A COUPLING AND A PIPE ELEMENT HAVING WEDGING GROOVE*
• *COMBINATION COMPRENANT UN COUPLEUR ET UN ÉLÉMENT DE TUYAU AYANT UNE RAINURE DE CALAGE*
(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, US
(72) MADARA, Scott, D., Nazareth PA 18064, US
SHAH, Amit, R., Quakertown PA 18951, US
DOLE, Douglas, R., Whitehouse Station NJ 08889, US
(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
(60) 21170048.9 / 3 885 621

F16L 21/00 → (51) ***F23J 13/04***

F16L 21/06 → (51) ***F16L 13/14***

F16L 23/04 → (51) ***F23J 13/04***

F16L 23/06 → (51) ***F23J 13/04***

(51) ***F16L 29/04*** (11) **3 482 115 B1**
B63B 27/24 ***F16L 55/10***
(52) **F16L 29/04;** **B63B 27/24;** **F16L 55/1007; F16L 55/1015**
(25) En (26) En
(21) 17751155.7 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) SE 2017/050731 30.06.2017
(87) WO 2018/009127 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 SE 1650978
(54) • *STEUERUNGS- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR ANGETRIEBENE, IM NOTFALL ENTRIEGELTE KOPPLUNG*
• *POWERED EMERGENCY RELEASED COUPLING CONTROL AND MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE DE RACCORD À DÉCONNEXION D'URGENCE ASSISTÉE*
(73) Mann Teknik AB, Standvägen 16, 542 31 Mariestad, SE
(72) LILLIESKÖLD, Johan, 179 97 FÄRENTUNA, SE
KOPPLIN, Gerhard, 548 73 LYRESTAD, SE
ADAMSSON, Fredrik, 542 94 MARIESTAD, SE
BÄCKSTRÖM, Markus, 542 32 MARIESTAD, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***F16L 33/01*** (11) **3 692 295 B1**
F16L 11/08
(52) **F16L 33/01;** F16L 11/083

(25) Fr (26) Fr
(21) 18785291.8 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076901 03.10.2018
(87) WO 2019/068757 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 FR 1759235
11.10.2017 FR 1759517
(54) • *BEFESTIGUNGSENDSTÜCK FÜR EIN FLEXIBLES ROHR, ZUGEHÖRIGES FLEXIBLES ROHR UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *ATTACHMENT END PIECE FOR A FLEXIBLE PIPE, ASSOCIATED FLEXIBLE PIPE AND ASSOCIATED METHOD*
• *EMBOUT DE FIXATION D'UNE CONDUITE FLEXIBLE, CONDUITE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) TECHNIP N-POWER, 6-8 Allée de l'Arche Faubourg de l'Arche ZAC Danton, 92400 Courbevoie, FR
(72) MATTEDI, Rafael, 2500 Copenhagen, DK
REIS, Felipe, 22281-080 Rio de Janeiro, BR
CORREA, Pedro Henrique, 22051-030 Rio de Janeiro, BR
REIS, Carlos Ronaldo, 22.750-320 Rio de Janeiro, BR
LUGIERY, Loic, 78230 Le Pecq, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16L 33/207 → (51) ***F16L 13/14***

F16L 53/00 → (51) ***F01N 3/20***

(51) ***F16L 53/37*** (11) **3 334 970 B1**
F16L 11/08
(52) **F16L 11/083; F16L 53/37**
(25) En (26) En
(21) 16834698.9 (22) 08.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) DK 2016/050266 08.08.2016
(87) WO 2017/025100 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 DK 201570516
(54) • *UNGEBUNDENES FLEXIBLES ROHR*
• *AN UNBONDED FLEXIBLE PIPE*
• *TUYAU FLEXIBLE NON LIÉ*
(73) National Oilwell Varco Denmark I/S, Priorparken 480, 2605 Brøndby, DK
(72) STRAARUP, Anders, 2500 Valby, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

F16L 55/10 → (51) ***F16L 29/04***

(51) ***F16L 55/164*** (11) **3 234 436 B1**
F16L 55/1645 ***F16L 55/42***
C09K 3/12
(52) **F16L 55/1645; C09K 3/12; F16L 55/164; F16L 55/16455; F16L 55/42**
(25) En (26) En
(21) 15869459.6 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) IL 2015/000051 16.12.2015
(87) WO 2016/098093 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093862 P
(54) • *SYSTEME ZUM ABDICHTEN VON KANALROHREN MIT EINEM GELMOLCH*
• *SYSTEMS FOR SEALING PIPELINES USING A GEL PIG*
• *SYSTÈMES D'ÉTANCHÉIFICATION DE PIPELINES AU MOYEN D'UN RACLEUR EN GEL*
(73) Curapipe System Ltd., P.O. Box 7284 Abba Hillel Junction Yakhin Park, Ashkelon 781721, IL
(72) PERSTNEV, Samuel, 7941100 Mercaz Shapira, IL
NATAPOV Boris, 7862518 Ashkelon, IL
PERSTNEV, Alexander, 78625 Ashkelon, IL
UKHANOV, Reonald, Ashkelon, 7850500, IL
PAZ, Peter, 9083600 Har Adar, IL
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***F16L 55/164*** (11) **3 234 437 B1**
F16L 55/1645 ***F16L 55/42***
C09K 3/12
(52) **F16L 55/1645; C09K 3/12; F16L 55/164; F16L 55/16455; F16L 55/42**
(25) En (26) En
(21) 15869460.4 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) IL 2015/000052 16.12.2015
(87) WO 2016/098094 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093862 P
(54) • *VERFAHREN ZUM ABDICHTEN VON ROHRLEITUNGEN MIT EINEM GELMOLCH*
• *METHOD FOR SEALING PIPELINES USING A GEL PIG*
• *PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION DE PIPELINES AU MOYEN D'UN RACLEUR EN GEL*
(73) Curapipe System Ltd., P.O. Box 7284 Abba Hillel Junction Yakhin Park, Ashkelon 78172, IL
(72) PERSTNEV, Samuel, Mercaz Shapira, IL
NATAPOV, Boris, 78625 Ashkelon, IL
PERSTNEV, Alexander, 78625 Ashkelon, IL
UKHANOV, Reonald, Ashkelon, 7850500, IL
PAZ, Peter, POB 833 Har Adar, 9083600, IL
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F16L 55/1645 → (51) ***F16L 55/164***

F16L 55/42 → (51) ***F16L 55/164***

(51) ***F16L 59/04*** (11) **3 431 856 B1**
C08J 5/04 ***C08J 9/26***
D06M 11/79 ***C01B 33/16***
D06M 11/11 ***D06M 13/513***
D06M 13/507 *D06M 101/32*
D06M 101/34 *D06M 101/06*
(52) **D06M 11/79; C01B 33/16; C08J 5/04; C08J 9/26; D06M 11/11; D06M 13/507; D06M 13/513; F16L 59/04;** D06M 2101/06; D06M 2101/32; D06M 2101/34; D06M 2400/02
(25) Ja (26) En
(21) 17766440.6 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/008881 07.03.2017
(87) WO 2017/159438 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 JP 2016054892
(54) • *WÄRMEDÄMMSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THERMAL INSULATION SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *FEUILLE D'ISOLATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OOSHIRO, Tatsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSURUTA Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

F16L 59/06 → (51) ***E04B 1/80***

(51) ***F16L 59/065*** (11) **3 534 054 B1**
(52) **F16L 59/065**
(25) Ja (26) En
(21) 17869281.0 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2017/029955 22.08.2017
(87) WO 2018/087983 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 JP 2016219471
(54) • *VAKUUMWÄRMEISOLIERMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VAKUUMWÄRMEISOLIERMATERIALS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES VAKUUMWÄRMEISOLIERMATERIALS*
• *VACUUM THERMAL INSULATING MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING VACUUM THERMAL INSULATING MATERIAL, AND APPARATUS FOR PRODUCING VACUUM THERMAL INSULATING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE ET APPAREIL DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SHINOKI, Toshio, Tokyo 100-8310, JP
NAKATSU, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
MARUYAMA, Hitoshi, Tokyo 100-8310, JP
YAJI, Yoshikazu, Tokyo 100-8310, JP
SUZUKI, Shunkei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***F16L 59/065*** (11) **3 673 198 B1**
E04B 1/80
(52) **F16L 59/065; E04B 1/803;** Y02A 30/242; Y02B 80/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 18785694.3 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) FR 2018/052093 22.08.2018
(87) WO 2019/038508 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 FR 1757791
(54) • *ANORDNUNG MIT VERBESSERTER ISOLIERUNG*
• *ASSEMBLY WITH ENHANCED INSULATION*
• *ASSEMBLAGE À ISOLATION RENFORCÉE*
(73) Hutchinson, 2, rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) CHOPARD, Fabrice, 38400 Saint Martin D'Heres, FR
HUILLET, Cédric, 45200 Montargis, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16L 59/065 → (51) ***E04B 1/78***

F16L 59/065 → (51) ***E04B 1/80***

F16L 101/30 → (51) ***G01B 5/12***

(51) ***F16M 5/00*** (11) **3 460 311 B1**
F01D 25/28
(52) **F01D 25/28;** **F16M 1/04; F16M 5/00;** F05D 2240/91
(25) En (26) En
(21) 18193978.6 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 20.09.2017 IT 201700105273
(54) • *GRUNDPLATTE FÜR TURBOMASCHINEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A BASE PLATE FOR TURBOMACHINERY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PLAQUE DE BASE POUR TURBOMACHINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Nuovo Pignone Tecnologie SrL, Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) MENCHICCHI, Marco, 50127 Florence, IT
CONDELLO, Paolo, 50127 Florence, IT
CHECCACCI, Emanuele, 50127 Florence, IT
ZAFFINO, Domenico, 50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F16M 7/00 → (51) ***F16F 15/06***

(51) ***F16M 11/04*** (11) **3 572 707 B1**
F16M 13/02 ***F16M 13/00***
F16M 11/22 ***F16M 11/10***
B62J 50/21
(52) **F16M 13/022;** **B62J 50/225; F16M 11/041; F16M 11/10; F16M 11/22; F16M 13/00**
(25) De (26) De
(21) 18174026.7 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • *HALTERUNG*
• *MOUNT*
• *FIXATION*
(73) K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH, Lohenstrasse 11, 82166 Gräfelfing, DE
(72) Golling, Guido, 83708 Kreuth, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) ***F16M 11/04*** (11) **3 715 696 B1**
F16M 11/18 ***F16M 11/42***
F16M 13/02
(52) **F16M 13/02;** **F16M 11/043; F16M 11/18; F16M 11/425**
(25) En (26) En
(21) 20162975.5 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068179
(54) • *WINDENSTEUERUNGSSYSTEM*
• *WINCH CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TREUIL*
(73) Globeride, Inc., 14-16, Maesawa 3-chome Higashi Kurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(72) YASUDA, Hiromu, Higashi Kurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F16M 11/10 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/18 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/22 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/42 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 13/00 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 13/02 → (51) ***F16M 11/04***

F16N 21/00 → (51) ***F01D 9/06***

F16P 3/08 → (51) ***F16P 3/12***

(51) ***F16P 3/12*** (11) **3 594 553 B1**
F16P 3/08
(52) **F16P 3/144;** **F16P 3/08**
(25) De (26) De
(21) 19160172.3 (22) 01.03.2019
(84) DE
(43) 15.01.2020
(30) 10.07.2018 DE 202018103933 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES GEFAHRENBEREICHS*
• *DEVICE FOR MONITORING A HAZARDOUS AREA*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE ZONE DE DANGER*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Rohbeck, Volker, 85244 Röhrmoos, DE
Jüttner, Andreas, 81543 München, DE
Haberer, Hermann, 81379 München, DE
Debus, Oliver, 86842 Türkheim, Wertach, DE
Bernhardt, Frank, 85716 Unterschleißheim, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***F17C 7/00*** (11) **3 695 159 B1**
(52) **F17C 7/00;** F17C 2205/0332; F17C 2205/0352; F17C 2205/0382; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/027; F17C 2260/042; F17C 2270/0171; F17C 2270/0176; Y02E 60/32; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 17791298.7 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2017/075862 10.10.2017
(87) WO 2019/072382 2019/16 18.04.2019
(54) • *WASSERSTOFFENTLADUNGSSYSTEM FÜR EINEN LASTKRAFTWAGEN UND LASTKRAFTWAGEN MIT SOLCH EINEM SYSTEM*
• *HYDROGEN DISCHARGE SYSTEM FOR A TRUCK AND TRUCK COMPRISING SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉCHARGE D'HYDROGÈNE POUR UN CAMION ET CAMION COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) JUSTIN, Thomas, 69530 Brignais, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F17C 9/04 → (51) ***C01B 32/50***

F17C 11/00 → (51) ***F25B 17/12***

F17C 13/04 → (51) ***F16K 35/02***

(51) ***F21K 99/00*** (11) **2 944 862 B1**
H01L 27/15 ***H01L 33/38***
H01L 33/32 *H01L 33/40*
H01L 33/42 *H01L 33/46*
(52) **H01L 33/46;** **H01L 27/156;** H01L 33/10; H01L 33/405; H01L 2224/16225
(25) En (26) En
(21) 15153484.9 (22) 02.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2015
(30) 15.05.2014 KR 20140058603
(54) • *Lichtemittierende Vorrichtung und Beleuchtungsvorrichtung mit der lichtemittierenden Vorrichtung*
• *Light emitting device and lighting device including the light emitting device*
• *Dispositif électroluminescent et dispositif d'éclairage comprenant le dispositif électroluminescent*
(73) Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd., 168 Changsheng North Road, Taicang City, Suzhou, CN
(72) Moon, Ji Hyung, 100-714 Seoul, KR
Kim, Sung Kyoon, 100-714 Seoul, KR
Na, Min Gyu, 100-714 Seoul, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***F21S 2/00*** (11) **3 423 746 B1**
F21S 8/06 ***F21V 21/34***
F21V 21/35 ***F21Y 115/15***
(52) **F21V 21/34;** **F21S 2/00; F21S 8/066; F21S 8/068; F21V 21/35;** F21V 21/14; F21V 21/30; F21V 23/06; F21Y 2115/15; Y02B 20/30
(25) De (26) De
(21) 17709404.2 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2017/054944 02.03.2017
(87) WO 2017/149089 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 DE 102016103991
(54) • *OLED-BELEUCHTUNGSSYSTEM SOWIE OLED-LEUCHTENMODUL*
• *OLED LIGHTING SYSTEM AND OLED LIGHTING MODULE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À OLED ET MODULE D'ÉCLAIRAGE À OLED*
(73) emdedesign GmbH, Friedberger Landstrasse 645, 60389 Frankfurt am Main, DE
(72) PETERSEN, Christoph, 35423 Lieh, DE
EMDE, Thomas, 60389 Frankfurt am Main, DE
(74) Fritz, Edmund Lothar, et al, Fritz & Brandenburg Patentanwälte Malteserstraße 10a, 50859 Köln, DE

F21S 2/00 → (51) ***H01L 33/58***

F21S 8/06 → (51) ***F21S 2/00***

F21S 9/02 → (51) ***F21V 33/00***

(51) ***F21S 41/148*** (11) **2 937 625 B1**
F21S 41/20 ***F21S 41/29***
F21S 41/365 ***F21S 41/43***
F21S 41/60 ***F21S 41/663***
F21W 102/18
(52) **F21S 41/28; F21S 41/148; F21S 41/295; F21S 41/365; F21S 41/43; F21S 41/60; F21S 41/663;** F21S 41/255; F21S 41/321; F21S 41/338; F21W 2102/18
(25) En (26) En
(21) 15163883.0 (22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(30) 25.04.2014 KR 20140050039
(54) • *BIFUNKTIONELLE LED-KOPFLAMPE MIT DÜNNER ABSCHIRMUNG*
• *BI-FUNCTION LED HEAD LAMP USING THIN SHIELD*
• *LAMPE FRONTALE À DEL BI-FONCTION UTILISANT UNE PROTECTION MINCE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 135-977, KR
(72) Lee, Hyun Soo, 446-912 Gyeonggi-Do, KR
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

F21S 41/153 → (51) ***B60Q 1/14***

F21S 41/176 → (51) ***F21V 9/32***

F21S 41/20 → (51) ***F21S 41/148***

F21S 41/29 → (51) ***F21S 41/148***

F21S 41/365 → (51) ***F21S 41/148***

F21S 41/43 → (51) ***F21S 41/148***

F21S 41/60 → (51) ***F21S 41/148***

F21S 41/64 → (51) ***F21S 41/675***

F21S 41/663 → (51) ***F21S 41/148***

(51) ***F21S 41/675*** (11) **3 468 839 B1**
F21S 41/64 ***B60Q 1/08***
(52) **B60Q 1/1415; B60Q 1/085; F21S 41/645; F21S 41/675**
(25) De (26) De
(21) 17730352.6 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) AT 2017/060135 22.05.2017
(87) WO 2017/214649 2017/51 21.12.2017
(30) 13.06.2016 AT 505322016
(54) • *FAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *VEHICLE HEADLIGHT*
• *PROJECTEUR DE VÉHICULE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) LAHMER, Martin, 3663 Münichreith-Laimbach, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 43/14 → (51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/239 → (51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/243 → (51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/249 → (51) ***B60Q 1/26***

F21V 5/00 → (51) ***H01L 33/58***

(51) ***F21V 7/00*** (11) **3 369 988 B1**
F21V 7/09 ***F21V 7/04***
F21Y 103/10 *F21Y 115/10*
(52) **F21V 14/04; F21V 7/0008; F21V 7/0016; F21V 7/0083; F21V 7/09;** F21V 7/048; F21V 7/22; F21V 29/70; F21W 2131/40; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 18159871.5 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(30) 03.03.2017 DE 202017001180 U
22.05.2017 DE 202017103077 U
(54) • *VERFAHREN UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN VON WANDFLÄCHEN*
• *METHOD AND ILLUMINATING DEVICE FOR ILLUMINATING WALLS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PERMETTANT D'ÉCLAIRER DES SURFACES DE PAROI*
(73) Bartenbach Holding GmbH, Rinner Strasse 14, 6071 Aldrans, AT
(72) Anselm, Christian, 6112 Wattens, AT
Reisecker, Christian, 6166 Fulpmes, AT
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

F21V 7/00 → (51) ***H01L 33/58***

F21V 7/04 → (51) ***F21V 7/00***

F21V 7/09 → (51) ***F21V 7/00***

F21V 8/00 → (51) ***B60Q 1/26***

(51) ***F21V 9/32*** (11) **3 614 045 B1**
F21V 9/45 ***F21S 41/176***
G02B 5/22 *F21S 41/16*
F21K 9/64 *F21Y 115/30*
(52) **F21V 9/32; F21S 41/176; F21V 9/45; G02B 5/22;** F21K 9/64; F21S 41/16; F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 19190854.0 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 20.08.2018 JP 2018153977
30.10.2018 JP 2018203634
(54) • *FLUORESZENTES MODUL UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUORESCENT MODULE AND ILLUMINATION DEVICE*
• *MODULE FLUORESCENT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) SUGIYAMA, Takafumi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
HIRAI, Toshiyuki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
SANO, Masahiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
TAKASONE, Toru, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

F21V 9/45 → (51) ***F21V 9/32***

F21V 19/00 → (51) ***H01L 33/58***

F21V 21/34 → (51) ***F21S 2/00***

F21V 21/35 → (51) ***F21S 2/00***

(51) ***F21V 23/00*** (11) **3 671 032 B1**
F21V 29/70 ***F21V 29/87***
H05K 1/02 ***H05K 3/36***
(52) **H05K 1/142; F21V 23/006; F21V 29/70; F21V 29/87;** F21V 23/06; F21Y 2115/10; H05K 1/0209; H05K 3/0061; H05K 2201/048; H05K 2201/10106; H05K 2201/10409
(25) En (26) En
(21) 19217481.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 JP 2018237385
06.06.2019 JP 2019106509
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL*
• *LIGHT-EMITTING MODULE*
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) KAGEYAMA, Yoshiyuki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
MIYAMOTO, Kimihiro, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
TANI, Takashi, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F21V 29/70 → (51) ***F21V 23/00***

F21V 29/87 → (51) ***F21V 23/00***

(51) ***F21V 33/00*** (11) **3 614 046 B1**
F21S 9/02 ***B65D 51/24***
A01G 7/04 *F21Y 115/10*
F21V 23/04
(52) **B65D 51/248; F21S 9/02; F21V 33/0028;** A01G 7/045; F21V 23/04; F21V 31/005; F21Y 2115/10
(25) Nl (26) En
(21) 19181678.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 25.08.2018 PCT/IB2018/001067
22.11.2018 NL 2022050
(54) • *FLASCHE MIT LÖSBAREM VERSCHLUSS*
• *BOTTLE PROVIDED WITH A RELEASABLE CAP*
• *BOUTEILLE DOTÉE D'UN COUVERCLE AMOVIBLE*
(73) Aral Beheer B.V., Beuckelaar 7, 2681 NG Monster, NL
(72) Dijkhuizen, Corstiaan Arie, 2681 NG MONSTER, NL
(74) Luten, Martin Haaije, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 21198159.2

F21W 102/18 → (51) ***F21S 41/148***

F21Y 115/15 → (51) ***F21S 2/00***

F22B 1/02 → (51) ***F01K 3/18***

F22B 1/02 → (51) ***F01K 13/00***

F22B 1/16 → (51) ***F01K 13/00***

(51) ***F22B 1/28*** (11) **3 640 537 B1**
(52) **F22B 1/284**
(25) De (26) De
(21) 19198846.8 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 15.10.2018 DE 102018217645
(54) • *VERDAMPFEREINRICHTUNG UND ELEKTROGERÄT MIT EINER VERDAMPFEREINRICHTUNG*
• *EVAPORATOR DEVICE AND ELECTRIC APPLIANCE COMPRISING AN EVAPORATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉVAPORATEUR ET APPAREIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF ÉVAPORATEUR*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Albert, Tobias, 76703 Kraichtal, DE
Block, Volker, 75015 Bretten, DE
Eigl, Sebastian, 75015 Bretten, DE
Mühlnikel, Roland, 75015 Bretten, DE
Schönemann, Konrad, 75056 Sulzfeld, DE
Tafferner, Michael, 76316 Malsch, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F22B 1/28 → (51) ***F22B 35/10***

(51) ***F22B 35/10*** (11) **2 369 227 B1**
F22B 37/46 ***F22B 1/28***
(52) **F22B 37/46; F22B 1/28; F22B 35/10; F24C 15/327**
(25) De (26) De
(21) 10194438.7 (22) 10.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2011
(30) 22.12.2009 DE 102009055144
(54) • *DAMPFERZEUGUNGSEINHEIT FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON WASSERDAMPF*
• *STEAM GENERATION UNIT FOR A DOMESTIC APPLIANCE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *UNITÉ DE PRODUCTION DE VAPEUR POUR UN APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VAPEUR D'EAU*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) WIEDENMANN, Reinhard, 76356 Weingarten, DE

F22B 37/46 → (51) ***F22B 35/10***

F23C 3/00 → (51) ***C10G 9/20***

F23C 3/00 → (51) ***F23D 14/62***

F23C 5/28 → (51) ***C10G 9/20***

F23C 9/00 → (51) ***F23D 14/62***

F23D 11/38 → (51) ***F23R 3/28***

F23D 14/08 → (51) ***F23K 5/00***

(51) ***F23D 14/62*** (11) **3 745 026 B1**
F23C 9/00 ***F23C 3/00***
F23D 23/00
(52) **F23D 14/62; F23C 3/002; F23C 9/00; F23D 23/00;** F23C 2202/10
(25) En (26) En
(21) 20177300.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 KR 20190064291
27.05.2020 KR 20200063578
(54) • *GASOFEN*
• *GAS FURNACE*
• *FOUR À GAZ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Janghee, 08592 Seoul, KR
KIM, Jusu, 08592 Seoul, KR
PARK, Hansaem, 08592 Seoul, KR
JEONG, Yongki, 08592 Seoul, KR
HA, Doyong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 21197062.9

F23D 23/00 → (51) ***F23D 14/62***

F23G 5/027 → (51) ***C10G 3/00***

F23G 5/033 → (51) ***C10G 3/00***

(51) ***F23J 1/00*** (11) **2 668 445 B1**
B03B 9/04
(52) **B03B 9/04; F23J 1/00;** F23J 2900/01001; F23J 2900/01004; F23J 2900/01005; F23J 2900/01009
(25) De (26) De
(21) 12707240.3 (22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) EP 2012/000937 02.03.2012
(87) WO 2012/119739 2012/37 13.09.2012
(30) 04.03.2011 DE 102011013030
(54) • *AUFBEREITEN VON MÜLLVERBRENNUNGSASCHE*
• *PROCESSING OF WASTE INCINERATION ASHES*
• *TRAITEMENT DE CENDRES ISSUES DE L'INCINÉRATION DE DÉCHETS*
(73) MDSU Mitteldeutsche Schlacken Union GmbH & Co. KG, Grabower Landstraße 81, 39288 Burg, DE
Schauenburg Maschinen-und Anlagen-Bau GmbH, Weseler Strasse 35, 45478 Mülheim, DE
(72) Evers, Friedrich-Wilhelm, 38350 Helmstedt, DE
Beckmann, Alexandra, 38350 Helmstedt, DE
Klinkhammer, Manfred, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

(51) ***F23J 13/04*** (11) **3 584 500 B1**
F16L 21/00 ***F16L 23/04***
F16L 23/06
(52) **F16L 21/002; F16L 23/04; F16L 23/06; F23J 13/04;** F23J 2213/202
(25) De (26) De
(21) 19180426.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114837
(54) • *ROHRBRIDE FÜR VERBRENNUNGSLUFTROHRE SOWIE ABGASSYSTEM*
• *PIPE CLAMP FOR COMBUSTION FLUES AND FLUE GAS PIPE SYSTEM*
• *BRIDE TUBULAIRE POUR TUYAUX D'AIR DE COMBUSTION AINSI QUE SYSTÈME DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Bächle, Dieter, Längimossstrasse 8, 8595 Altnau, CH
(72) Bächle, Dieter, 8595 Altnau, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

F23J 15/02 → (51) ***C01B 32/50***

(51) ***F23K 3/00*** (11) **3 726 134 B1**
F23K 3/02 ***B65G 53/46***
(52) **F23K 3/02;** B65G 53/4616; F23K 2203/006; F23K 2203/008; F23K 2203/104; F23K 2203/20; F23K 2203/201; F23K 2900/03001
(25) De (26) De
(21) 20164104.0 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 18.04.2019 DE 102019205732
(54) • *ZELLENRADSCHLEUSE ZUR KOHLENSTAUBDOSIERUNG FÜR EINEN BRENNER*
• *CELLULAR WHEEL SLUICE FOR METERING COAL DUST FOR A BURNER*
• *ÉCLUSE À ROUE CELLULAIRE DESTINÉE AU DOSAGE DU CHARBON PULVÉRISÉ POUR UN BRÛLEUR*
(73) Benninghoven GmbH & Co. KG, Benninghovenstraße 1, 54516 Wittlich, DE
(72) Omerbegovic, Kemal, 41464 Neuss, DE
Martini, Torsten, 54497 Morbach-Gutenthal, DE
Zimmer, Kurt Dietmar, 54472 Longkamp, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F23K 3/02 → (51) ***F23K 3/00***

(51) ***F23K 5/00*** (11) **3 104 076 B1**
F23N 1/00 ***F23Q 3/00***
F24C 3/00 ***F24C 3/10***
F23D 14/08 ***F24C 3/12***
(52) **F23D 14/08; F23K 5/005; F23N 1/007; F23Q 3/008; F24C 3/008;** F23D 2900/14062; F23K 2203/105; F23K 2900/05001; F23N 2235/16; F24C 3/126
(25) Fr (26) Fr
(21) 16173286.2 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(30) 08.06.2015 FR 1555225
(54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *COOKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON*
(73) ENGIE, 1 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) PUYAUMONT, Jean-Claude, 75013 Paris, FR
CARPENTIER, Stéphane, 92320 Chatillon, FR

(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

F23L 7/00 → (51) ***C01B 32/50***

F23N 1/00 → (51) ***F23K 5/00***

F23N 1/00 → (51) ***F23N 5/20***

F23N 1/00 → (51) ***F27B 9/00***

(51) ***F23N 1/02*** (11) **3 751 200 B1**
F23N 5/12
(52) **F23N 5/123;** F23N 1/022
(25) De (26) De
(21) 20172720.3 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 04.06.2019 DE 102019114919
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES BRENNGASBETRIEBENEN HEIZGERÄTES*
• *METHOD FOR CONTROLLING A HEATER POWERED BY COMBUSTION GAS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN APPAREIL CHAUFFANT À GAZ COMBUSTIBLE*
(73) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE
(72) Henrich, Hartmut, 49076 Osnabrück, DE
Wald, Stephan, 48341 Altenberge, DE
Hermann, Jens, 49076 Osnabrück, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F23N 3/00 → (51) ***F27B 9/00***

F23N 5/00 → (51) ***F27B 9/00***

F23N 5/10 → (51) ***F23N 5/20***

F23N 5/12 → (51) ***F23N 1/02***

F23N 5/12 → (51) ***F23N 5/20***

F23N 5/18 → (51) ***F27B 9/00***

(51) ***F23N 5/20*** (11) **3 483 502 B1**
F23N 5/24 ***F23N 1/00***
F23N 5/10 ***F23N 5/12***
(52) **F23N 1/005; F23N 5/123; F23N 5/206; F23N 5/245;** F23M 2900/13003; F23N 2223/38; F23N 2235/16
(25) Es (26) En
(21) 17768822.3 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) ES 2017/070496 10.07.2017
(87) WO 2018/011448 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 EP 16382328
(54) • *GASKOCHGERÄT*
• *GAS COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON À GAZ*
(73) Copreci, S.Coop., Avda. de Alava, 3, 20550 Aretxabaleta Gipuzkoa, ES
(72) QUEREJETA ANDUEZA, Felix, 64700 Hendaye, FR
MUGICA ODRIOZOLA, Jose Ignacio, 20570 Bergara, ES
ALBIZURI LANDAZABAL, Iñigo, 48392 Muxika, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

F23N 5/24 → (51) ***F23N 5/20***

(51) ***F23Q 2/16*** (11) **3 425 278 B1**
(52) **F23Q 2/165; F23Q 2/161**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18172296.8 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 07.07.2017 FR 1756438
(54) • *FEUERZEUG, DAS IN DER LAGE IST, ABWECHSELND ZWEI VERSCHIEDENE FLAMMEN ZU ERZEUGEN*
• *LIGHTER CAPABLE OF EMITTING TWO DIFFERENT FLAMES ALTERNATELY*
• *BRIQUET APTE À ÉMETTRE DEUX FLAMMES DIFFÉRENTES EN ALTERNANCE*
(73) ST Dupont, 92 Bd du Montparnasse, 75014 Paris, FR
(72) MANIGLIER, Pascal, 74210 MONTMIN, FR
CHEVY, Anthony, 73800 Coise Saint Jean Pied Gauthier, FR
TURCO, Christophe, 73000 Chambery, FR
FOUCHER, Sylvie, 74960 ANNECY, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F23Q 3/00 → (51) ***F23K 5/00***

F23R 3/00 → (51) ***F23R 3/34***

F23R 3/04 → (51) ***F23R 3/34***

(51) ***F23R 3/10*** (11) **2 631 543 B1**
F23R 3/28
(52) **F23R 3/10;** F23R 3/286; F23D 2209/30
(25) En (26) En
(21) 12196996.8 (22) 13.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2013
(30) 27.02.2012 US 201213405564
(54) • *Brennkammer und Verfahren zur Reinigung einer Brennkammer*
• *Combustor and method for purging a combustor*
• *Chambre de combustion et procédé pour purger une chambre de combustion*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Bery, Jonathan Dwight, Greenville, SC 29615, US
Hughes, Michael John, Greenville, SC 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F23R 3/10 → (51) ***F23R 3/28***

F23R 3/14 → (51) ***F23R 3/28***

(51) ***F23R 3/28*** (11) **3 396 252 B1**
F02C 7/22 ***F23R 3/10***
F23R 3/14 ***F23R 3/34***
F23D 11/38
(52) **F02C 7/22; F23D 11/38; F23R 3/10; F23R 3/14; F23R 3/28; F23R 3/286; F23R 3/343;** F23D 2202/00; F23D 2214/00
(25) Ja (26) En
(21) 16878842.0 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/088259 22.12.2016
(87) WO 2017/110955 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 JP 2015250354
(54) • *KRAFTSTOFFEINSPRITZVORRICHTUNG*
• *FUEL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MATSUYAMA, Ryusuke, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
NISHIURA, Takeo, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F23R 3/28 → (51) ***F23R 3/10***

(51) ***F23R 3/34*** (11) **3 479 025 B1**
F23R 3/04 ***F23R 3/00***
(52) **F23R 3/005; F23R 3/045; F23R 3/346;** F23R 2900/00018
(25) En (26) En
(21) 16763394.0 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2016/048907 26.08.2016
(87) WO 2018/026382 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 US 201662370289 P
(54) • *INJEKTORANORDNUNGEN ZUR HERSTELLUNG EINES IN EINE VERBRENNUNGSSTUFE IN EINEM GASTURBINENMOTOR INJIZIERTEN ABSCHIRMENDEN LUFTSTROMS*
• *INJECTOR ASSEMBLIES CONFIGURED TO FORM A SHIELDING FLOW OF AIR INJECTED INTO A COMBUSTION STAGE IN A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLES INJECTEURS CONÇUS POUR FORMER UN FLUX DE PROTECTION D'AIR INJECTÉ DANS UN ÉTAGE DE COMBUSTION DANS UN MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) NORTH, Andrew J., Orlando, Florida 32829, US
PORTILLO BILBAO, Juan Enrique, Oviedo, FL 32766, US
LASTER, Walter Ray, Oviedo, FL 32766, US
FOX, Timothy A., Simcoe, Ontario N3Y 2W8, CA
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F23R 3/34 → (51) ***F02C 7/22***

F23R 3/34 → (51) ***F23R 3/28***

F23R 3/46 → (51) ***F02C 7/22***

F24C 3/00 → (51) ***F23K 5/00***

F24C 3/10 → (51) ***F23K 5/00***

F24C 3/12 → (51) ***F23K 5/00***

F24C 7/10 → (51) ***H02S 40/00***

(51) ***F24C 15/00*** (11) **3 249 304 B1**
F24C 15/20
(52) **F24C 15/006; F24C 15/2007**
(25) En (26) En

(21) 16171319.3 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(54) • *BACKOFEN MIT EINEM KÜHLSYSTEM*
• *COOKING OVEN WITH A COOLING SYSTEM*
• *FOUR DE CUISSON AVEC UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) HOFMANN, Arnd, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
SCHLÖTTERER-FRATOIANNI, Klaus, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F24C 15/08 → (51) ***F16B 25/00***

(51) ***F24C 15/16*** (11) **3 601 889 B1**
H05B 6/64
(52) **F24C 15/168; H05B 6/6408**
(25) De (26) De
(21) 18713201.4 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/057259 22.03.2018
(87) WO 2018/172445 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 DE 102017106104
(54) • *AUSZUGSFÜHRUNG SOWIE MIKROWELLENGARGERÄT ODER INDUSTRIELLER WÄRMEOFEN MIT EINER SOLCHEN AUSZUGSFÜHRUNG*
• *PULL-OUT GUIDE AND MICROWAVE OVEN OR INDUSTRIAL HEATING OVEN WITH SUCH A GUIDE*
• *GUIDE D'EXTRACTION AINSI QUE FOUR À MICRO-ONDES OU FOUR CHAUFFANT INDUSTRIEL COMPORTANT UN TEL GUIDE*
(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Vahrenkampstraße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE
(72) LESSMANN, Johann-Sebastian, 32278 Kirchlengern, DE
TIWISINA, Johannes, 33829 Borgholzhausen, DE
GRIGAT, Willi, 33739 Bielefeld, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F24C 15/20 → (51) ***F24C 15/00***

(51) ***F24D 3/10*** (11) **3 285 013 B1**
F24D 19/10
(52) **F24D 3/1075; F24D 19/1009;** F24D 2200/043
(25) De (26) De
(21) 17186352.5 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 19.08.2016 DE 102016115417
(54) • *HEIZUNGSANLAGE*
• *HEATING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
(73) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE
(72) Dönges, Roger, 35110 Frankenau (Dainrode), DE
Görge, Gunthard, 35260 Stadtallendorf, DE
Gaier, Andrei, 35066 Frankenberg, DE
Winter, Erhard, 35066 Frankenberg, DE
(74) Wolf, Michael, Patent- und Rechtsanwälte Wolf & Wolf Hirschstrasse 7, 63450 Hanau, DE

(51) ***F24D 19/00*** (11) **3 194 855 B1**
B60H 3/02 ***F24F 3/14***
F24F 6/04 ***F24F 6/08***
(52) **F24D 19/0082; F24F 3/14; F24F 6/08;** F24F 2003/1435
(25) De (26) De
(21) 15767120.7 (22) 14.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/070937 14.09.2015
(87) WO 2016/041894 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 DE 102014218586
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG EINES GASSTROMES*
• *APPARATUS AND PROCESS TO CONDITION A GAS FLOW*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR CONDITIONNER UN ÉCOULEMENT DE GAZ*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) NOISTEN, Peter, 83626 Valley, DE
TORNAI, Anna, 82319 Starnberg, DE
KIRMAYR, Thomas, 83607 Holzkirchen, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

F24D 19/00 → (51) ***F28F 9/26***

F24D 19/10 → (51) ***F24D 3/10***

F24F 1/00 → (51) ***F24F 1/0003***

F24F 1/00 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 1/00 → (51) ***F24F 13/12***

(51) ***F24F 1/0003*** (11) **3 299 736 B1**
F24F 1/00 ***F24F 1/16***
F24F 1/22 ***F24F 1/56***
(52) **F24F 1/0003; F24F 1/16; F24F 1/22; F24F 1/56**
(25) En (26) En
(21) 17191938.4 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 22.09.2016 KR 20160121484
(54) • *AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Je Gu, Seoul, KR
LEE, Kyeong Ae, Gyeonggi-do, KR
GONG, Yi Goo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kwon Jin, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ki Jun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sung Jae, Gyeonggi-do, KR
YUN, Yeon-Seob, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jong Min, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Chang-Woo, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***F24F 1/0011*** (11) **3 412 984 B1**
F24F 1/0057 ***F24F 13/08***
F24F 13/14
(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0057; F24F 13/14;** F24F 13/20; F24F 2013/205; F24F 2221/28
(25) Ja (26) En
(21) 16889252.9 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) JP 2016/053160 03.02.2016
(87) WO 2017/134762 2017/32 10.08.2017
(54) • *INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAANLAGEN*
• *INDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONERS*
• *UNITÉ INTÉRIEURE POUR CLIMATISEURS*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIROTA, Mitsuhiro, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
SHISHIDO, Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F24F 1/0011 → (51) ***F24F 13/12***

F24F 1/0057 → (51) ***F24F 1/0011***

F24F 1/06 → (51) ***F25B 1/00***

F24F 1/10 → (51) ***F25D 23/00***

F24F 1/16 → (51) ***F24F 1/0003***

F24F 1/22 → (51) ***F24F 1/0003***

F24F 1/56 → (51) ***F24F 1/0003***

F24F 3/044 → (51) ***F04D 27/00***

(51) ***F24F 3/14*** (11) **3 714 215 B1**
F24F 11/86 ***F24F 11/81***
F24F 11/89 ***B01D 53/06***
B01D 53/26
(52) **F24F 3/1411; B01D 53/06; B01D 53/261; F24F 11/81; F24F 11/86; F24F 11/89;** B01D 2253/106; B01D 2259/4508; B01D 2259/65; F24F 2003/144; F24F 2003/1458; F24F 2203/02; F24F 2203/021; F24F 2203/1016; Y02B 30/52
(25) En (26) En
(21) 18803598.4 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/080653 08.11.2018
(87) WO 2019/101542 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 SE 1751436
(54) • *ENTFEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *DEHUMIDIFICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSHUMIDIFICATION*
(73) Munters Europe AB, Färögatan 33, 164 51 Kista, SE
(72) CARLSSON, Magnus, 186 46 Vallentuna, SE
(74) Ipracraft AB, Teknikringen 35 P. O. Box 24166, 104 51 Stockholm, SE

F24F 3/14 → (51) ***F24D 19/00***

F24F 3/14 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 3/16 → (51) ***F24F 13/12***

F24F 5/00 → (51) ***E06B 5/00***

F24F 6/04 → (51) ***F24D 19/00***

F24F 6/08 → (51) ***F24D 19/00***

F24F 7/06 → (51) ***F04D 27/00***

(51) ***F24F 8/10*** (11) **3 276 276 B1**
F24F 8/90 ***B01D 46/00***
F24F 13/28
(52) **B01D 46/0065; F24F 8/10; F24F 8/90; F24F 13/28;** F24F 2221/22
(25) En (26) En
(21) 16181791.1 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(54) • *FILTERREINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE KLIMAANLAGE UND KLIMAANLAGE MIT SOLCH EINER FILTERREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTER CLEANING DEVICE FOR AN AIR CONDITIONER AND AIR CONDITIONER HAVING SUCH FILTER CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRE POUR UN CLIMATISEUR ET CLIMATISEUR ÉQUIPÉ DUDIT DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRE*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building, 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) Suchánsky, Ivan, 293 01 Mladá Boleslav, CZ
Vyvoda, Ludek, 301 00 Plzen, CZ
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 8/10 → (51) ***F04D 25/16***

F24F 8/15 → (51) ***B08B 15/02***

F24F 8/90 → (51) ***F24F 8/10***

(51) ***F24F 11/00*** (11) **2 407 728 B1**
(52) F24F 11/30; F24F 2110/10; F24F 2120/10
(25) En (26) En
(21) 11003079.8 (22) 12.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2012
(30) 16.07.2010 JP 2010161219
(54) • *Klimaanlage*
• *Air conditioner*
• *Climatiseur*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) Nakagawa, Hidetomo, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
Kataoka, Yoshikuni, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F24F 11/00*** (11) **3 555 534 B1**
F25B 49/02 ***F24F 13/14***
F24F 3/14 ***F24F 13/20***
F24F 1/00
(52) **F24F 11/77; F24F 11/79; F24F 11/86; F24F 13/082; F24F 13/10;** F24F 13/22; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F25B 2600/0253; F25B 2600/11; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 17884525.1 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) KR 2017/005784 02.06.2017
(87) WO 2018/117352 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 KR 20160175616
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Kil Soo, Ansan-si Gyeonggi-do 15237, KR
KIM, Seok Kyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18429, KR
JO, Cheol Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
KIM, Dong Suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16224, KR
PARK, Jong Gil, Seongnam-si Gyeonggi-do 13425, KR
AHN, Byoung-Ok, Suwon-si Gyeonggi-do 16687, KR
JUN, Hong Seok, Suwon-si Gyeonggi-do 16688, KR
CHUNG, Oh Kun, Seoul 08018, KR
HEO, Jung Rok, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
HWANG, Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16545, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 11/00 → (51) ***F04D 25/16***

F24F 11/00 → (51) ***F04D 27/00***

F24F 11/00 → (51) ***F25B 1/00***

(51) ***F24F 11/46*** (11) **3 121 525 B1**
F24F 11/62 ***H02P 27/06***
H02M 1/15 ***H02M 1/42***
(52) **H02P 27/06; F24F 11/46; F24F 11/62; H02M 1/15; H02M 1/4225; H02M 7/53871;** F25B 13/00; F25B 49/025; F25B 2600/021; H02M 1/0048; H02M 1/0054; H02M 3/1586; H02M 5/458; Y02B 30/70; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 16180772.2 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(30) 23.07.2015 KR 20150104504
23.07.2015 KR 20150104505
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND AIR CONDITIONER INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET CLIMATISEUR COMPRENANT CELUI-CI*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kyungmin, 08592 Seoul, KR
KIM, Sangyoung, 08592 Seoul, KR
AN, Joonsik, 08592 Seoul, KR
PARK, Taeyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F24F 11/62 → (51) ***F24F 11/46***

F24F 11/77 → (51) ***F04D 27/00***

F24F 11/81 → (51) ***F24F 3/14***

F24F 11/86 → (51) ***F24F 3/14***

F24F 11/89 → (51) ***F24F 3/14***

F24F 13/08 → (51) ***F24F 1/0011***

(51) ***F24F 13/12*** (11) **3 514 459 B1**
F24F 13/20 ***F24F 1/00***
F24F 3/16 ***F24F 1/0011***
(52) **F24F 13/12; F24F 1/0011; F24F 13/20**
(25) Ko (26) En
(21) 17862937.4 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) KR 2017/008087 27.07.2017
(87) WO 2018/074712 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 KR 20160137920
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Sun-Muk, Suwon-si Gyeonggi-do 16534, KR
LEE, Kyeong Ae, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
LEE, Je Gu, Seoul 08370, KR
LEE, Dong Yoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16683, KR
JEON, Byung Woo, Seoul 07648, KR
KIM, Kwon Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16505, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 13/14 → (51) ***F24F 1/0011***

F24F 13/14 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/20 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/20 → (51) ***F24F 13/12***

F24F 13/28 → (51) ***F24F 8/10***

F24F 110/30 → (51) ***F04D 27/00***

F24F 110/40 → (51) ***F04D 27/00***

F24H 1/16 → (51) ***C10G 9/20***

F24H 1/40 → (51) ***C10G 9/20***

F24H 9/00 → (51) ***C10G 9/20***

F24S 20/30 → (51) ***H02S 40/00***

F24S 20/63 → (51) ***E06B 5/00***

(51) ***F24T 10/17*** (11) **3 748 254 B1**
(52) **F24T 10/17;** Y02E 10/10
(25) De (26) De

(21) 19178197.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *GEOTHERMIEWÄRMETAUSCHERANORDNUNG UMFASSEND WÄRMETAUSCHERSCHRAUBPFOSTEN*
• *GEOTHERMAL HEAT EXCHANGER ASSEMBLY COMPRISING HEAT EXCHANGER SCREW POSTS*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR GÉOTHERMIQUE COMPRENANT DES POTEAUX D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À VISSER*
(73) Häusler, Peter, Mühlebachstrasse 28, 8008 Zürich, CH
(72) Häusler, Peter, 8008 Zürich, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***F25B 1/00*** (11) **2 792 959 B1**
F25B 39/04 ***F25B 49/02***
F24F 1/06 ***F25D 21/06***
F24F 11/00 ***F25B 47/02***
(52) **F24F 1/06; F25B 45/00; F25B 47/02; F25C 5/187;** F24D 5/12; F24F 11/42; F25B 13/00; F25B 2313/02731; F25B 2313/02741; F25B 2313/0294; F25B 2345/003; F25B 2400/19; F25B 2500/28; F25B 2600/05; F25B 2700/03; F25B 2700/04; F25C 2700/02; F25C 2700/04; F25D 2323/0011; Y02B 30/13
(25) Ja (26) En
(21) 12857708.7 (22) 08.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.10.2014
(86) JP 2012/003752 08.06.2012
(87) WO 2013/088590 2013/25 20.06.2013
(30) 12.12.2011 JP 2011271186
(54) • *AUSSENEINHEIT UND KLIMAANLAGENVORRICHTUNG*
• *OUTDOOR UNIT AND AIR-CONDITIONING DEVICE*
• *UNITE EXTERIEURE ET APPAREIL DE CLIMATISATION*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) IWASAKI, Kazuhisa, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***F25B 9/00*** (11) **3 683 520 B1**
F25B 25/00 ***F25B 49/02***
(52) **F25B 9/008; F25B 25/005; F25B 49/02;** F25B 2339/047; F25B 2400/13; F25B 2600/2509; F25B 2700/21
(25) En (26) En
(21) 19191742.6 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 18.01.2019 JP 2019006714
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSHEIZVORRICHTUNG DAMIT*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND LIQUID HEATING DEVICE HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE LE COMPRENANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) IMAGAWA, Tsuneko, Osaka, 540-6207, JP
YAMAOKA, Yuki, Osaka, 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

F25B 13/00 → (51) ***F25B 31/00***

F25B 15/00 → (51) ***E06B 5/00***

---

(51) ***F25B 17/08*** (11) **3 094 928 B1**
F25B 35/04 ***F28F 13/18***
(52) **F25B 17/08; F25B 35/04;** Y02A 30/27; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 15720225.0 (22) 09.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) IN 2015/000013 09.01.2015
(87) WO 2015/104719 2015/28 16.07.2015
(30) 10.01.2014 IN 81DE2014
(54) • *HYBRIDE ADSORBER-WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *HYBRID ADSORBER HEAT EXCHANGING DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR À ADSORBEUR HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd., 20, Rajpur Road, Delhi 110 054, IN
(72) PAHWA, Deepak, Delhi 110054, IN
SAHA, Bidyut Baran, Fukuoka-shi Fukuoka 811- 1323, JP
CHOUDHARY, Anil Kumar, Gurgaon 122001, IN
SACHDEV, Rajan, Delhi 110085, IN
MALIK, Kuldeep Singh, New Delhi 110043, IN
THU, Kyaw, Singapore 730706, SG
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***F25B 17/12*** (11) **3 418 652 B1**
B01D 53/04 ***B01D 53/047***
B60H 1/00 ***B60H 1/32***
C01B 3/00 ***F17C 11/00***
(52) **F25B 17/12; B60H 1/32011;** Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 18188940.3 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 16.02.2015 IN 488MU2015
(54) • *LUFTAUSTAUSCHSYSTEM FÜR METALL-HYDRIDWÄRMEPUMPE*
• *AIR CHANGEOVER SYSTEM FOR METAL HYDRIDE HEAT PUMP*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT D'AIR POUR POMPE DE CHALEUR À HYDRURE DE MÉTAL*
(73) Thermax Limited, D-13 MIDC Industrial Area R.D. Aga Road Chinchwad, Pune, Maharashtra 411019, IN
(72) Navale, Devadatta Pundlik, 411028 Pune, Maharashtra, IN
Dubal, Vilasrao Vyankatrao, 411033 Pune, Maharashtra, IN
Patki, Anil, 411019 Pune, Maharashtra, IN
Sonde, Ramakrishna Ramanath, 411007 Pune, Maharashtra, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(62) 15882495.3 / 3 259 539

---

(51) ***F25B 21/00*** (11) **3 320 280 B1**
F25B 21/02
(52) **F25B 21/02;** F25B 2321/0212
(25) En (26) En
(21) 16738510.3 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) GB 2016/052039 06.07.2016
(87) WO 2017/006119 2017/02 12.01.2017
(30) 06.07.2015 GB 201511802
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE*
(73) Evonetix Limited, Unit 1, Cambridge House, Camboro Business Park, Oakington Road, Girton, Cambridge CB3 0QH, GB
(72) HAYES, Matthew James, Little Chesterford, Essex CB10 1XL, GB
FITZPATRICK, Catherine Rose, Litltle Chesterford, Essex CB10 1XL, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***F25B 21/00*** (11) **3 333 505 B1**
(52) **F25B 21/00;** F25B 2321/001; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 17205299.5 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 12.12.2016 US 201615375713
(54) • *ELEKTROKALORISCHES SYSTEM*
• *ELECTROCALORIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTROCALORIQUE*
(73) Palo Alto Research Center Incorporated, 3333 Coyote Hill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) SCHWARTZ, David E., San Carlos, CA California 94070, US
WANG, Yunda, Milpitas, CA California 95035, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 19155560.6 / 3 511 652

---

(51) ***F25B 21/02*** (11) **3 588 237 B1**
F25D 21/04 ***B01L 1/02***
G05D 27/02
(52) **F25D 21/04; B01L 1/025; F25B 21/02; G01N 17/002;** B01L 2200/14; B01L 2200/147; B01L 2300/0663; B01L 2300/10; B01L 2300/1822; B01L 2300/1894
(25) Zh (26) En
(21) 18885402.0 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) CN 2018/098217 02.08.2018
(87) WO 2019/109649 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 CN 201711290069
(54) • *ANTIKONDENSATIONSSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE KÜHLUNG UND ANTIKONDENSATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC COOLING ANTI-CONDENSATION SYSTEM, AND ANTI-CONDENSATION METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME ANTI-CONDENSATION DE REFROIDISSEMENT ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ ANTI-CONDENSATION ASSOCIÉ*

(73) Dongguan City Simplewell Technology Co., Ltd., Building 3, No. 221, Dalang Shuixin Road, Dalang Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) XIA, Keyu, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

F25B 21/02 → (51) ***F25B 21/00***

F25B 23/00 → (51) ***F25B 43/00***

F25B 25/00 → (51) ***F25B 9/00***

F25B 25/00 → (51) ***F25B 31/00***

F25B 27/00 → (51) ***G01R 31/34***

(51) ***F25B 31/00*** (11) **2 924 367 B1**
F25B 13/00 ***F25B 25/00***
F25B 49/02
(52) **F25B 49/02;** **F25B 13/00; F25B 25/005; F25B 31/006;** F24F 2221/54; F25B 2313/0233; F25B 2313/02743; F25B 2313/0291; F25B 2600/2513; F25B 2600/2515; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152; F25B 2700/21161; F25B 2700/21171
(25) Ja (26) En
(21) 12888739.5 (22) 21.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) JP 2012/080135 21.11.2012
(87) WO 2014/080463 2014/22 30.05.2014
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR-CONDITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) ISHIMURA, Katsuhiro, Tokyo 100-8310, JP
YAMASHITA, Koji, Tokyo 100-8310, JP
WAKAMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP
TAKENAKA, Naofumi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F25B 31/00*** (11) **3 742 080 B1**
F04C 29/00 ***F04C 29/02***
(52) **F25B 31/002;** **F04C 29/0007; F04C 29/021;** F04C 18/0207; F04C 18/16; F25B 2500/16; F25B 2500/25
(25) En (26) En
(21) 19175799.6 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MULLER, Raphael, 01120 Montluel, FR
BARRIERE, Antoine, 01120 Montluel, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

F25B 35/04 → (51) ***F25B 17/08***

(51) ***F25B 37/00*** (11) **2 213 963 B1**
F25B 39/02 *F25B 15/06*
(52) **F25B 39/02;** **F25B 37/00;** F25B 15/06; Y02A 30/27; Y02B 30/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 10152027.8 (22) 28.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2010
(30) 30.01.2009 FR 0950581
(54) • *Klimagerät mit verbesserter Adsorption*
• *Air-conditioning device with improved absorption*
• *Dispositif de climatisation par absorption perfectionne*
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) Boudard, Emmanuel, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
Bruzzo, Vital, 35131 Padova, IT

F25B 39/02 → (51) ***F25B 37/00***

F25B 39/04 → (51) ***F25B 1/00***

(51) ***F25B 41/00*** (11) **3 249 318 B1**
(52) **F25B 25/005;** **F24D 17/02; F24D 19/1054; F25B 6/02; F25B 29/003; F25B 41/20; F25B 49/02;** F25B 2339/047; F25B 2600/0251; F25B 2600/2507; F25B 2600/2519; F25B 2700/21161; F25B 2700/21171
(25) En (26) En
(21) 17171690.5 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 CN 201610348216
(54) • *TRINKWASSERANLAGE MIT WÄRMEPUMPE, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND TRINKWASSERVORRICHTUNG MIT WÄRMEPUMPE*
• *HEAT-PUMP DRINKING WATER SYSTEM, CONTROL METHOD THEREOF, AND HEAT-PUMP DRINKING WATER DEVICE*
• *SYSTÈME D'EAU POTABLE À POMPE À CHALEUR, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF D'EAU POTABLE À POMPE À CHALEUR*
(73) Sanhua Aweco Appliance Systems (Wuhu) Co., Ltd., Block 1 Sanhua Industry Park 103 South Huajin Road Wuhu High-Tech Industry Development Zone, Wuhu, Anhui 241002, CN
(72) YIN, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SHEN, Zhikang, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
HUANG, Linjie, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F25B 41/00 → (51) ***F25B 41/20***

(51) ***F25B 41/20*** (11) **3 189 288 B1**
F25B 41/00
(52) **F25B 41/00;** **F25B 41/20;** F25B 2341/0012; F25B 2341/0013; F25B 2341/0015; F25B 2600/17; F25B 2600/2503; F25B 2700/195; F25B 2700/21163
(25) En (26) En
(21) 15730787.7 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) EP 2015/064019 23.06.2015
(87) WO 2016/034298 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 DK 201400502
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AUSWERFEREINHEIT MIT VARIABLER KAPAZITÄT*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A VARIABLE CAPACITY EJECTOR UNIT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ D'ÉJECTEUR À CAPACITÉ VARIABLE*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) MADSEN, Kenneth Bank, 8680 Ry, DK
PRINS, Jan, 6400 Sønderborg, DK
FREDSLUND, Kristian, 6100 Haderslev, DK
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

(51) ***F25B 43/00*** (11) **3 637 024 B1**
F28F 27/02 ***F28D 15/02***
F28D 21/00 ***F25B 43/02***
F25B 23/00
(52) **F25B 43/006;** **F25B 23/006; F25B 43/003; F25B 43/02;** F25B 2400/02; F25B 2400/23
(25) En (26) En
(21) 19212503.7 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 26.01.2017 US 201715416124
(54) • *THERMISCHER REGELKREIS*
• *THERMAL CONTROL LOOP*
• *BOUCLE DE RÉGULATION THERMIQUE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CHO, Wei-Lin, Unionville, CT Connecticut 06085, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18153716.8 / 3 355 004

F25B 43/02 → (51) ***F25B 43/00***

F25B 47/02 → (51) ***F25B 1/00***

(51) ***F25B 49/00*** (11) **3 123 084 B1**
G01F 23/24
(52) **F25B 49/005;** **G01F 23/247; G01F 23/248;** F25B 2309/06; F25B 2400/01; F25B 2400/16; F25B 2400/23; F25B 2700/04
(25) En (26) En
(21) 15711745.8 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/056085 23.03.2015
(87) WO 2015/144627 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 US 201461970928 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FÜLLSTANDES VON FLÜSSIGEM KÄLTEMITTEL IN EINEM BEHÄLTER*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE FILLING HEIGHT OF LIQUID REFRIGERANT IN A CONTAINER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA HAUTEUR DE REMPLISSAGE DE REFRIGERANT LIQUIDE DANS UN RÉCIPIENT*
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034, US
Hellmann, Sascha, Am Mainzer Weg 7, 55246 Mainz-Kostheim, DE

(72) HELLMANN, Sascha, 55246 Mainz-Kostheim, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***F25B 49/02*** (11) **3 607 256 B1**
H02P 1/26 ***H02P 1/32***
H02P 1/58
(52) **H02P 1/32; F25B 49/022; H02P 1/26; H02P 1/58;** F25B 2400/075; F25B 2500/26; F25B 2600/01; F25B 2600/026; F25B 2600/23
(25) En (26) En
(21) 17724894.5 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2017/000552 06.04.2017
(87) WO 2018/185514 2018/41 11.10.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES MAXIMALEN EINSCHALTSTROMS EINES KOMPRESSORSYSTEMS, MEHRERE ASYNCHRONE ELEKTROMOTOREN UMFASSEND, UND KOMPRESSORSYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG DIESES VERFAHRENS*
• *A METHOD FOR REDUCING THE MAXIMUM INRUSH CURRENT OF A COMPRESSOR SYSTEM COMPRISING MULTIPLE ASYNCHRONOUS ELECTRICAL MOTORS AND A COMPRESSOR SYSTEM FOR IMPLEMENTING THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU COURANT D'APPEL MAXIMAL D'UN SYSTÈME DE COMPRESSEUR COMPRENANT MULTIPLES MOTEURS ÉLECTRIQUES ASYNCHRONES ET SYSTÈME DE COMPRESSEUR POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BOVIO, Stefano, 01120 Montluel, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25B 49/02 → (51) ***F24F 11/00***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 1/00***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 9/00***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 31/00***

F25C 5/04 → (51) ***A23G 9/04***

---

(51) ***F25C 5/20*** (11) **3 264 013 B1**
F25D 17/06
(52) **F25D 17/06; F25C 5/22;** F25D 2317/061; F25D 2331/803; F25D 2400/30
(25) De (26) De
(21) 17175690.1 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 27.06.2016 DE 102016211437
(54) • *KÄLTEGERÄT MIT SCHNELLGEFRIERFUNKTION*
• *REFRIGERATION DEVICE WITH QUICK FREEZE FUNCTION*
• *APPAREIL DE FROID AYANT UNE FONCTION DE CONGÉLATION RAPIDE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Cifrodelli, Frank, 89081 Ulm, DE
Közle, Hanna, 89547 Gerstetten, DE

F25D 17/06 → (51) ***F25C 5/20***

F25D 21/04 → (51) ***F25B 21/02***

F25D 21/06 → (51) ***F25B 1/00***

---

(51) ***F25D 23/00*** (11) **3 705 820 B1**
F24F 1/10
(52) **F25D 23/006; F24F 1/10**
(25) En (26) En
(21) 19161596.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *WÄRMEQUELLENEINHEIT FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *HEAT SOURCE UNIT FOR A HEAT PUMP*
• *UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR POUR UNE POMPE À CHALEUR*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) Bailliu, Stijn, 8400 Oostende, BE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **2 982 919 B1**
F25D 25/02
(52) **F25D 23/02; F25D 25/025;** F25D 23/087; F25D 2201/00
(25) En (26) En
(21) 15179919.4 (22) 06.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(30) 07.08.2014 KR 20140101984
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Park, Mi-Sun, Gwangju-si, Gyeonggi-do, KR
Min, Deul Re, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ha, Joo-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 094 934 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25C 5/22; F25D 25/025; F25D 2323/021
(25) En (26) En
(21) 16740417.7 (22) 21.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) KR 2016/000659 21.01.2016
(87) WO 2016/117944 2016/30 28.07.2016
(30) 22.01.2015 KR 20150010394
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Yongki, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 136 027 B1**
F25D 25/02
(52) **F25D 25/025; F25D 23/025;** A47B 88/944
(25) De (26) De
(21) 16174554.2 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 06.07.2015 DE 102015212614
(54) • *HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINER LAGERFACH-VORDERWAND*
• *HOUSEHOLD COOLER WITH A FRONT WALL FOR A COMPARTMENT*
• *APPAREIL MÉNAGER FRIGORIFIQUE AVEC UNE PAROI FRONTALE POUR UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Claaß, Elena, 73312 Geislingen, DE
Benitsch, Roland, 89564 Nattheim, DE
Legner, Christian, 89551 Königsbronn, DE
Nouschak, Philipp, 89081 Ulm, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 486 587 B1**
F25D 27/00 ***F25D 29/00***
(52) **F25D 23/028; F25D 27/005; F25D 29/005;** F25D 2323/023; F25D 2323/024; F25D 2400/361; F25D 2400/40; G02F 1/133308
(25) Ko (26) En
(21) 17877022.8 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) KR 2017/013852 29.11.2017
(87) WO 2018/101750 2018/23 07.06.2018
(30) 29.11.2016 KR 20160160178
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ikkyu, Seoul 08592, KR
WOO, Dongrim, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F25D 23/04*** (11) **3 457 056 B1**
(52) **F25D 23/04**
(25) De (26) De
(21) 18188969.2 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 14.09.2017 DE 102017216288
(54) • *TÜRABSTELLER FÜR EIN KÄLTERGERÄT*
• *DOOR COMPARTMENT FOR A REFRIGERATION DEVICE*
• *COMPARTIMENT DE PORTE POUR UN APPAREIL FRIGORIFIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Claaß, Elena, 73312 Geislingen, DE
Lux, Denis, 89520 Heidenheim, DE
Fink, Andrea, 89547 Gerstetten, DE
Deissler, Stefan, 86720 Nördlingen, DE

---

(51) ***F25D 23/08*** (11) **3 696 483 B1**
(52) **F25D 23/085**
(25) En (26) En
(21) 20153916.0 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 18.02.2019 US 201916278408

(54) • *TRENNSCHALTER FÜR EINEN STRUKTURSCHRANK MIT EINER STRUKTURELLEN GLASKONTAKTFLÄCHE*
• *TRIM BREAKER FOR A STRUCTURAL CABINET THAT INCORPORATES A STRUCTURAL GLASS CONTACT SURFACE*
• *COUPE-GARNITURE POUR UNE ARMOIRE DE STRUCTURE INCORPORANT UNE SURFACE DE CONTACT EN VERRE STRUCTURAL*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Stewart, Aaron M., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

---

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 022 506 B1**
(52) **F25D 25/02;** F25D 2325/021; F25D 2325/022
(25) De (26) De
(21) 14739396.1 (22) 10.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) EP 2014/064825 10.07.2014
(87) WO 2015/007607 2015/03 22.01.2015
(30) 17.07.2013 DE 102013214001
(54) • *HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINEM ABLAGEBODEN UND EIN VERSCHIEBBAR DARAN ANGEORDNETES GRIFFTEIL*
• *DOMESTIC COOLING APPLIANCE HAVING A SHELF AND A SLIDABLE GRIPPING PART ARRANGED THEREON*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER FRIGORIFIQUE POURVU D'UNE CLAYETTE ET PARTIE DE PRÉHENSION AGENCÉE COULISSANTE SUR LA CLAYETTE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ALT, René, 80335 München, DE
BECKE, Christoph, 83109 Grosskarolinenfeld, DE
EICHER, Max, 80689 München, DE
HARTWEIN, Christine, 80469 München, DE
KLEINLEIN, Philipp, 81371 München, DE
STAUD, Ralph, 81667 München, DE
TISCHER, Thomas, 85540 Haar, DE

---

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 764 039 B1**
A47B 88/453
(52) **F25D 25/025;** A47B 88/457; A47B 2210/175
(25) En (26) En
(21) 19199569.5 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 12.07.2019 KR 20190084449
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) Choi, Seonwoo, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25D 25/02 → (51) ***F25D 23/02***

F25D 27/00 → (51) ***F25D 23/02***

F25D 29/00 → (51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***F25J 1/00*** (11) **2 895 810 B1**
(52) **F25J 1/0012; F25J 1/0015; F25J 1/0035; F25J 1/0037; F25J 1/004; F25J 1/0045; F25J 1/0052; F25J 1/0082; F25J 1/0202; F25J 1/0208; F25J 1/0228; F25J 1/0242; F25J 1/0251; F25J 1/0292;** F25J 2205/24; F25J 2230/06; F25J 2270/06
(25) En (26) En
(21) 13735389.2 (22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(86) GB 2013/051797 08.07.2013
(87) WO 2014/006426 2014/02 09.01.2014
(30) 06.07.2012 GB 201212056
27.03.2013 GB 201305641
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG IN VERFLÜSSIGUNGSVERFAHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COOLING IN LIQUEFACTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REFROIDISSEMENT DANS UN PROCÉDÉ DE LIQUÉFACTION*
(73) Highview Enterprises Limited, Suite A 6 Honduras Street, London EC1Y 0TH, GB
(72) MORGAN, Rob, Shoreham by Sea West Sussex BN43 6TH, GB
NELMES, Stuart, Berkshire SL4 2PU, GB
CASTELLUCCI, Nicola, Woking Surrey GU22 9AU, GB
HARRIS, Daniel, Feltham Middlesex TW14 9NF, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F25J 3/04 → (51) ***C01B 32/50***

F26B 3/06 → (51) ***B28B 11/24***

F26B 21/00 → (51) ***B28B 11/24***

---

(51) ***F27B 3/19*** (11) **3 752 779 B1**
F27D 1/18 ***F27D 3/15***
(52) **F27B 3/19; F27D 1/1858; F27D 3/1509; F27D 3/1545; F27D 3/159**
(25) It (26) En
(21) 19705393.7 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) IB 2019/050630 25.01.2019
(87) WO 2019/159023 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 IT 201800002758
(54) • *GEKÜHLTE SCHWELLENVORRICHTUNG FÜR DIE SCHLACKENTÜR EINES METALLURGISCHEN OFENS*
• *COOLED SILL DEVICE FOR SLAG DOOR OF A METALLURGICAL FURNACE*
• *DISPOSITIF DE SEUIL REFROIDI POUR PORTE DE DÉCRASSAGE D'UN FOUR MÉTALLURGIQUE*
(73) MIWENTI S.R.L., Via Cesare Battisti, 88, 24062 Costa Volpino (BG), IT
(72) BIANCHI, Renato, 24060 Sovere, Bergamo, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F27B 7/10 → (51) ***A62D 3/33***

---

(51) ***F27B 9/00*** (11) **3 767 214 B1**
C04B 35/00 ***F23N 5/00***
F23N 1/00 ***F23N 5/18***
F23N 3/00
(52) **C04B 33/32; C04B 35/14; C04B 35/64; F23N 1/002; F23N 3/002; F23N 5/006; F23N 5/184; F27B 9/20; F27D 99/0033;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3217; C04B 2235/3244; F23N 2005/181; F23N 2005/185
(25) It (26) En
(21) 20186566.4 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 18.07.2019 IT 201900012288
(54) • *VERFAHREN UND OFEN ZUM BRENNEN VON KERAMISCHEN ARTIKELN MIT IM WESENTLICHEN FLACHEM BODEN*
• *METHOD AND KILN FOR THE FIRING OF SUBSTANTIALLY FLAT BASE CERAMIC ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET FOUR POUR LA CUISSON D'ARTICLES EN CÉRAMIQUE À BASE ESSENTIELLEMENT PLATE*
(73) Sacmi Forni & Filter S.p.A., Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) VACCARI, Pier Francesco, 40026 IMOLA (BO), IT
(74) Mangini, Simone, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F27D 1/18 → (51) ***F27B 3/19***

F27D 1/18 → (51) ***F27D 3/00***

---

(51) ***F27D 3/00*** (11) **3 349 014 B1**
F27D 1/18 ***G01N 1/22***
G01N 35/04 ***G01N 35/00***
G01N 1/44 ***G01N 1/00***
(52) **F27D 3/003; F27D 1/1858; G01N 1/44; G01N 35/04;** F27D 2003/0059; G01N 2001/002; G01N 2001/2229; G01N 2035/00356; G01N 2035/042
(25) Ja (26) En
(21) 18151997.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 17.01.2017 JP 2017005618
(54) • *PROBENERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *SAMPLE HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ÉCHANTILLON*
(73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) NAKAMORI, Akioki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F27D 3/15 → (51) ***F27B 3/19***

F27D 7/02 → (51) ***A62D 3/33***

F27D 11/04 → (51) ***H05B 3/00***

F28D 1/02 → (51) ***B60H 1/32***

F28D 1/02 → (51) ***B60K 11/06***

F28D 1/053 → (51) ***F28F 9/26***

(51) ***F28D 7/00*** (11) **3 722 721 B1**
F28D 7/16 ***F28F 7/02***
(52) **F28F 7/02; F28D 7/0008; F28D 7/1669;** F28F 2210/02; F28F 2255/18
(25) En (26) En
(21) 19213142.3 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201916377803
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *VARIABLE GEOMETRY HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À GÉOMÉTRIE VARIABLE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RUIZ, Gabriel, Granby, CT Connecticut 06035, US
FENG, Feng, South Windsor, CT Connecticut 06076, US
BECENE, Ahmet, West Simsbury, CT Connecticut 06092, US
HU, Michele, West Hartford, CT Connecticut 06119, US
MAYNARD, Michael, Springfield, MA Massachusetts 01118, US
DOE, Michael, Southwick, MA Massachusetts 01077, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F28D 7/16*** (11) **3 742 099 B1**
B21D 53/02 ***B23K 33/00***
B23P 15/26 ***F02M 26/22***
F28D 21/00 ***F28F 1/02***
F28F 1/42 ***F28F 9/18***
(52) **F28D 7/1684; B21D 53/08; B23K 26/21; F02M 26/29; F02M 26/32; F28D 21/0003; F28F 1/025; F28F 1/426; F28F 9/182;** B23K 2101/14; F28F 2275/06; F28F 2280/04
(25) En (26) En
(21) 19382415.8 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *A HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Valeo Termico S.A., Carretera de Logrono km 8,9 Apartado de Correos no. 615, 50011 Zaragoza, ES
(72) RODRIGO MARCO, Carlos, 50011 ZARAGOZA, ES
ROMERO PÉREZ, Raúl, 50011 ZARAGOZA, ES
JIMÉNEZ PALACIOS, Jesús, 50011 ZARAGOZA, ES
GÓMEZ ZAZURCA, Cristina, 50011 ZARAGOZA, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

F28D 7/16 → (51) ***F28D 7/00***

---

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 640 577 B1**
F28F 3/10 ***F28F 3/04***
(52) **F28D 9/005; F28F 3/046; F28F 3/10**
(25) En (26) En
(21) 19201243.3 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 15.10.2018 DK PA201800725
(54) • *WÄRMETAUSCHER AUS PLATTEN MIT VERSTÄRKTEM DIAGONALBEREICH*
• *HEAT EXCHANGER COMPRISING PLATES WITH STRENGHENED DIAGONAL AREA*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT PLAQUES DOTÉE D'UNE ZONE DIAGONALE RENFORCÉE*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) ANDERSEN, Benny, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

F28D 15/02 → (51) ***F25B 43/00***

F28D 20/00 → (51) ***F01K 13/00***

F28D 20/02 → (51) ***E06B 5/00***

---

(51) ***F28D 21/00*** (11) **3 224 562 B1**
(52) **F28D 21/0015**
(25) De (26) De
(21) 15774855.9 (22) 19.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) EP 2015/001863 19.09.2015
(87) WO 2016/082902 2016/22 02.06.2016
(30) 24.11.2014 DE 102014017362
(54) • *PLATTENELEMENT FÜR EINEN PLATTENWÄRMETAUSCHER*
• *PLATE ELEMENT FOR A PLATE HEAT EXCHANGER*
• *ÉLÉMENT DE PLAQUE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES*
(73) Klingenburg GmbH, Boystrasse 115, 45968 Gladbeck, DE
(72) KLINGENBURG, Kai, 45239 Essen, DE
(74) Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann Postfach 34 02 20, 45074 Essen, DE

F28D 21/00 → (51) ***F25B 43/00***

F28D 21/00 → (51) ***F28D 7/16***

F28F 1/02 → (51) ***F28D 7/16***

F28F 1/42 → (51) ***F28D 7/16***

F28F 3/04 → (51) ***F28D 9/00***

F28F 3/10 → (51) ***F28D 9/00***

F28F 7/02 → (51) ***F28D 7/00***

F28F 9/02 → (51) ***F28F 9/26***

F28F 9/18 → (51) ***F28D 7/16***

---

(51) ***F28F 9/26*** (11) **3 252 422 B1**
F28D 1/053 ***F28F 9/02***
F24D 19/00
(52) **F28F 9/262; F24D 19/0073; F28D 1/05308; F28F 9/0273;** F28D 2021/0035; F28F 2220/00; F28F 2230/00
(25) It (26) En
(21) 17170623.7 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 19.05.2016 IT UA20163619
(54) • *STRAHLENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES STRAHLENKÖRPERS*
• *RADIANT BODY AND METHOD FOR MAKING THE RADIANT BODY*
• *CORPS LUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU CORPS LUMINESCENT*
(73) W-A Progettazioni S.r.l., Via Menarini 41, 40054 Loc. Cento - Budrio (Bologna), IT
(72) LOLLI, Valter, 40033 CASALECCHIO DI RENO (BOLOGNA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F28F 13/12 → (51) ***H05K 5/02***

F28F 13/18 → (51) ***F25B 17/08***

F28F 27/02 → (51) ***F25B 43/00***

F28G 1/16 → (51) ***F28G 15/00***

---

(51) ***F28G 15/00*** (11) **3 669 134 B1**
F28G 1/16
(52) **F28G 1/16; F28G 15/003**
(25) En (26) En
(21) 18870447.2 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/056518 18.10.2018
(87) WO 2019/083814 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575949 P
(54) • *DATENLOGGER-VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EINE HOCHDRUCKREINIGUNGSLANZENANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *DATA LOGGER DEVICE AND SYSTEM FOR HIGH PRESSURE CLEANING LANCE DRIVE APPARATUS*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ENREGISTREUR DE DONNÉES POUR APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE LANCE DE NETTOYAGE À HAUTE PRESSION*
(73) Stoneage, Inc., 466 S. Skylane Drive, Durango, Colorado 81303, US
(72) SCHNEIDER, Timothy, Durango Colorado 81303, US
SCHNEIDER, Joseph, Durango Colorado 81301, US
BROWN, Rawlin, Cortez Colorado 81321, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

F41C 23/16 → (51) ***F41C 27/00***

---

(51) ***F41C 27/00*** (11) **2 820 370 B1**
F41C 23/16
(52) **F41C 23/16;** F41G 11/003; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 13736241.4 (22) 10.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) US 2013/020991 10.01.2013
(87) WO 2013/106541 2013/29 18.07.2013
(30) 13.01.2012 US 201261586477 P
(54) • *MODULARER OBERER EMPFÄNGER UND FEUERWAFFE MIT DEM MODULAREN OBEREN EMPFÄNGER*
• *MODULAR UPPER RECEIVER AND FIREARM WITH MODULAR UPPER RECEIVER*
• *BOÎTE DE CULASSE SUPÉRIEURE MODULAIRE ET ARME À FEU DOTÉE DE*

LA BOÎTE DE CULASSE SUPÉRIEURE MODULAIRE

(73) Colt's Manufacturing IP Holding Company LLC, 545 New Park Avenue, West Hartford, CT 06110, US
(72) LANGEVIN, Kevin Richard, Berlin, Connecticut 06037, US
TALASCO, Eric, North Granby, Connecticut 06060, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***G01B 3/20*** (11) **3 460 383 B1**
G01B 5/06 ***F16D 66/02***
B60T 17/22
(52) **G01B 3/205; B60T 17/221; F16D 66/02; F16D 66/027; G01B 5/0028; G01B 5/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18195745.7 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 25.09.2017 FR 1758821
(54) • *HANDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER DICKE EINER BREMSSCHEIBE EINES INDUSTRIELLEN KRAFTFAHRZEUGS ZUR BESTIMMUNG IHRES VERSCHLEISSES*
• *MANUAL TOOL AND METHOD FOR MEASURING THE THICKNESS OF A BRAKE DISC OF AN INDUSTRIAL MOTOR VEHICLE IN ORDER TO DETERMINE ITS WEAR*
• *OUTIL MANUEL ET METHODE POUR MESURER L'EPAISSEUR D'UN DISQUE DE FREIN D'UN VEHICULE AUTOMOBILE INDUSTRIEL AFIN D'EN DETERMINER L'USURE*
(73) KEOLIS, 20-22 rue Le Peletier, 75009 Paris, FR
(72) NUNU, Pavel, 92000 NANTERRE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01B 5/00 → (51) ***G01Q 10/04***

G01B 5/06 → (51) ***G01B 3/20***

---

(51) ***G01B 5/12*** (11) **3 461 282 B1**
G01B 5/20 ***G01B 5/28***
G01B 7/34 ***G01B 11/24***
G01B 11/30 ***F16L 101/30***
(52) **G06T 7/50; G01B 5/12; G01B 5/20; G01B 11/24;** F16L 2101/30; G01B 5/28; G01B 7/34; G01B 11/30; G06T 2207/30108
(25) En (26) En
(21) 18758672.2 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(86) GB 2018/052226 03.08.2018
(87) WO 2019/025812 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 GB 201712486
(54) • *QUANTITATIVE OBERFLÄCHENMESSUNGEN DURCH KOMBINATION VON BILD- UND HÖHENPROFILDATEN*
• *QUANTITATIVE SURFACE MEASUREMENTS BY COMBINING IMAGE AND HEIGHT PROFILE DATA*
• *MESURES QUANTITATIVES DE SURFACE PAR LA COMBINAISON DE DONNÉES D'IMAGE ET DE DONNÉES DE PROFIL DE HAUTEUR*
(73) E.V. Offshore Limited, EV Technology Centre 19 Frensham Road Sweet Briar Industrial Estate, Norwich NR3 2BT, GB
(72) HELMORE, Steven, Banchory Aberdeenshire AB31 5ZU, GB
SCOTT, Christopher, Norwich Norfolk NR3 2BT, GB
THURSBY, Jonathan, Norwich Norfolk NR4 6TG, GB
LOUDEN, Fraser, Houston Texas 77043, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

G01B 5/20 → (51) ***G01B 5/12***

G01B 5/28 → (51) ***G01B 5/12***

G01B 7/34 → (51) ***G01B 5/12***

G01B 9/02 → (51) ***G01N 21/47***

G01B 11/02 → (51) ***G01B 11/25***

G01B 11/06 → (51) ***G01B 11/25***

---

(51) ***G01B 11/24*** (11) **3 568 666 B1**
F16D 65/092
(52) **G01B 11/24; B60T 13/665; B60T 17/228; B61H 5/00; F16D 65/092;** F16D 2250/0084
(25) De (26) De
(21) 18700712.5 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050169 04.01.2018
(87) WO 2018/130451 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 DE 102017100539
(54) • *VERWENDUNG EINES BERÜHRUNGSLOS ARBEITENDEN OPTISCHEN LASER-TRIANGULATIONSVERFAHRENS ZUR ERMITTLUNG VON GEOMETRISCHEN EIGENSCHAFTEN EINES BREMSBELAGS*
• *USE OF A CONTACTLESSLY WORKING OPTICAL LASER TRIANGULATION METHOD FOR DETERMINING GEOMETRIC PROPERTIES OF A BRAKE LINING*
• *UTILISATION D'UN PROCÉDÉ DE TRIANGULATION PAR LASER OPTIQUE SANS CONTACT POUR DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES D'UNE GARNITURE DE FREINAGE*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KLEEBERGER, Peter, 82178 Puchheim, DE

G01B 11/24 → (51) ***G01B 5/12***

G01B 11/24 → (51) ***H04N 5/225***

---

(51) ***G01B 11/245*** (11) **3 093 611 B1**
G01B 11/27
(52) **G01B 11/245; G01B 11/27**
(25) It (26) En
(21) 16169727.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(30) 15.05.2015 IT BS20150085
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES GERADHEITSFEHLERNS VON STANGEN ODER ROHREN*
• *MEASURING METHOD AND DEVICE TO MEASURE THE STRAIGHTNESS ERROR OF BARS AND PIPES*
• *MESURE ET DISPOSITIF DE MESURE DE L'ERREUR DE RECTITUDE DE BARRES ET TUYAUX*
(73) Q-TECH S.r.l., Via A. Manzoni 26-28, 25020 Flero (BS), IT
(72) FUMAGALLI, Luca, 25086 REZZATO (BS), IT
GREGORELLI, Erika, 25086 REZZATO (BS), IT
TOMASSINI, Paolo, 25086 REZZATO (BS), IT
(74) Sangiacomo, Ines, Biesse S.r.l. Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

---

(51) ***G01B 11/245*** (11) **3 314 237 B1**
G01B 11/25 ***G01N 21/00***
G01N 1/04 *C03B 35/14*
C03B 23/023 *C03B 27/04*
C03B 29/02
(52) **G01B 11/2513; G01B 11/245;** C03B 23/023; C03B 27/0417; C03B 29/02; C03B 35/14; G05B 2219/37048; G05B 2219/37054; G05B 2219/37205; G05B 2219/45009
(25) En (26) En
(21) 16814894.8 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/032855 17.05.2016
(87) WO 2016/209414 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514752133
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG DREIDIMENSIONALER OBERFLÄCHENINFORMATIONEN ENTSPRECHEND EINER KONTURIERTEN GLASSCHEIBE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEVELOPING THREE-DIMENSIONAL SURFACE INFORMATION CORRESPONDING TO A CONTOURED GLASS SHEET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT D'INFORMATIONS DE SURFACE EN TROIS DIMENSIONS CORRESPONDANT À UNE FEUILLE DE VERRE PROFILÉE*
(73) Glasstech, Inc., 995 Fourth Street Ampoint Industrial Park, Perrysburg, Ohio 43551, US
(72) ADDINGTON, Jason C., Sylvania, Ohio 43560, US
VILD, Michael J., Toledo, Ohio 43606, US
MORAN, Benjamin L., Perrysburg, Ohio 43551, US
(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâtiment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillibert de la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***G01B 11/245*** (11) **3 783 303 B1**
G01M 11/02
(52) **G01B 11/245; A61B 3/0025; A61B 3/04; A61B 3/1005; A61B 3/107; G01M 11/0264**
(25) De (26) De
(21) 20194216.6 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 23.04.2018 EP 18168823
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EINER OPTISCHEN LINSE FÜR INDIVIDUELLE TRAGESITUATIONEN EINES NUTZERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AN OPTICAL LENS FOR INDIVIDUAL WEAR SITUATIONS OF A USER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'UNE LENTILLE OPTIQUE POUR DES SITUATIONS DE PORT INDIVIDUELLES D'UN UTILISATEUR*

(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Glasenapp, Carsten, 73447 Oberkochen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 19718408.8 / 3 746 740

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **3 327 402 B1**
G01B 11/06 ***G01B 11/02***
G06T 7/60 ***G06T 7/00***
G06T 7/50 ***G01N 21/956***
H05K 13/08 ***H05K 1/02***
(52) **G01B 11/02; G01B 11/0608; G01B 11/25; G01B 11/2527; G01N 21/8851; G01N 21/95684; G06T 7/0004;** G01N 2021/95646; G06T 2207/30152; H05K 1/0269; H05K 2203/163
(25) Ko (26) En
(21) 16828022.0 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) KR 2016/007813 18.07.2016
(87) WO 2017/014518 2017/04 26.01.2017
(30) 17.07.2015 KR 20150101735
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND INSPEKTIONSVERFAHREN*
• *INSPECTION SYSTEM AND INSPECTION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
(73) Koh Young Technology Inc., (Halla Sigma Valley Gasan-dong) F14-15 53 Gasandigital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) SEO, Seung Ae, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18358, KR
AHN, Won Mi, Goyang-si Gyeonggi-do 10494, KR
LEE, Hye In, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14286, KR
LEE, Jong Hui, Seoul 08797, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G01B 11/25 → (51) ***G01B 11/245***

G01B 11/25 → (51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G01B 11/26*** (11) **3 428 573 B1**
G01N 21/17
(52) **G01B 11/26**
(25) Ja (26) En
(21) 17763235.3 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/008972 07.03.2017
(87) WO 2017/154895 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 JP 2016045442
(54) • *MESSVORRICHTUNG, BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *MEASURING DEVICE, OBSERVING DEVICE AND MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE, DISPOSITIF D'OBSERVATION ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) NAKAMURA Tomonori, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01B 11/26 → (51) ***G01N 21/958***

G01B 11/27 → (51) ***G01B 11/245***

G01B 11/30 → (51) ***G01B 5/12***

G01C 11/02 → (51) ***G01S 3/789***

G01C 11/06 → (51) ***G01C 21/00***

---

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 627 101 B1**
G01S 5/16 ***G01S 3/783***
G01C 15/06 ***G01S 7/481***
G01S 17/42
(52) **G01C 15/006; G01C 15/06; G01S 3/7835; G01S 7/481; G01S 17/42**
(25) De (26) De
(21) 18195690.5 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(54) • *RETROREFLEKTOR MIT SENSOR*
• *RETRO REFLECTOR WITH SENSOR*
• *RÉTRORÉFLECTEUR À CAPTEUR*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) JENSEN, Thomas, CH-9400 Rorschach, CH
SCHWENDENER, Andreas, CH-7000 Chur, CH
STIGWALL, Johan, CH-9008 St. Gallen, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 15/06 → (51) ***G01C 15/00***

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 332 218 B1**
G06F 16/29 ***G01S 13/89***
G01C 21/34 ***G01S 17/89***
G01C 21/28 ***G01S 13/86***
G01C 21/30 ***G01C 21/32***
(52) **G01C 21/30; G01C 21/28; G01C 21/3807; G01C 21/3837; G01C 21/3867; G01S 13/865; G01S 13/89; G01S 17/89; G06F 16/29;** G01C 21/3415
(25) En (26) En
(21) 16753301.7 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) EP 2016/068593 03.08.2016
(87) WO 2017/021473 2017/06 09.02.2017
(30) 03.08.2015 US 201562200611 P
03.08.2015 US 201562200613 P
14.09.2015 US 201562218538 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON LOKALISIERUNGSREFERENZDATEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING AND USING LOCALISATION REFERENCE DATA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION ET D'UTILISATION DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DE LOCALISATION*
(73) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) KUDRYNSKI, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
MIKSA, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
GLISZCZYNSKI, Rafal, Jan, 1011 AC Amsterdam, NL
KUBIAK, Blazej, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Siem, Max Yoe Shé, et al, TomTom International B.V. De Ruyterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 567 344 B1**
G05D 1/02 ***E04H 5/02***
G01S 13/74 *G06K 17/00*
B66F 9/06 *G06Q 10/08*
(52) **B66F 9/063; G01C 21/00; G05D 1/0261; G06K 17/0029;** G05D 2201/0216; G06Q 10/087
(25) En (26) En
(21) 19178273.9 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 06.05.2015 US 201562157860 P
06.05.2015 US 201562157863 P
(54) • *ETIKETTLAYOUT FÜR DEN BETRIEB EINES INDUSTRIEFAHRZEUGES*
• *TAG LAYOUT FOR INDUSTRIAL VEHICLE OPERATION*
• *DISPOSITION D'ÉTIQUETTES POUR EXPLOITATION DE VÉHICULES INDUSTRIELS*
(73) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) WALTON, Daniel D., New Bremen, OH 45869, US
SHERMAN, Nicholas J., New Bremen, OH 45869, US
(74) Moore, Michael Richard, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 16725301.2 / 3 292 375

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 581 886 B1**
G01C 21/36 ***G01S 17/89***
G01C 11/06 ***G01S 13/86***
G01S 13/931 ***G01S 7/48***
G06K 9/46 ***G06K 9/00***
(52) **G01C 11/06; G01C 21/005; G01S 7/4808; G06K 9/4604;** G01C 21/3638; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/931; G01S 17/931; G06K 9/00791
(25) De (26) De
(21) 19174735.1 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 14.06.2018 DE 102018209607
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER POSITION EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A POSITION OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Schack, Moritz, 38126 Braunschweig, DE
Merfels, Christian, 38102 Braunschweig, DE

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **3 647 725 B1**
G01C 21/34 ***G01C 21/36***
G01C 21/20
(52) **G01C 21/20; G01C 21/3423; G01C 21/3647**
(25) Zh (26) En
(21) 17915614.6 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2017/118857 27.12.2017
(87) WO 2019/000880 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 CN 201710516794

(54) • *ECHTSZENENNAVIGATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *REAL-SCENE NAVIGATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NAVIGATION DANS UNE SCÈNE RÉELLE ET APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Xintao, Beijing 100085, CN
ZHOU, Zhipeng, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01C 21/00 → (51) ***G01C 21/30***

G01C 21/00 → (51) ***G05D 1/08***

(51) ***G01C 21/16*** (11) **3 719 447 B1**
G01C 25/00 *G06N 3/04*
G06N 3/08
(52) **G01C 25/005; G01C 21/165; G01C 21/183;** G06N 3/0445; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 20166033.9 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 01.04.2019 US 201916371868
(54) • *AUF TIEFEN NEURONALEN NETZWERKEN BASIERENDES VERFAHREN ZUR KOMPENSATION VON SENSOREN VON TRÄGHEITSMESSEINHEITEN (IMU)*
• *DEEP NEURAL NETWORK-BASED INERTIAL MEASUREMENT UNIT (IMU) SENSOR COMPENSATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE CAPTEUR D'UNITÉ DE MESURE DE L'INERTIE (IMU) BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) SPERANZON, Alberto, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
VENKATARAMAN, Vijay, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
STEWART, Andrew, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/16 → (51) ***G01S 5/02***

G01C 21/16 → (51) ***G05D 1/08***

(51) ***G01C 21/20*** (11) **3 684 664 B1**
G05D 1/02 ***G06Q 10/04***
G08G 1/16
(52) **G01C 21/206; G05D 1/0217; G05D 1/0223; G05D 1/0289;** G05D 1/0234; G05D 1/0274; G05D 2201/0216; G06Q 10/047; G08G 1/164; G08G 1/166
(25) En (26) En
(21) 18811094.4 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052165 21.09.2018
(87) WO 2019/060679 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201715712256
(54) • *DYNAMISCHER FENSTERANSATZ MIT OPTIMALER RECIPROCAL-KOLLISIERUNGSVERMEIDENDEN KOSTENKRITIK*
• *DYNAMIC WINDOW APPROACH USING OPTIMAL RECIPROCAL COLLISION AVOIDANCE COST-CRITIC*
• *APPROCHE DYNAMIQUE DE FENETRES UTILISANT CRITIQUE OPTIMALE DE COÛTS DE PREVENTION DE COLLISION RECIPROQUE*
(73) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) MOORE, Thomas, Edinburgh EH4 6RQ, GB
POWERS, Bradley, Lowell Massachusetts 01852, US
(74) Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 Copenhagen V, DK

G01C 21/20 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/20 → (51) ***G01S 5/02***

G01C 21/28 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/28 → (51) ***G01C 21/30***

(51) ***G01C 21/30*** (11) **3 332 219 B1**
G01S 13/86 ***G01C 21/28***
G01S 17/89 ***G01C 21/34***
G01S 13/89 ***G06F 16/29***
G01C 21/00
(52) **G01C 21/30; G01C 21/28; G01C 21/3807; G01C 21/3837; G01C 21/3867; G01S 13/865; G01S 13/89; G01S 17/89; G06F 16/29;** G01C 21/3415
(25) En (26) En
(21) 16770976.5 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) IB 2016/001198 03.08.2016
(87) WO 2017/021778 2017/06 09.02.2017
(30) 03.08.2015 US 201562200613 P
03.08.2015 US 201562200611 P
14.09.2015 US 201562218538 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON LOKALISIERUNGSREFERENZDATEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING AND USING LOCALISATION REFERENCE DATA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION ET D'UTILISATION DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DE LOCALISATION*
(73) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) KUDRYNSKI, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
MIKSA, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
GLISZCZYNSKI, Rafal, Jan, 1011 AC Amsterdam, NL
KUBIAK, Blazej, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Siem, Max Yoe Shé, TomTom International B.V. De Ruyterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

G01C 21/30 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/32 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/32 → (51) ***G01C 21/36***

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/30***

(51) ***G01C 21/36*** (11) **2 428 769 B1**
G01C 21/32 ***G06F 16/29***
G06T 17/05 ***G09B 29/00***
(52) **G01C 21/32; G01C 21/3638; G06F 16/29; G06T 17/05; G09B 29/007**
(25) En (26) En
(21) 11174564.2 (22) 19.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2012
(30) 08.09.2010 US 877405
(54) • *Erzeugung eines mehrschichtigen geografischen Bildes und dessen Verwendung*
• *Generating a multi-layered geographic image and the use thereof*
• *Génération d'une image géographique multi-couche et son utilisation*
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) Stroila, Matei, Chicago, IL 60613, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G01C 21/36 → (51) ***G01C 21/00***

G01C 21/36 → (51) ***G08G 1/0962***

G01C 22/00 → (51) ***G01S 5/02***

(51) ***G01C 23/00*** (11) **3 581 891 B1**
B64D 43/00 ***G06F 3/0484***
G06F 3/048
(52) **G01C 23/00; B64D 43/00; G06F 3/04847**
(25) En (26) En
(21) 19172202.4 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 21.05.2018 US 201815984658
(54) • *FLUGZEUGFLUGFÜHRUNGSPANEELE MIT EINER ZWISCHEN ZWEI EINGABEABSCHNITTEN ANGEORDNETEN ANZEIGE*
• *AIRCRAFT FLIGHT GUIDANCE PANELS WITH A DISPLAY DISPOSED BETWEEN TWO INPUT PORTIONS*
• *PANNEAUX DE GUIDAGE DE VOL D'AÉRONEF COMPORTANT UN ÉCRAN DISPOSÉ ENTRE DEUX PARTIES D'ENTRÉE*
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) Bohanan, Scott, Savannah, Georgia 31402, US
Hausmann, Jeffrey, Savannah, Georgia 31402, US
Davis, Bethany, Savannah, Georgia 31402, US
Martin, Andrew, Savannah, Georgia 31402, US
Medin, Kristin, Savannah, Georgia 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01C 23/00 → (51) ***G01P 5/02***

G01C 25/00 → (51) ***A61B 5/06***

G01C 25/00 → (51) ***G01C 21/16***

(51) ***G01D 4/00*** (11) **3 495 780 B1**
(52) **G01D 4/004**

(25) En (26) En
(21) 17205468.6 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(54) • *VERSORGUNGSBENUTZUNGSKLASSIFIZIERUNG*
• *UTILITY USAGE CLASSIFICATION*
• *CLASSIFICATION D'USAGE D'UTILITAIRE*
(73) Fortum OYJ, Keilaniementie 1, 02150 Espoo, FI
(72) Khongbantabam, Nabakumar Singh, 00048 FORTUM, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G01D 4/00 → (51) ***H04W 40/22***

G01D 5/14 → (51) ***G01G 19/03***

(51) ***G01D 5/244*** (11) **3 411 667 B1**
G01D 18/00
(52) **G01D 18/008; G01D 18/001**
(25) De (26) De
(21) 16802017.0 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) EP 2016/078570 23.11.2016
(87) WO 2017/133806 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 DE 102016101965
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES DREHGEBERS UND DREHGEBER ZUR BESTIMMUNG EINER KORRIGIERTEN WINKELPOSITION*
• *METHOD FOR CALIBRATING A ROTARY ENCODER AND ROTARY ENCODER FOR DETERMINING A CORRECTED ANGLE POSITION*
• *PROCÉDÉ DE CALIBRATION D'UN CODEUR ROTATIF ET CODEUR ROTATIF POUR DÉTERMINER UNE POSITION ANGULAIRE CORRIGÉE*
(73) Fraba B.V., Jan Campertsraat 5, 6416 SG Heerlen, NL
(72) KETTERING, Uwe, 50968 Köln, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

(51) ***G01D 5/26*** (11) **3 710 787 B1**
G01D 5/353
(52) **G01D 5/268; G01D 5/353**
(25) En (26) En
(21) 18804070.3 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) GB 2018/053235 08.11.2018
(87) WO 2019/092422 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 GB 201718738
(54) • *FASEROPTISCHE SENSORVORRICHTUNG*
• *A FIBRE OPTIC SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE*
(73) Cranfield University, Wharley End, Cranfield, Bedfordshire MK43 0AL, GB
(72) KISSINGER, Thomas, Cranfield Bedfordshire MK43 0AL, GB
TATAM, Ralph Peter, Cranfield Bedfordshire MK43 0AL, GB
(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01D 5/347*** (11) **3 637 061 B1**
B25J 13/08 *B25J 9/00*
(52) **B25J 13/088; G01D 5/34738;** B25J 9/0006
(25) En (26) En
(21) 19214153.9 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 10.02.2016 JP 2016024159
(54) • *ASSISTENZSYSTEM UND ROBOTER*
• *ASSIST SYSTEM, AND ROBOT*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE ET ROBOT*
(73) Advanced Telecommunications Research Institute International, 2-2, Hikaridai 2-chome Seika-cho, Soraku-gun Kyoto 619-0288, JP
(72) NODA, Tomoyuki, Kyoto, 619-0288, JP
MORIMOTO, Jun, Kyoto, 619-0288, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 17750372.9 / 3 415 873

G01D 5/353 → (51) ***C10G 75/00***

G01D 5/353 → (51) ***G01D 5/26***

G01D 5/353 → (51) ***G01M 5/00***

G01D 18/00 → (51) ***G01D 5/244***

(51) ***G01D 21/00*** (11) **3 757 525 B1**
(52) **G01D 21/00**
(25) De (26) De
(21) 19000305.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *SENSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SENSORS*
• *SENSOR AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR*
(73) Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) DIEHM, Florian, 68307 Mannheim, DE
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE

(51) ***G01F 1/00*** (11) **3 353 616 B1**
G05D 7/06
(52) **G05D 7/0635; G01F 1/00**
(25) De (26) De
(21) 16767188.2 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/071230 08.09.2016
(87) WO 2017/050588 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 CH 13752015
(54) • *ELEKTRONISCHER DURCHFLUSSREGLER*
• *ELECTRONIC FLOW CONTROLLER*
• *RÉGULATEUR DE DÉBIT ÉLECTRONIQUE*
(73) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) HOLOCH, Philip, 8484 Neschwil, CH
HOBI, Reto, 8735 St. Gallenkappel, CH
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

G01F 1/00 → (51) ***G01F 3/10***

(51) ***G01F 1/66*** (11) **3 654 000 B1**
G01F 15/14
(52) **G01F 1/662; G01F 15/14**
(25) En (26) En
(21) 19208668.4 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 13.11.2018 DK PA201870744
(54) • *ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSKAPSEL*
• *ULTRASOUND FLOW METER CAPSULE*
• *CAPSULE DE DÉBITMÈTRE À ULTRASONS*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Laursen, Peter Schmidt, DK-8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G01F 1/66 → (51) ***G10K 11/00***

(51) ***G01F 1/68*** (11) **2 232 206 B1**
G01F 1/684 ***G01F 15/02***
(52) **G01F 1/6847; G01F 15/02**
(25) En (26) En
(21) 09701775.0 (22) 13.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.09.2010
(86) US 2009/030791 13.01.2009
(87) WO 2009/091703 2009/30 23.07.2009
(30) 18.01.2008 US 21950
(54) • *KREISFLUSS-WÄRMESENSOR*
• *THERMAL LOOP FLOW SENSOR*
• *CAPTEUR D'ÉCOULEMENT À BOUCLE THERMIQUE*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) DE CORRAL, Jose, Luis, Grafton MA 01519, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G01F 1/684*** (11) **3 482 165 B1**
G01F 15/14 ***B22F 7/08***
B22F 3/22 *H01C 1/036*
G01F 1/69
(52) **G01F 1/684; B22F 3/225; B22F 7/08; G01F 15/14;** B22F 2998/10; G01F 1/69; H01C 1/036
(25) De (26) De
(21) 17732450.6 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/065644 26.06.2017
(87) WO 2018/007181 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 DE 102016112496
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SENSORS EINES THERMISCHEN DURCHFLUSSMESSGERÄTS ZUR MESSUNG DES MASSEDURCHFLUSSES EINES MEDIUMS IN EINEM MESSROHR UND EIN SENSOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A SENSOR OF A THERMAL FLOW METER FOR MEASURING THE MASS FLOW RATE OF A MEDIUM IN A MEASUREMENT TUBE, AND SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CAPTEUR D'UN DÉBITMÈTRE THERMIQUE SERVANT À MESURER UN DÉBIT MASSIQUE D'UN FLUIDE DANS UN TUBE DE MESURE ET CAPTEUR*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHULTHEIS, Hanno, 3274 Hermrigen, CH
GRÜN, Alexander, 79539 Lörrach, DE

GABERTHÜEL, Stephan, 4104 Oberwil, CH
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/684 → (51) ***G01F 1/68***

(51) ***G01F 1/696*** (11) **2 841 883 B1**
(52) **G01F 1/6965**
(25) De (26) De
(21) 13713381.5 (22) 19.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2015
(86) EP 2013/055627 19.03.2013
(87) WO 2013/160018 2013/44 31.10.2013
(30) 23.04.2012 DE 102012007880
23.07.2012 DE 102012106657
(54) • *VERFAHREN ZUM THERMISCHEN BESTIMMEN EINES MASSEDURCHFLUSSES EINES GASFÖRMIGEN MEDIUMS UND THERMISCHER MASSEDURCHFLUSSMESSER*
• *METHOD FOR THERMAL DETERMINATION OF A MASS FLOW OF A GASEOUS MEDIUM AND THERMAL MASS FLOW METER*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER THERMIQUEMENT UN DÉBIT MASSIQUE D'UN FLUIDE GAZEUX ET DÉBITMÈTRE MASSIQUE THERMIQUE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach (BL), CH
(72) BADARLIS, Anastasios, CH-4127 Birsfelden, CH
BAUR, Tobias, CH-4145 Reinach, CH
PFAU, Axel, CH-4147 Aesch, CH
SCHULTHEIS, Hanno, 79539 Lörrach, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) ***G01F 1/84*** (11) **2 601 487 B1**
(52) **G01F 1/8431; G01F 1/8436; G01F 15/022**
(25) En (26) En
(21) 10742957.3 (22) 02.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2013
(86) US 2010/044071 02.08.2010
(87) WO 2012/018323 2012/06 09.02.2012
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER TEMPERATUR EINES SCHWINGUNGSSENSORELEMENTS EINES SCHWINGUNGSMESSERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A TEMPERATURE OF A VIBRATING SENSOR COMPONENT OF A VIBRATING METER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL SERVANT À DÉTERMINER LA TEMPÉRATURE D'UN COMPOSANT CAPTEUR À VIBRATION D'UN DISPOSITIF DE MESURE À VIBRATION*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) MANSFIELD, William, M., Colorado 80503, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

(51) ***G01F 3/10*** ***G01F 1/00*** ***G01F 22/00*** (11) **3 265 761 B1** ***G01N 27/22***
(52) **G01F 3/10; G01F 22/00; G01N 27/226**
(25) En (26) En
(21) 16759596.6 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/020954 04.03.2016
(87) WO 2016/141316 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 US 201514637586
(54) • *ZAHNRADDURCHFLUSSMESSER MIT PRODUKTSENSOR*
• *GEAR FLOW METER WITH PRODUCT SENSOR*
• *DÉBITMÈTRE À ENGRENAGE DOTÉ D'UN CAPTEUR DE PRODUIT*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) TOKHTUEV, Eugene, Duluth, MN 55807, US
OWEN, Christopher, J., Duluth, MN 55807, US
SKIRDA, Anatoly, Duluth, MN 55807, US
SCHILLING, Paul, Simon, Duluth, MN 55807, US
SLOBODYAN, Viktor, Duluth, MN 55807, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

G01F 15/02 → (51) ***G01F 1/68***

G01F 15/14 → (51) ***G01F 1/66***

G01F 15/14 → (51) ***G01F 1/684***

(51) ***G01F 15/18*** ***E21B 47/01*** ***E21B 41/00*** (11) **3 465 104 B1** ***E21B 17/02***
(52) **G01F 15/185**
(25) En (26) En
(21) 17728466.8 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062700 25.05.2017
(87) WO 2017/203013 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 NO 20160910
(54) • *DURCHFLUSSMESSANORDNUNG FÜR EINE FLUSSLEITUNG ODER ÜBERBRÜCKUNGSLEITUNG*
• *FLOWMETER ARRANGEMENT FOR A FLOWLINE OR JUMPER*
• *AGENCEMENT DE DÉBITMÈTRE POUR UNE CONDUITE D'ÉCOULEMENT OU UN RACCORDEMENT*
(73) Vetco Gray Scandinavia AS, Eyvind Lyches vei 10, 1338 Sandvika, NO
(72) HESTETUN, Steinar Lindemann, 1338 Sandvika, NO
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G01F 22/00 → (51) ***G01F 3/10***

G01F 23/00 → (51) ***A61B 5/024***

G01F 23/02 → (51) ***A61M 5/142***

G01F 23/24 → (51) ***F25B 49/00***

(51) ***G01F 23/296*** (11) **2 798 318 B1**
(52) **G01F 23/2966; G01F 23/2967**
(25) De (26) De
(21) 12798230.4 (22) 22.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2014
(86) EP 2012/073385 22.11.2012
(87) WO 2013/097991 2013/27 04.07.2013
(30) 28.12.2011 DE 102011090015
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG MINDESTENS EINER PROZESSGRÖßE*
• *DEVICE FOR DETERMINING AND/OR MONITORING AT LEAST ONE PROCESS VARIABLE*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER ET/OU SURVEILLER AU MOINS UNE GRANDEUR DE PROCESSUS*
(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) MÜLLER, Alexander, 79361 Sasbach-Jechtingen, DE
LOPATIN, Sergej, 79540 Lörrach, DE
BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01G 19/02 → (51) ***B66F 9/075***

G01G 19/02 → (51) ***G01G 19/03***

(51) ***G01G 19/03*** ***B60W 40/10*** ***G01D 5/14*** (11) **2 965 052 B1** ***B60W 40/13*** ***G01G 19/02***
(52) **G01G 19/024;** G07B 15/063
(25) En (26) En
(21) 14759601.9 (22) 03.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) IB 2014/059406 03.03.2014
(87) WO 2014/136037 2014/37 12.09.2014
(30) 04.03.2013 US 201361772138 P
15.03.2013 US 201313835797
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON INFORMATIONEN EINES FAHRZEUGES IN BEWEGUNG MITTELS ELEKTRISCHER ZEITBEREICHSREFLEKTOMETRIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING MOVING VEHICLE INFORMATION USING ELECTRICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETRY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER DES INFORMATIONS D'UN VÉHICULE EN MOUVEMENT PAR RÉFLECTOMÉTRIE ÉLECTRIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
(73) International Road Dynamics, Inc., 702-43rd Street East, Saskatoon Saskatchewan S7K 3T9, CA
(72) HANSON, Randal Leroy, Saskatoon, Saskatchewan S7K 6E4, CA
LOCKERBIE, Michael David, Saskatoon, Saskatchewan S7J 3S1, CA
MEIER, Ian Robert, Saskatoon, Saskatchewan S7N 0C6, CA
HAICHERT, Tyler William, Saskatoon, Saskatchewan S7H 1R1, CA
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G01G 19/03*** ***G01G 19/02*** (11) **3 433 587 B1**
(52) **G01G 19/02; G01G 19/03**
(25) En (26) En
(21) 17770709.8 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) SE 2017/050267 21.03.2017
(87) WO 2017/164796 2017/39 28.09.2017
(30) 22.03.2016 SE 1650384
(54) • *WAAGE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *WEIGHING SCALE AND METHODS THEREOF*
• *BALANCE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Motus Weighing AB, Viktoriagatan 22, 411 25 Göteborg, SE
(72) VALDEMARSSON, Stefan, 531 98 LIDKÖPING, SE
TIMMERMAN, Marcus, 533 91 GÖTENE, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

---

(51) ***G01H 3/10*** (11) **3 092 466 B1**
G01K 11/22 *G10K 11/02*
A61C 7/00
(52) **G01H 3/10;** A61C 7/00; G10K 11/02
(25) En (26) En
(21) 15735560.3 (22) 07.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) CA 2015/000004 07.01.2015
(87) WO 2015/103690 2015/28 16.07.2015
(30) 08.01.2014 US 201461925219 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLMESSUNG UND -CHARAKTERISIERUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR MEASURING AND CHARACTERIZING ULTRASOUND*
• *APPAREILS ET DES PROCÉDÉS DE MESURE ET DE CARACTÉRISATION D'ULTRASONS*
(73) SmileSonica Inc., 11514 168 St NW, Edmonton, AB T5M 3T9, CA
(72) SCURTESCU, Cristian, Edmonton, Alberta T6N 1E6, CA
UTKIN, Ilya, Edmonton, Alberta T6N 1E6, CA
(74) Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G01H 9/00 → (51) ***G01V 1/42***

G01J 1/04 → (51) ***G01J 1/42***

---

(51) ***G01J 1/42*** (11) **3 583 390 B1**
G01J 1/04
(52) **G01J 1/0411; B23K 26/032; B23K 26/048; B23K 26/0643; B23K 26/0648; B23K 26/705; B23K 26/707; G01J 1/0414; G01J 1/0448; G01J 1/4257; G02B 7/08**
(25) De (26) De
(21) 18833399.1 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) EP 2018/084303 11.12.2018
(87) WO 2019/121145 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017131224
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER FOKUSLAGE EINES LASERSTRAHLS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A FOCAL POSITION OF A LASER BEAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE POSITION FOCALE D'UN FAISCEAU LASER*
(73) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1, 76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE
(72) BLÁZQUEZ-SÁNCHEZ, David, 76571 Gaggenau, DE
WECKENMANN, Niklas, 76437 Rastatt, DE
OPITZ, Florian, 77654 Offenburg, DE
SPÖRL, Georg, 76287 Rheinstetten, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **2 475 970 B1**
G01J 3/45 ***G01J 3/453***
(52) **G01J 3/4532; G01J 3/02; G01J 3/021; G01J 3/45**
(25) En (26) En
(21) 10755038.6 (22) 08.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2012
(86) US 2010/048169 08.09.2010
(87) WO 2011/031791 2011/11 17.03.2011
(30) 08.09.2009 US 240531 P
(54) • *KOMPENSIERTE MEMS-FTIR-SPEKTROMETERARCHITEKTUR*
• *COMPENSATED MEMS FTIR SPECTROMETER ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE COMPENSÉE DE SPECTROMÈTRE FTIR À MEMS*
(73) SI-Ware Systems, 555 California Street, San Francisco, CA 94104, US
(72) KHALIL, Diaa A., Cairo 11371, EG
MORTADA, Bassem, Cairo 11371, EG
NABIL, Mohamed, Cairo 11371, EG
MEDHAT, Mostafa, Heliopolis Cairo 11351, EG
SAADANY, Bassam A., Cairo 11371, EG
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **2 656 027 B1**
G01J 3/10 ***G01J 3/44***
(52) **G01J 3/44; G01J 3/02; G01J 3/021; G01J 3/0248; G01J 3/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 11815478.0 (22) 20.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(86) FR 2011/053102 20.12.2011
(87) WO 2012/085455 2012/26 28.06.2012
(30) 21.12.2010 FR 1060898
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG UND ZUR MESSUNG VON RAMAN-STREUUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR OBSERVING AND FOR MEASURING RAMAN SCATTERING*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE VISUALISATION ET DE MESURE DE DIFFUSION RAMAN*
(73) HORIBA France SAS, 14 boulevard Thomas Gobert, 91120 Palaiseau, FR
(72) FROIGNEUX, Emmanuel, F-59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DE BETTIGNIES, Philippe, F-59130 Lambersart, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G01J 3/10 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/44 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/45 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/453 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/46 → (51) ***G06N 7/00***

G01J 5/06 → (51) ***H04N 5/225***

G01J 5/08 → (51) ***G01N 15/04***

G01J 5/52 → (51) ***F04D 19/04***

G01K 1/08 → (51) ***G01K 1/14***

---

(51) ***G01K 1/14*** (11) **3 708 981 B1**
G01K 5/06 ***G01K 5/22***
G01K 13/00 ***G01K 1/08***
(52) **G01K 5/06; G01K 1/14; G01K 5/22; G01K 13/20; G01K 13/25**
(25) It (26) En
(21) 20162041.6 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 IT 201900000815 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES THERMOMETERS FÜR DEN KLINISCHEN GEBRAUCH WÄHREND DES SCHÜTTELNS*
• *DEVICE FOR RETAINING A THERMOMETER FOR CLINICAL USE DURING SHAKING*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN THERMOMÈTRE À USAGE CLINIQUE PENDANT L'AGITATION*
(73) Pikdare-Società per Azioni, Via Saldarini Catelli 10, 22070 Casnate con Bernate CO, IT
(72) RUIZ BRAVO, Alejandro José, 22100 Como, IT
SPOLETINI, Silvia, 22070 Casnate con Bernate, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G01K 5/06 → (51) ***G01K 1/14***

G01K 5/22 → (51) ***G01K 1/14***

G01K 11/12 → (51) ***F01D 21/00***

G01K 11/22 → (51) ***G01H 3/10***

---

(51) ***G01K 11/26*** (11) **3 722 762 B1**
G01L 1/16
(52) **G01K 11/265; G01L 1/165**
(25) En (26) En
(21) 19169124.5 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(54) • *SENSORVORRICHTUNG*
• *SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Pashchenko, Vladimir, 9500 Villach, AT
Muralt, Paul, 1315 La Sarraz, CH
Zinn, Hanspeter, 5400 Baden, CH
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01K 11/32*** (11) **3 499 202 B1**
G01K 11/322 ***G01L 1/24***
(52) **G01K 11/32; G01K 11/322; G01L 1/242**
(25) En (26) En
(21) 18212584.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201762598515 P
12.09.2018 US 201816129159

(54) • *OPTISCHE FASERN ZUR GLEICHZEITIGEN MESSUNG VON TEMPERATUR UND DEHNUNG*
• *OPTICAL FIBERS FOR SIMULTANEOUS MEASUREMENT OF TEMPERATURE AND STRAIN*
• *FIBRES OPTIQUES POUR MESURE SIMULTANÉE DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA CONTRAINTE*
(73) Ofs Fitel Llc, A Delaware Limited Liability Company, 2000 Northeast Expressway, Norcross, GA 30071, US
(72) BEDARD, Kyle, Sturbridge, MA 01566, US
DYER, Robert S., East Granby, CT 06026, US
LI, Jie, Unionville, CT 06085, US
SUN, Xiaoguang, West Hartford, CT 06117, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01K 11/322 → (51) ***G01K 11/32***

G01K 13/00 → (51) ***G01K 1/14***

G01K 13/02 → (51) ***G01P 5/165***

G01K 13/08 → (51) ***F04D 19/04***

G01L 1/16 → (51) ***G01K 11/26***

G01L 1/18 → (51) ***A61B 5/00***

G01L 1/22 → (51) ***G01L 5/24***

G01L 1/24 → (51) ***G01K 11/32***

G01L 1/24 → (51) ***G01M 5/00***

G01L 5/00 → (51) ***G01M 99/00***

G01L 5/16 → (51) ***G01L 5/24***

(51) ***G01L 5/24*** (11) **3 650 825 B1**
G01L 1/22 ***G01L 5/16***
(52) **G01L 5/162; G01L 1/2206; G01L 5/24**
(25) De (26) De
(21) 18205415.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *BETRIEBSKRAFTMESSUNG BEI EINEM MECHANISCHEN BAUELEMENT*
• *OPERATIONAL FORCE MEASUREMENT OF A MECHANICAL COMPONENT*
• *MESURE DE LA FORCE OPERATIONNELLE D'UNE COMPOSANTE MECANIQUE*
(73) CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik GmbH, Konrad-Zuse-Strasse 14, 99099 Erfurt, DE
(72) Frank, Thomas, 98693 Illmenau, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) ***G01L 9/00*** (11) **3 037 798 B1**
(52) **G01L 9/0051**
(25) En (26) En
(21) 15202304.0 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(30) 26.12.2014 JP 2014264220
(54) • *SENSORMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SENSORMODULS*
• *SENSOR MODULE AND METHOD FOR PRODUCING SENSOR MODULE*
• *MODULE DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE CAPTEUR*
(73) NAGANO KEIKI CO., LTD., 30-4, Higashimagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8544, JP
(72) HATA, Yukihiko, Ohta-ku, Tokyo 143-8544, JP
MIYASHITA, Kaori, Ohta-ku, Tokyo 143-8544, JP
TAKEDA, Eiji, Ohta-ku, Tokyo 143-8544, JP
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G01L 9/00*** (11) **3 218 684 B1**
G01L 27/00
(52) **G01L 27/002; G01L 9/0072**
(25) En (26) En
(21) 15788074.1 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) EP 2015/075598 03.11.2015
(87) WO 2016/074994 2016/20 19.05.2016
(30) 11.11.2014 US 201414538397
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG VON DRUCKSENSOR-INTEGRIERTEN SCHALTVORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING PRESSURE SENSOR INTEGRATED CIRCUIT DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTALONNER DES DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ DE CAPTEUR DE PRESSION*
(73) Sciosense B.V., High Tech Campus 10, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BESLING, Willem Frederik Adrianus, 5614 BA Eindhoven, NL
VAN DER AVOORT, Casper, 5581 GB Waalre, NL
PIJNENBURG, Remco Henricus Wilhelmus, 5528 AE Hoogeloon, NL
GOOSSENS, Martijn, 5606 AT Veldhoven, NL
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G01L 9/12*** (11) **2 706 336 B1**
G01L 19/00 ***G01L 19/04***
(52) **G01L 19/0061; G01L 9/125; G01L 19/0046; G01L 19/04**
(25) En (26) En
(21) 13183104.2 (22) 05.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2014
(30) 07.09.2012 US 201213607602
(54) • *Kapazitiver Drucksensor*
• *Capacitive pressure sensor*
• *Capteur de pression capacitif*
(73) DYNISCO INSTRUMENTS LLC, 38 Forge Parkway, Franklin, MA 02038, US
(72) Barron, Leo E., Franklin, MA 02038, US
Czazasty, John A., Norton, MA 02766, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 16201387.4 / 3 163 277

G01L 11/02 → (51) ***E21B 47/06***

(51) ***G01L 15/00*** (11) **3 304 022 B1**
G01L 27/00
(52) **G01L 15/00; G01L 27/002; G01L 27/007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16728901.6 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/062731 03.06.2016
(87) WO 2016/193484 2016/49 08.12.2016
(30) 03.06.2015 FR 1555042
(54) • *DRUCKMESSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER ZUVERLÄSSIGKEIT UND ZUGEHÖRIGES KALIBRIERUNGSVERFAHREN*
• *PRESSURE-MEASURING DEVICE WITH IMPROVED RELIABILITY AND ASSOCIATED CALIBRATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PRESSION À FIABILITÉ AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ DE CALIBRAGE ASSOCIÉ*
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) RIOU, Jean-Christophe, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BAILLY, Eric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Prouvez, Julien, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

G01L 19/00 → (51) ***E21B 47/06***

G01L 19/00 → (51) ***G01L 9/12***

G01L 19/04 → (51) ***E21B 47/06***

G01L 19/04 → (51) ***G01L 9/12***

G01L 19/06 → (51) ***E21B 47/06***

G01L 19/14 → (51) ***E21B 47/06***

G01L 27/00 → (51) ***G01L 9/00***

G01L 27/00 → (51) ***G01L 15/00***

(51) ***G01M 3/00*** (11) **3 551 985 B1**
(52) **G01M 3/00; G01M 3/007**
(25) De (26) De
(21) 17808066.9 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/080855 29.11.2017
(87) WO 2018/104129 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 DE 102016224375
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON LUFTDICHTHEIT EINES GEBÄUDES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE AIR-TIGHTNESS OF A BUILDING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR D'UN BÂTIMENT*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) TIDDENS, Arne, 50858 Köln, DE
SCHMIEDT, Jacob Estevam, 51103 Köln, DE
RÖGER, Marc, 74182 Obersulm, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/00 → (51) ***G01M 3/18***

G01M 3/00 → (51) ***G01N 17/00***

G01M 3/02 → (51) ***F01D 21/00***

G01M 3/04 → (51) ***G01M 3/40***

G01M 3/16 → (51) ***G01M 3/40***

(51) ***G01M 3/18*** (11) **3 516 359 B1**
G01M 3/24 ***G01M 3/28***
G01M 5/00 ***G01M 3/00***
G01M 3/40
(52) **G01M 3/005; G01M 5/0033**
(25) En (26) En
(21) 17851754.6 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052160 19.09.2017
(87) WO 2018/053466 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 US 201662396676 P
(54) • *SYSTEM ZUR EXPANSION EINES ELEKTRISCHEN FELDES FÜR NIEDERSPANNUNGLEITFÄHIGKEITSINSPEKTION VON ROHRLEITUNGEN*
• *ELECTRIC FIELD EXPANSION SYSTEM FOR LOW VOLTAGE CONDUCTIVITY INSPECTION OF PIPES*
• *SYSTÈME D'EXPANSION DE CHAMP ÉLECTRIQUE POUR UNE INSPECTION DE CONDUCTIVITÉ BASSE TENSION DES TAYAUX*
(73) Electro Scan, Inc., 1745 Markston Road, Sacramento, CA 95825, US
(72) HANSEN, Charles, A., Sacramento, CA 95825-4026, US
GRABOWSKI, Mark, Sacramento, CA 95825-4026, US
PETERS, Cory, Sacramento, CA 95825-4026, US
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London WC1V 7QH, GB

G01M 3/20 → (51) ***F01D 21/00***

G01M 3/20 → (51) ***G01M 3/32***

G01M 3/22 → (51) ***G01M 3/32***

G01M 3/24 → (51) ***G01M 3/18***

G01M 3/26 → (51) ***F15B 19/00***

G01M 3/28 → (51) ***G01M 3/18***

(51) ***G01M 3/32*** (11) **3 502 644 B1**
(52) **G01M 3/3272**
(25) It (26) En
(21) 18213319.9 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 19.12.2017 IT 201700146627
(54) • *LECKAGETESTMETHODEN FÜR TANKS*
• *LEAK TESTING METHODS FOR TANKS*
• *METHODES D'ESSAI DE FUITE POUR RESERVOIRS*
(73) Tognetti, Michele, Fraz. Torre del Lago Puccini Via XX Settembre 47/B, 55049 Viareggio (LU), IT
(72) Tognetti, Michele, 55049 Viareggio (LU), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) ***G01M 3/32*** (11) **3 690 419 B1**
G01M 3/22 ***G01M 3/20***
(52) **G01M 3/3281; G01M 3/202; G01M 3/227**
(25) En (26) En
(21) 19155146.4 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES MÖGLICHEN INTEGRITÄTSVERLUSTES EINER FLEXIBLEN TASCHE FÜR BIOPHARMAZEUTISCHE PRODUKTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A POSSIBLE LOSS OF INTEGRITY OF A FLEXIBLE BAG FOR BIOPHARMACEUTICAL PRODUCT*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR DETECTER UNE PERTE POSSIBLE D'INTEGRITE D'UNE POCHE FLEXIBLE POUR PRODUIT BIOPHARMACEUTIQUE*
(73) SARTORIUS STEDIM FMT SAS, Z.I. des Paluds, Avenue de Jouques, 13400 Aubagne, FR
(72) Thenard, Laurent, 83640 Plan d'Aups Sainte Baume, FR
Hogreve, Marc, 37139 Adelebsen, DE
Urbaniak, Tomasz, 37085 Göttingen, DE
Nachhattar, Mandip, 93000 Bobigny, FR
Philippeau, Delphine, 13012 Marseille, FR
Cattaux, Bastien, 13400 Aubagne, FR
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G01M 3/38 → (51) ***F01D 21/00***

(51) ***G01M 3/40*** (11) **3 317 632 B1**
G08C 17/02 ***G01M 3/16***
G01M 3/04
(52) **G01M 3/045; G01M 3/165**
(25) En (26) En
(21) 16818576.7 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/039748 28.06.2016
(87) WO 2017/004002 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201562186853 P
(54) • *LECKDETEKTIONSSYSTEM*
• *LEAK DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE*
(73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) LING, Gerald H., Ardmore, PA 19003, US
DING, Jian L., Glastonbury, Connecticut 06033, US
CLARK, Sarah L., Somerville, Massachusetts 02143, US
BRAUN, Paul, Providence, Rhode Island 02908, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01M 3/40 → (51) ***G01M 3/18***

(51) ***G01M 5/00*** (11) **3 680 638 B1**
E21B 47/12 ***G01M 11/00***
G01D 5/353 ***G01L 1/24***
G02B 6/00 ***H04B 10/071***
G01M 3/38
(52) **G01M 11/3109; G01D 5/35361; G01L 1/242; G01M 5/0025; G01M 5/0033; G01M 5/0041; G01M 5/0091; H04B 10/071;** G01M 3/38
(25) En (26) En
(21) 19151448.8 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54) • *VERTEILTE AKUSTISCHE ERFASSUNG UND SENSORINTEGRITÄTSÜBERWACHUNG*
• *DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING AND SENSOR INTEGRITY MONITORING*
• *DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE ET SURVEILLANCE D'INTÉGRITÉ DE CAPTEUR*
(73) AiQ Dienstleistungen UG (haftungsbeschränkt), Herrenberger Strasse 130, 71034 Böblingen, DE
(72) Cedilnik, Gregor, 71126 Gäufelden, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G01M 5/00 → (51) ***G01M 3/18***

G01M 11/00 → (51) ***G01M 5/00***

G01M 11/02 → (51) ***G01B 11/245***

G01M 13/00 → (51) ***F04D 15/00***

(51) ***G01M 13/028*** (11) **3 710 805 B1**
G01M 13/045
(52) **G01M 13/028; G01M 13/045**
(25) De (26) De
(21) 18803394.8 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080924 12.11.2018
(87) WO 2019/092240 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 DE 102017220179
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ROTATIONSSYNCHRONEN ÜBERWACHEN EINES ROTIERENDEN ELEMENTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE ROTATION-SYNCHRONOUS MONITORING OF A ROTATING ELEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE SYNCHRONE EN ROTATION D'UN ÉLÉMENT EN ROTATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HUSAR, Peter, 98693 Ilmenau, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01M 13/045 → (51) ***B61K 9/04***

G01M 13/045 → (51) ***G01M 13/028***

(51) ***G01M 99/00*** (11) **3 623 791 B1**
B65B 69/00 ***B65D 41/34***
G01L 5/00 ***B29D 99/00***
B65B 57/04
(52) **G01M 99/007; B65B 57/04; B65B 69/0033; G01L 5/0071; G01L 5/009;** B29D 99/0096
(25) De (26) De
(21) 18194577.5 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN EINER VERBINDUNG EINES GARANTIEBANDS EINER ORIGINALITÄTSSICHERUNG EI-*

NES VERSCHLUSSDECKELS MIT EINEM DECKELGRUNDKÖRPER
- *DEVICE FOR TESTING A CONNECTION BETWEEN A TAMPER-EVIDENT RING OF A TAMPER-EVIDENT CLOSURE PROVIDED IN A CLOSURE CAP AND A LID BASE BODY*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN RACCORDEMENT D'UNE BANDE D'INVIOLABILITÉ D'UNE PROTECTION D'ORIGINALITÉ D'UN COUVERCLE DE FERMETURE AVEC UN CORPS DE BASE DE COUVERCLE*

(73) PackSys Global AG, Buchmattstrasse 4A, 3400 Burgdorf, CH
(72) BURRI, Gregor, 8340 Hinwil, CH
HÜRLIMANN, Martin, 3373 Röthenbach, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG (Bern), Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

G01N 1/00 → (51) ***F27D 3/00***

G01N 1/04 → (51) ***G01B 11/245***

G01N 1/04 → (51) ***G01N 15/02***

(51) ***G01N 1/08*** (11) **3 097 398 B1**
A01C 1/02 ***G01N 1/28***
A01H 4/00
(52) **G01N 1/08;** **G01N 1/286**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15700744.4 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) EP 2015/051144 21.01.2015
(87) WO 2015/110472 2015/30 30.07.2015
(30) 21.01.2014 FR 1450486
(54)
- *PROBENENTNAHMEVERFAHREN FÜR KEIMGEWEBE*
- *SEED TISSUE SAMPLING PROCESS*
- *PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE DE TISSU DE GRAINES*

(73) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR
(72) MARTINANT, Jean-Pierre, F-63910 Vertaizon, FR
ZHANG, David, 63110 BEAUMONT, FR
ZUBER, Antoine, 63450 Tallende, FR
MAISONNEUVE, Jean-Paul, F-63190 Lezoux, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

G01N 1/20 → (51) ***G01N 15/02***

(51) ***G01N 1/22*** (11) **2 924 415 B1**
(52) **G01N 1/22;** **G01N 1/2273**
(25) It (26) En
(21) 15161279.3 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(30) 27.03.2014 IT BO20140170
(54)
- *Fernaktivierte Vorrichtung zur Entnahme von Geruchsemissionsproben*
- *Remotely activated sampling equipment of odour emissions*
- *Dispositif d'échantillonnage activé à distance des émissions d'odeurs*

(73) Lab Service Analytica S.r.l., Via Emilia, 51/C, 40011 Anzola dell'Emilia, IT
(72) Fornaro, Antonio, 74020 Faggiano, IT
Ravaglia, Valerio, 40010 Sala Bolognese, IT
Gianelli, Michele, 40054 Budrio, IT
Valtancoli, Enrico, 40064 Ozzano dell' Emilia, IT
(74) Boggio, Luigi, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01N 1/22 → (51) ***F27D 3/00***

(51) ***G01N 1/24*** (11) **3 578 952 B1**
B23Q 11/00 ***B23Q 17/09***
G01N 15/00
(52) **G01N 1/24;** **B23Q 11/0046; B23Q 17/0971; B23Q 17/0985;** G01N 15/00; G01N 2001/245
(25) De (26) De
(21) 18176161.0 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM ABSAUGEN VON PARTIKELN AN EINEM WERKZEUG MIT INTEGRIERTER SENSORIK*
- *APPARATUS FOR ASPIRATING PARTICLES ON A TOOL WITH INTEGRATED SENSORS*
- *DISPOSITIF POUR ASPIRER DES PARTICULES D'UN OUTIL AVEC DES CAPTEURS INTÉGRÉS*

(73) Schlageter, Klaus, Bösingerstr. 5, 78727 Oberndorf, DE
(72) Schlageter, Klaus, 78727 Oberndorf, DE
(74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

G01N 1/28 → (51) ***G01N 1/08***

G01N 1/40 → (51) ***G01N 33/49***

G01N 1/44 → (51) ***F27D 3/00***

G01N 3/04 → (51) ***B01L 7/02***

G01N 3/08 → (51) ***B01L 7/02***

G01N 3/08 → (51) ***E02D 1/02***

G01N 9/26 → (51) ***F16K 11/044***

(51) ***G01N 11/16*** (11) **2 614 353 B1**
G01N 9/00
(52) **G01N 11/16;** G01N 2011/0006
(25) En (26) En
(21) 11824028.2 (22) 06.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2013
(86) US 2011/050571 06.09.2011
(87) WO 2012/033772 2012/11 15.03.2012
(30) 07.09.2010 US 380706 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON FLUIDEIGENSCHAFTEN MIT EINEM SYMMETRISCHEN RESONATOR*
- *FLUID PROPERTIES MEASUREMENT DEVICE HAVING A SYMMETRIC RESONATOR*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE AYANT UN RÉSONATEUR SYMÉTRIQUE*

(73) Rheonics GmbH, Technoparkstr. 2, 8406 Winterthur, CH
(72) HAEUSLER, Klaus, CH-8053 Zürich, CH
GOODBREAD, Joe, Portland OR 97201, US
(74) Snipe, Benjamin Thomas Fletcher, Snipe Chandrahasen LLP 35 Kingsland Road, London E2 8AA, GB

(51) ***G01N 15/00*** (11) **3 356 790 B1**
G01N 21/64
(52) **G01N 15/00; G01N 21/51; G01N 21/64;** G01N 2015/0092; G01N 2021/6491
(25) De (26) De
(21) 16787738.0 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073471 30.09.2016
(87) WO 2017/055583 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 EP 15188017
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE OPTISCHE MESSUNG DER STABILITÄT UND DER AGGREGATION VON PARTIKELN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR OPTICALLY MEASURING THE STABILITY AND AGGREGATION OF PARTICLES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE DE LA STABILITÉ ET DE L'AGRÉGATION DE PARTICULES*

(73) NanoTemper Technologies GmbH, Flössergasse 4, 81369 München, DE
(72) BAASKE, Philipp, 81379 München, DE
DUHR, Stefan, 88167 Gestratz, DE
BREITSPRECHER, Dennis, 78183 Hüfingen, DE
DERIX, Jonathan, 85716 Unterschleißheim, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01N 15/00 → (51) ***B03C 5/00***

(51) ***G01N 15/02*** (11) **3 211 397 B1**
G01N 1/04 ***G01N 1/20***
(52) **G01N 1/02; G01N 15/0612;** G01N 2001/028; G01N 2001/2833
(25) Ko (26) En
(21) 15853099.8 (22) 03.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) KR 2015/006847 03.07.2015
(87) WO 2016/064067 2016/17 28.04.2016
(30) 22.10.2014 KR 20140143564
(54)
- *TESTFILM ZUR ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENPARTIKELN IN EINEM REINRAUM*
- *TEST FILM FOR DETECTING SURFACE PARTICLES IN CLEAN ROOM*
- *FILM D'ESSAI POUR DÉTECTER DES PARTICULES DE SURFACE DANS UNE SALLE BLANCHE*

(73) Jedex Inc., A-dong 1612-ho 13 Heungdeok 1-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 446-908, KR
(72) KIM, Jin Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 443-756, KR
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

(51) ***G01N 15/04*** (11) **3 134 719 B1**
G01N 15/06 ***G01J 5/08***
C12M 1/34 ***G01N 21/51***
(52) **G01N 15/06;** **G01N 21/51;** C12M 41/36; G01N 2015/0693
(25) En (26) En
(21) 15783749.3 (22) 20.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) US 2015/026702 20.04.2015
(87) WO 2015/164274 2015/43 29.10.2015
(30) 21.04.2014 US 201461982087 P

(54) • *PARTIKELSENSOR MIT STÖRSTOFFDISKRIMINIERUNG*
• *PARTICLE SENSOR WITH INTERFERENT DISCRIMINATION*
• *CAPTEUR DE PARTICULES AVEC DISCRIMINATION D'AGENTS PERTURBATEURS*
(73) Aber Instruments, Inc., 312 Montgomery Street, Suite 208, Alexandria, VA 22314, US
(72) DEBRECZENY, Martin, P., Berkeley, CA 94708, US
CHRISTMAN, Joseph, A., San Jose, CA 95126, US
COLEMAN, Gerald, P., Marysville, CA 95901, US
(74) Baker, Thomas Edward, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

G01N 15/04 → (51) ***G01N 33/49***

G01N 15/06 → (51) ***G01N 15/04***

G01N 15/06 → (51) ***G01N 21/47***

G01N 15/10 → (51) ***B03C 5/00***

G01N 15/14 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 15/14 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 21/39***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 21/47***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 15/14 → (51) ***G03H 1/08***

(51) ***G01N 17/00*** (11) **3 225 973 B1**
G01M 3/00 ***G01N 33/44***
(52) **G01N 17/002; G01N 33/442**
(25) En (26) En
(21) 17155245.8 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016071146
(54) • *ÖLBESTÄNDIGKEITSPRÜFVERFAHREN UND ÖLBESTÄNDIGKEITSPRÜFVORRICHTUNG*
• *OIL RESISTANCE TEST METHOD AND OIL RESISTANCE TEST APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE RÉSISTANCE À L'HUILE ET APPAREIL DE TEST DE RÉSISTANCE À L'HUILE*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KUME, Tsutomu, Kyoto-shi,, Kyoto 600-8530, JP
MAKI, Tomoyuki, Kyoto-shi,, Kyoto 600-8530, JP
KITAMURA, Kyoji, Kyoto-shi,, Kyoto 600-8530, JP
NAKAMURA, Masaki, Kyoto-shi,, Kyoto 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 21/00 → (51) ***G01B 11/245***

G01N 21/17 → (51) ***A61B 1/00***

G01N 21/17 → (51) ***G01B 11/26***

G01N 21/17 → (51) ***G01N 29/22***

G01N 21/25 → (51) ***G01N 21/49***

G01N 21/27 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 21/27 → (51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **3 715 829 B1**
G01N 21/552
(52) **G01N 21/3504; G01N 21/552**
(25) En (26) En
(21) 19165539.8 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *FLUIDSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUIDSENSORS*
• *FLUID SENSOR AND METHOD FOR MANUFACTURING A FLUID SENSOR*
• *CAPTEUR DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR DE FLUIDE*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) GRILLE, Thomas, 9500 Villach, AT
IRSIGLER, Peter, 4982 Obernberg/Inn, AT
OSTERMANN, Thomas, 9231 Köstenberg, AT
TORTSCHANOFF, Andreas, 9500 Villach, DE
RANACHER, Christian, 9905 Gaimberg, AT
CONSANI, Cristina, 9500 Villach, AT
PUEHRINGER, Gerald, 4040 Linz, AT
JAKOBY, Bernhard, 4040 Linz, AT
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 21/3577 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 21/39*** (11) **2 606 337 B1**
G01N 21/64 ***G01N 15/14***
(52) **G01N 15/1434;** G01N 15/1425; G01N 15/1459; G01N 2015/1438
(25) En (26) En
(21) 11818894.5 (22) 22.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2013
(86) US 2011/048649 22.08.2011
(87) WO 2012/024681 2012/08 23.02.2012
(30) 20.08.2010 US 860790
(54) • *DETEKTORANORDNUNG FÜR EIN DURCHFLUSSZYTOMETRIESYSTEM*
• *DETECTOR ARRANGEMENT FOR A FLOW CYTOMETRY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTEUR POUR SYSTÈME DE CYTOMÉTRIE DE FLUX*
(73) Stratedigm Inc., 19 Great Oaks Boulevard Suite 20, San Jose, California 95119, US
(72) JAVADI, Shervin, Monte Sereno, CA 95030, US
KARUNARATNE, Arjuna, Fremont, CA 94555, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G01N 21/47*** (11) **2 656 051 B1**
A61B 5/00 ***G01B 9/02***
A61B 5/021 ***A61B 8/08***
A61B 5/0215 ***G08C 23/06***
A61B 8/12
(52) **A61B 5/0035; A61B 5/0044; A61B 5/0046; A61B 5/0066; A61B 5/0084; A61B 5/0215; A61B 5/6852; A61B 6/504; A61B 6/5247; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/4416; A61B 8/4433; A61B 8/5261; A61B 8/54;** A61B 2560/0437; A61B 2560/045; A61B 2560/0456
(25) En (26) En
(21) 12727965.1 (22) 31.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(86) US 2012/040060 31.05.2012
(87) WO 2012/166829 2012/49 06.12.2012
(30) 31.05.2011 US 201161491701 P
04.11.2011 US 201161555663 P
(54) • *MULTIMODALES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *MULTIMODAL IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MULTIMODALE*
(73) Lightlab Imaging, Inc., One Technology Park Drive, Westford, MA 01886, US
(72) ADLER, Desmond, Melrose, MA 02176, US
SCHMITT, Joseph, Andover, MA 01810, US
DAHLBERG, Mattias, S-75239 Uppsala, SE
GUSTAFSSON, Par, S-75308 Uppsala, SE
HUBINETTE, Ulrik, 74791 Alunda, SE
SAMUELSSON, Magnus, S-75328 Uppsala, SE
SVANERUDH, Johan, S-75643 Uppsala, SE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) ***G01N 21/47*** (11) **3 559 635 B1**
G01N 21/51 ***G01N 15/06***
G01N 15/14 *C12Q 1/02*
G01N 15/00 *G01N 15/10*
(52) **G01N 21/4788; G01N 15/0612; G01N 15/1434; G01N 15/1463; G01N 21/51;** C12Q 1/02; G01N 21/474; G01N 2015/0065; G01N 2015/1006; G01N 2021/4709; G01N 2201/0642
(25) Fr (26) Fr
(21) 17832523.9 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053768 21.12.2017
(87) WO 2018/122504 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 FR 1663396
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG DER VON EINEM OBJEKT RÜCKGESTREUTEN STRAHLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR OBSERVING THE RADIATION BACKSCATTERED BY AN OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR OBSERVER LE RAYONNEMENT RÉTRODIFFUSÉ PAR UN OBJET*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Intelligence Artificielle Applications, 401 rue du Walhalla Parc Euréka CS 83406, 34060 Montpellier Cedex 2, FR
(72) SCHULTZ, Emmanuelle, 38120 Saint Egreve, FR
DECQ, Damien, 38000 Grenoble, FR
ROCH, Michel, 34670 Saint Bres, FR
BENAHMED, Selimen, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) Le Goaller, Christophe, Innovation Competence Group 310 avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) ***G01N 21/49*** (11) **2 260 290 B1**
(52) **G01N 21/49;** G01N 2021/4711; G01N 2021/4726
(25) De (26) De
(21) 09729364.1 (22) 09.04.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.12.2010
(86) EP 2009/054322 09.04.2009
(87) WO 2009/125003 2009/42 15.10.2009
(30) 11.04.2008 DE 102008018592
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRÜBUNGSMESSUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING TURBIDITY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE TURBIDITÉ*
(73) Endress + Hauser Conducta GmbH+Co. KG, Dieselstrasse 24, 70839 Gerlingen, DE
(72) FRANK, Rüdiger, 72401 Haigerloch, DE
ANDELIC, Edin, 70197 Stuttgart, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G01N 21/49*** (11) **2 988 111 B1**
G01N 35/00 ***G01N 35/04***
G01N 21/25 ***G01N 21/51***
G01N 21/82
(52) **G01N 21/253; G01N 21/51; G01N 21/82;** G01N 2021/825; G01N 2035/0439
(25) Ja (26) En
(21) 14779279.0 (22) 31.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) JP 2014/059434 31.03.2014
(87) WO 2014/163037 2014/41 09.10.2014
(30) 02.04.2013 JP 2013076932
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *ANALYZER AND AUTOMATIC ANALYZER*
• *ANALYSEUR ET ANALYSEUR AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) YOGI, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
ADACHI, Sakuichiro, Tokyo 100-8280, JP
YAMAZAKI, Hajime, Tokyo 105-8717, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 21/51 → (51) ***G01N 15/04***

G01N 21/51 → (51) ***G01N 21/47***

G01N 21/51 → (51) ***G01N 21/49***

G01N 21/552 → (51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/59 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **2 347 245 B1**
G01N 21/3577 ***G01N 15/14***
B01L 3/00 ***B01F 13/00***
B01F 5/04 ***B01F 3/08***
G01N 15/10 *G01N 21/3563*
B01L 7/00
(52) **B01F 5/0471; B01F 3/0807; B01F 13/0059; B01F 13/0062; B01L 3/502784; G01N 15/1459; G01N 21/3577; G01N 21/645;** B01L 7/525; B01L 2200/04; B01L 2200/16; B01L 2300/0654; B01L 2300/0681; B01L 2300/0822; B01L 2300/0829; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; B01L 2300/18; B01L 2400/0478; B01L 2400/0487; G01N 21/3563; G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 09816582.2 (22) 23.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2011
(86) US 2009/005317 23.09.2009
(87) WO 2010/036352 2010/13 01.04.2010
(30) 05.02.2009 US 206975 P
21.07.2009 US 271538 P
01.09.2009 US 275731 P
23.09.2008 US 194043 P
21.09.2009 US 277203 P
21.09.2009 US 277249 P
21.09.2009 US 277216 P
21.09.2009 US 277204 P
21.09.2009 US 277200 P
22.09.2009 US 277270 P
(54) • *TESTVERFAHREN AUF TRÖPFCHENBASIS*
• *DROPLET-BASED ASSAY METHOD*
• *PROCÉDURE D'ESSAI À BASE DES GOUTTES*
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) COLSTON, Billy, Wayne, Jr., San Ramon, CA 94583, US
HINDSON, Benjamin, Joseph, Livermore, CA 94551, US
NESS, Kevin, Dean, San Mateo, CA 94402, US
MASQUELIER, Donald, Arthur, Tracy, CA 95376, US
MILANOVICH, Fred, Paul, Danville, CA 94526, US
MODLIN, Douglas, N., Palo Alto, CA 94306, US
RIOT, Vincent, Oakland, CA 94605, US
BURD, Samuel, Oakland, CA 94611, US
MAKAREWICZ, Anthony, Joseph, Livermore, CA 94550, US
BELGRADER, Phillip, Severna Park, Maryland 21146, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 21198260.8

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 141 888 B1**
G01N 21/65 ***G01N 33/49***
(52) **G01N 21/6458; G01N 21/648; G01N 21/6486; G01N 21/658; G01N 33/49**
(25) Ja (26) En
(21) 15789355.3 (22) 07.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) JP 2015/063219 07.05.2015
(87) WO 2015/170711 2015/45 12.11.2015
(30) 08.05.2014 PCT/JP2014/062318
26.02.2015 JP 2015036645
(54) • *PLASMONISCHER CHIP UND KREBSERKRANKUNGSDIAGNOSEVERFAHREN MIT EINSATZ VON FLUORESZENZBILD- BZW. RAMAN-SPEKTROSKOPIE*
• *PLASMONIC CHIP, AND CANCER DISEASE DIAGNOSIS METHODS RESPECTIVELY EMPLOYING FLUORESCENT IMAGE AND RAMAN SPECTROSCOPY*
• *PUCE PLASMONIQUE, ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DU CANCER UTILISANT RESPECTIVEMENT UNE IMAGE FLUORESCENTE ET LA SPECTROSCOPIE RAMAN*
(73) MYTECH Co., Ltd., 4652-4 Funatsu-cho, Himeji-shi, Hyogo 679-2101, JP
(72) HASEGAWA, Yuki, Himeji-shi, Hyogo 679-2101, JP
HASEGAWA, Katsuyuki, Himeji-shi, Hyogo 679-2101, JP
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 184 994 B1**
G01N 21/77 ***G01N 31/22***
B82Y 30/00 *G01N 21/78*
G01N 21/80
(52) **B82Y 30/00; G01N 21/6428; G01N 21/645; G01N 21/77; G01N 31/225;** G01N 21/6408; G01N 21/78; G01N 21/783; G01N 21/80; G01N 31/221; G01N 31/223; G01N 2021/6432; G01N 2021/6434; G01N 2021/6439; G01N 2021/7726; G01N 2021/7786
(25) En (26) En
(21) 15201731.5 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(54) • *OPTISCHE SENSORSCHICHT ZUR DETEKTION EINER CHEMISCHEN SPEZIES, SENSORSYSTEM MIT EINER SOLCHEN SENSORSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN SENSORSCHICHT*
• *OPTICAL SENSING FILM FOR DETECTING A CHEMICAL SPECIES, SENSOR SYSTEM COMPRISING THE SAME AND METHOD OF PRODUCING THE SAME*
• *COUCHE DE CAPTEUR OPTIQUE POUR DÉTECTER UNE ESPÈCE CHIMIQUE, SYSTÈME COMPRENANT UNE TELLE COUCHE DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE COUCHE DE CAPTEUR*
(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1, 2002 Neuchâtel, CH
(72) SCOLAN, Emmanuel, 2000 Neuchâtel, CH
WENGER, Bernard, East Hanney OX12 0HJ, GB
PUGIN, Raphaël, Colombier 2013, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 623 798 B1**
G02B 21/36 ***G06F 3/00***
G02B 21/16
(52) **G01N 21/6456; G02B 21/16; G02B 21/365;** G01N 2201/10
(25) De (26) De
(21) 18194332.5 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN UND DARSTELLEN EINES IMMUNFLUORESZENZBILDES EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND REPRESENTING AN IMMUNOFLUORESCENCE IMAGE OF A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE REPRÉSENTATION D'UNE IMAGE D'IMMUNOFLUORESCENCE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*

(73) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE
(72) SUMPF, Tilman Johannes, 23552 Lübeck, DE
PAPE, Michael, 23552 Lübeck, DE
HAGEN-EGGERT, Martin, 23568 Lübeck, DE
PIEPKE, Christian, 23568 Lübeck, DE
LAUDAN, Thomas, 23566 Lübeck, DE
FALKERT, Michael, 23858 Reinfeld, DE
MORRIN, Markus, 23564 Lübeck, DE
RENTZSCH, Kristin, 23611 Bad Schwartau, DE

G01N 21/64 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 15/00***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 21/39***

G01N 21/65 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 21/75 → (51) ***C12M 1/34***

(51) ***G01N 21/77*** (11) **3 019 856 B1**
(52) **G01N 21/7743**
(25) En (26) En
(21) 14744791.6 (22) 11.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) EP 2014/064884 11.07.2014
(87) WO 2015/004264 2015/02 15.01.2015
(30) 12.07.2013 EP 13176362
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BINDEAFFINITÄTSERKENNUNG*
• *DEVICE FOR USE IN THE DETECTION OF BINDING AFFINITIES*
• *DISPOSITIF À UTILISER POUR LA DÉTECTION DES AFFINITÉS DE LIAISON*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) FATTINGER, Christof, CH-4223 Blauen, CH
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

G01N 21/77 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 21/84*** (11) **3 296 721 B1**
G01N 21/95 *G01N 21/896*
(52) **G01N 21/8422;** **G01N 21/95;** G01N 2021/8438; G01N 2021/8967
(25) De (26) De
(21) 17191607.5 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 19.09.2016 DE 102016117591
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZERSTÖRUNGSFREIEN BESTIMMEN EINES LAMINIERTEN ZUSTANDS EINER ANORDNUNG VON LAMINIERTEN KUNSTSTOFFFOLIENSCHICHTEN FÜR EINEN KUNSTSTOFFKARTENKÖRPER*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE NON DESTRUCTIVE DETECTION OF A LAMINATED CONDITION OF AN ARRANGEMENT OF LAMINATED PLASTIC FOIL LAYERS FOR A PLASTIC CARD BODY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE MANIÈRE NON DESTRUCTIVE D'UN ÉTAT DE STRATIFICATION D'UN ENSEMBLE DE FEUILLES EN MATIÈRE PLASTIQUE STRATIFIÉES POUR UN CORPS DE CARTES EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Wilke, Andreas, 13509 Berlin, DE
Dressel, Olaf, 14641 Wustermark, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 21/95 → (51) ***G01N 21/84***

(51) ***G01N 21/954*** (11) **2 939 006 B1**
G01N 27/90 ***G01N 29/04***
G02B 23/24 ***H04N 5/232***
H04N 7/18
(52) **H04N 5/23206; G01N 21/954; G01N 27/90; G01N 29/04; G02B 23/2476; G02B 23/2484; H04N 5/23293; H04N 5/23299;** G01N 2291/2694; G02B 23/2461; H04N 7/18
(25) En (26) En
(21) 13803350.1 (22) 21.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) US 2013/071116 21.11.2013
(87) WO 2014/105298 2014/27 03.07.2014
(30) 31.12.2012 US 201213732238
(54) • *VERBESSERTE INSPEKTIONSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *IMPROVED INSPECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION AMÉLIORÉE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) COOMBS, Kevin, Andrew, Skaneateles, NY 13152, US
DOMKE, Michael, Christopher, Skaneateles, NY 13152, US
WARD, Thomas, Charles, Skaneateles, NY 13021, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G01N 21/956 → (51) ***G01B 11/25***

(51) ***G01N 21/958*** (11) **3 494 388 B1**
G01B 11/26
(52) **G01N 21/958;** G01N 2021/9586
(25) De (26) De
(21) 17751304.1 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) EP 2017/068803 25.07.2017
(87) WO 2018/024550 2018/06 08.02.2018
(30) 04.08.2016 DE 102016114485
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES DOPPELBILD-SICHTWINKELS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING A DOUBLE IMAGE VIEWING ANGLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ANGLE DE VISÉE D'IMAGE DOUBLE*
(73) Isra Surface Vision GmbH, Albert-Einstein-Allee 36-40, 45699 Herten, DE
(72) KUBIAK, Rolf, 44269 Dortmund, DE
RIPPERDA, Christian, 50678 Köln, DE
WEIGT, Paul, 44869 Bochum, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G01N 23/046*** (11) **3 690 429 B1**
(52) **G01N 23/046;** G01N 2223/417; G01N 2223/505
(25) It (26) En
(21) 19155347.8 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • *TUNNEL CT SCANNER*
• *TUNNEL CT SCANNER*
• *SCANNER TOMOGRAPHIQUE À TUNNEL ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*
(73) MICROTEC S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
(72) URSELLA, Enrico, 30174 Mestre (VE), IT
BOSCHETTI, Marco, 38056 Levico Terme (TN), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

G01N 23/046 → (51) ***A61B 6/03***

G01N 24/08 → (51) ***G01N 33/48***

G01N 25/66 → (51) ***G01N 27/22***

G01N 25/72 → (51) ***F01D 21/00***

(51) ***G01N 27/06*** (11) **3 676 606 B1**
H01M 6/32
(52) **G01N 27/06; H01M 6/32**
(25) En (26) En
(21) 19708862.8 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2019/056053 11.03.2019
(87) WO 2019/175119 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 EP 18382158
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN DER LEITFÄHIGKEIT EINES FLUIDS*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR SENSING THE CONDUCTIVITY OF A FLUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER LA CONDUCTIVITÉ D'UN FLUIDE*
(73) Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, Serrano 142, 28006 Madrid, ES
Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA), Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
(72) ORTEGA TAÑÁ, Laura, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
LLORELLA BUSTINS, Anna, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
ESQUIVEL BOJORQUEZ, Juan Pablo, 08006 Barcelona, ES
SABATÉ VIZCARRA, Neus, 08014 Barcelona, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***G01N 27/22*** (11) **3 654 027 B1**
G01N 25/66
(52) **G01N 27/223; G01N 25/66**
(25) En (26) En
(21) 18306487.2 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(54) • *KALIBRIERUNG EINER FEUCHTESENSORVORRICHTUNG*

- *CALIBRATION OF A HUMIDITY SENSOR DEVICE*
- *ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE CAPTEUR D'HUMIDITÉ*

(73) MEAS France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
(72) Bez, Denis, 31470 Fonsorbes, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 27/22 → (51) ***G01F 3/10***

(51) ***G01N 27/30*** (11) **3 729 067 B1**
G01N 27/401
(52) **G01N 27/301; G01N 27/401**
(25) De (26) De
(21) 18839800.2 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) AT 2018/000098 20.12.2018
(87) WO 2019/118993 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 AT 4982017
(54)
- *REFERENZELEKTRODE ZUR POTENTIOMETRISCHEN MESSUNG VON IONENKONZENTRATIONEN*
- *REFERENCE ELECTRODE FOR POTENTIOMETRIC MEASUREMENT OF ION CONCENTRATIONS*
- *ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE POUR LA MESURE POTENTIOMÈTRIQUE DE CONCENTRATIONS D'IONS*

(73) ERBA Technologies Austria GmbH, Kratkystraße 2, 8020 Graz, AT
(72) OFFENBACHER, Helmut, 8020 Graz, AT
SALLEGGER, Werner, 8055 Graz, AT
KÖSTLER, Stefan, 8047 Kainbach bei Graz, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

(51) ***G01N 27/327*** (11) **2 535 703 B1**
(52) **G01N 27/3272; C12Q 1/001; G01N 27/3274**
(25) En (26) En
(21) 12183629.0 (22) 24.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.12.2012
(30) 24.09.2007 US 974823 P
(54)
- *Mehrelektroden-Biosensorsystem*
- *Multi-electrode biosensor system*
- *Système de biocapteur à multiples électrodes*

(73) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter-Merian Strasse 90, 4052 Basel, CH
(72) Wu, Huan-Ping, Granger, IN 46530, US
Zhong, Weiping, Granger, IN 46530, US
Perry, Joseph E., Elkhart, IN 46514-1121, US
Maurer, Eric, Mishawaka, IN 46545, US
Jung, Sung-Kwon, Granger, IN 46530, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE
(62) 08832808.3 / 2 205 964

G01N 27/401 → (51) ***G01N 27/30***

G01N 27/414 → (51) ***G01N 27/416***

(51) ***G01N 27/416*** (11) **3 663 750 B1**
C12M 1/34 ***G01N 27/414***
(52) **C12N 15/1093; C12Q 1/6806; C12Q 1/6834; C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 19205891.5 (22) 27.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 29.05.2009 US 47489709
29.05.2009 US 47531109
14.09.2009 US 24236909 P
16.10.2009 US 25227609 P
23.11.2009 US 26373409 P
31.12.2009 US 29178809 P
21.01.2010 US 29720310 P
24.05.2010 US 78568510
(54)
- *NUKLEINSÄUREGERÜSTPOLYMERPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
- *SCAFFOLDED NUCLEIC ACID POLYMER PARTICLES AND METHODS OF MAKING AND USING*
- *PARTICULES DE POLYMÈRE D'ACIDE NUCLÉIQUE ÉCHAFAUDÉES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*

(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) Hinz, Wolfgang, New Haven, CT 06511, US
Leamon, John H., Guilford, CT 06437, US
Light, David, Guilford, CT 06437, US
Rothberg, Jonathan M., Guilford, CT 06437, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17185272.6 / 3 301 104
10780934.5 / 2 435 461

G01N 27/447 → (51) ***B03C 5/00***

G01N 27/90 → (51) ***G01N 21/954***

(51) ***G01N 29/04*** (11) **3 489 674 B1**
G01N 29/11
(52) **G01N 29/043; G01N 29/11;** G01N 2291/015; G01N 2291/056; G01N 2291/106
(25) En (26) En
(21) 18194165.9 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201715821665
(54)
- *ULTRASCHALLINSPEKTION EINER STRUKTUR MIT EINER RAMPE*
- *ULTRASONIC INSPECTION OF A STRUCTURE WITH A RAMP*
- *INSPECTION ULTRASONORE D'UNE STRUCTURE AVEC UNE RAMPE*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) TAT, Hong Hue, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
FETZER, Barry Allen, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
GEORGESON, Gary E., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
TAPIA, William Joseph, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
FREET, Martin L., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
PUCKETT, Edward L., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
(60) 21196138.8

G01N 29/04 → (51) ***G01N 21/954***

G01N 29/11 → (51) ***G01N 29/04***

(51) ***G01N 29/12*** (11) **3 090 258 B1**
G01N 29/34 ***G01N 29/44***
(52) **G01N 29/12; G01N 29/343; G01N 29/348; G01N 29/4427; G01N 29/4472;** G01N 2291/106; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 14841364.4 (22) 31.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) GB 2014/053858 31.12.2014
(87) WO 2015/101788 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 GB 201400041
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKUSTISCHEN BEWERTUNG DES INNEREN VON FLUIDLEITUNGEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ACOUSTIC ASSESSMENT FROM THE INTERIOR OF FLUID CONDUITS*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR L'EVALUATION ACOUSTIQUE DE L'INTERIEUR DES CONDUITS FLUIDIQUES*

(73) Pipelines 2 Data (P2D) Limited, 3 Minto Place Minto Commercial Park Altens, Aberdeen AB12 3SN, GB
Hydrason Solutions Limited, Mountbatten Building Heriot-Watt University Riccarton, Edinburgh, Lothian EH14 4AS, GB
(72) MAYO, Steve, Aberdeen Aberdeenshire AB11 6UJ, GB
MONEY, Nigel, Aberdeen Aberdeenshire AB15 6EA, GB
CAPUS, Chris, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
PAILHAS, Yan, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(51) ***G01N 29/22*** (11) **2 728 349 B1**
G01N 29/24 ***G01N 29/34***
G01N 29/265 ***G01N 21/17***
G10K 15/04
(52) **G01N 29/225; G01N 29/2418; G01N 29/265; G01N 29/343; G10K 15/046;** G01N 2021/1706; G01N 2291/0231
(25) En (26) En
(21) 13184125.6 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2014
(30) 30.10.2012 US 201213663855
(54)
- *System und Verfahren zum Testen einer Verbundstruktur mit einem Laserultraschallprüfsystem*
- *System and method for testing a composite structure using a laser ultrasound testing system*
- *Système et procédé de test d'une structure composite utilisant un système de test à ultrasons laser*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Bossi, Richard H., Seattle, WA Washington 98124-2207, US
Georgeson, Gary Ernest, Tacoma, WA Washington 98422-1945, US
Kollgaard, Jeffery Reyner, Seattle, WA Washington 98124-2207, US
Stewart, Alan Frank, Seattle, WA Washington 98124-2207, US
Motzer, William P., Seattle, WA Washington 98112-2933, US
Gordon, III, Clarence Lavere, Renton, WA Washington 98058-9110, US

O'Donnell, Matthew, Seattle, WA Washington 98195-2180, US
Xia, Jinjun, Seattle, WA Washington 98195-2180, US
Pelivanov, Ivan, Seattle, WA Washington 98195-2180, US
Wei, Chen-wei, Seattle, WA Washington 98195-2180, US
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

G01N 29/24 → (51) ***G01N 29/22***

G01N 29/265 → (51) ***G01N 29/22***

G01N 29/34 → (51) ***G01N 29/12***

G01N 29/34 → (51) ***G01N 29/22***

G01N 29/44 → (51) ***G01N 29/12***

G01N 30/88 → (51) ***B01J 20/28***

G01N 31/22 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 31/22 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 33/00 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/00 → (51) ***B08B 15/02***

G01N 33/00 → (51) ***G01N 33/497***

G01N 33/24 → (51) ***E02D 1/02***

(51) ***G01N 33/28*** (11) **3 387 426 B1**
C10M 169/00 ***C10G 45/00***
C10G 45/02 ***C10G 45/58***
C10G 73/02 ***C10G 73/42***
C10G 21/00 ***G01N 33/30***
C10M 101/02 ***C10N 20/02***
C10N 70/00
(52) **C10G 73/02; C10G 21/00; C10G 45/00; C10G 45/02; C10G 45/58; C10G 73/42; C10M 101/02; G01N 33/2811; G01N 33/2823; G01N 33/2888; G01N 33/30;** C10G 2300/30; C10M 2203/1006; C10N 2020/02; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 16823375.7 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/064922 05.12.2016
(87) WO 2017/100121 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 US 201562265592 P
(54) • *SCHNELLE SCHÄTZUNG DER EIGNUNG EINES ÖLVORPRODUKTS ALS BASISÖL FÜR SCHMIERSTOFFE*
• *RAPID ESTIMATION OF OIL FEEDSTOCK POTENTIAL FOR LUBRICANT BASE OIL FORMATION*
• *ESTIMATION RAPIDE DU POTENTIEL D'UNE CHARGE DE PÉTROLE POUR LA FORMATION D'UNE HUILE DE BASE*
(73) ExxonMobil Research and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
(72) GONG, Liezhong, Basking Ridge NJ 07920, US
POWERS, Corry, S., Spring TX 77386, US
JOSECK, Eric, D., Spring TX 77386, US
GOODING, Beatrice, M., Hopewell NJ 08525, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01N 33/30 → (51) ***G01N 33/28***

G01N 33/44 → (51) ***G01N 17/00***

G01N 33/46 → (51) ***B23B 45/00***

(51) ***G01N 33/48*** (11) **3 271 720 B1**
G01N 33/483 ***A61B 5/00***
G01N 33/487 ***G01N 24/08***
G01N 33/68 ***G16B 40/00***
G16C 20/70
(52) **G01N 33/487; G01N 33/483; G01N 33/6896; G16B 40/00; G16B 40/20; G16B 40/30; G16C 20/70;** G01N 24/08; G01N 2570/00; G01N 2800/28; G01N 2800/2871; G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 16767575.0 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) CA 2016/050310 18.03.2016
(87) WO 2016/149808 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 US 201562135886 P
(54) • *METABOLOMIKPROFILIERUNG DER VERLETZUNG DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *METABOLOMICS PROFILING OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM INJURY*
• *PROFIL MÉTABOLOMIQUE D'UNE LÉSION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
(73) London Health Sciences Centre Research Inc., Suite 105 100 Collip Circle, London, ON N6G 4X8, CA
(72) FRASER, Douglas Dale, London, Ontario N6C 2P1, CA
BARTHA, Robert, London, Ontario N6A 3K7, CA
BROWN, Arthur, London, Ontario N5X 2J5, CA
STEWART, Tanya Charyk, London, Ontario N6J 4B9, CA
DALEY, Mark, London, Ontario N5X 3B7, CA
DEKABAN, Greg A., London, Ontario N6G 2Z9, CA
DOHERTY, Timothy, London, Ontario N6G 4P7, CA
FISCHER, Lisa, London, Ontario N6G 4X9, CA
HOLMES, Jeff, London, Ontario N5X 1G4, CA
MENON, Ravi, London, Ontario N6G 5M7, CA
RUPAR, Tony, London, Ontario N6H 5A4, CA
SHOEMAKER, J. Kevin, London,Ontario N6G 3G1, CA
(74) Svingor, Adam, Danubia Patent & Law Office LLC POB 198, 1368 Budapest, HU

G01N 33/48 → (51) ***C07D 249/08***

G01N 33/483 → (51) ***G01N 33/48***

G01N 33/487 → (51) ***G01N 33/48***

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 344 998 B1**
G01N 1/40 ***B01L 3/00***
G01N 1/00 *B01L 9/00*
(52) **G01N 33/491; B01L 3/5023; B01L 9/52; G01N 1/4005;** B01L 2300/0681; B01L 2300/0887; B01L 2300/105; B01L 2300/161; G01N 2001/002; G01N 2001/4016
(25) En (26) En
(21) 16842943.9 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) US 2016/049772 31.08.2016
(87) WO 2017/040712 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 US 201562212991 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BLUTPROBENKONSERVIERUNG UND SEPARATION ROTER BLUTKÖRPERCHEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BLOOD SAMPLE PRESERVATION AND RED BLOOD CELL SEPARATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSERVATION D'ÉCHANTILLON DE SANG ET DE SÉPARATION DES GLOBULES ROUGES*
(73) Polymer Technology Systems, Inc., 4600 Anson Boulevard, Whitestown, IN 46075, US
(72) PATWARDHAN, Aniruddha, Fishers, Indiana 46037, US
HUGHES, Gary L., Camby, Indiana 46113, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 356 819 B1**
G01N 15/04
(52) **G01N 33/491; G01N 15/042;** G01N 15/05; G01N 2015/045
(25) En (26) En
(21) 16852453.6 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054112 28.09.2016
(87) WO 2017/058872 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 US 201562234188 P
03.03.2016 US 201662302996 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINES ROTIERENDEN OBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING A ROTATING OBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'IMAGER UN OBJET ROTATIF*
(73) Haemonetics Corporation, 400 Wood Road, Braintree, MA 02184, US
Stacey, Gary, 51 Hampstead Way, Marshfield, Massachusetts 02050, US
Sullivan, James, 30 Main St Suite 6, Ashland, Massachusetts 01721, US
(72) STACEY, Gary, Marshfield, Massachusetts 02050, US
SULLIVAN, James, Ashland, Massachusetts 01721, US
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

G01N 33/49 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 33/49 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 33/49 → (51) ***G01N 33/86***

(51) ***G01N 33/497*** (11) **3 467 496 B1**
A61B 5/08 ***G01N 33/00***
(52) **G01N 33/497; A61B 5/082; A61B 5/087; G01N 33/0037;** A61B 2560/0247; G01N 33/0029; G01N 2033/4975; Y02A 50/20
(25) Es (26) En
(21) 17802248.9 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019

(86) ES 2017/070327 17.05.2017
(87) WO 2017/203075 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 ES 201630690
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION VON IN LUFT AUSGEATMETEN GASEN UND VERWENDETER MESSVORGANG*
• *DEVICE FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF GASES IN EXHALED AIR AND MEASUREMENT PROCEDURE USED*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA CONCENTRATION DE GAZ DANS L'AIR EXHALÉ ET PROCÉDÉ DE MESURE UTILISÉ*
(73) Eversens, S.L., C/Tajonar, 22, 31006 Pamplona (Navarra), ES
(72) ARREGUI SAN MARTIN, Francisco Javier, 31006 Pamplona (Navarra), ES
ARANGOA ORTEGA, Miguel Angel, 31006 Pamplona (Navarra), ES
RUETE IBARROLA, Leyre, 31006 Pamplona (Navarra), ES
MATIAS MAESTRO, Ignacio Raúl, 31006 Pamplona (Navarra), ES
PÉREZ AZPEITIA, Juan María, 31006 Pamplona (Navarra), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01N 33/497 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 33/574***

G01N 33/52 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 33/52 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/53 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/53 → (51) ***C12N 15/09***

G01N 33/53 → (51) ***C12N 15/115***

G01N 33/538 → (51) ***C12M 1/34***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 193 172 B1**
C08F 257/02 ***C08F 293/00***
G01N 33/545 ***G01N 33/547***
(52) **C08F 293/005; G01N 33/54393;** C08F 2438/01
(25) Ja (26) En
(21) 15839337.1 (22) 07.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) JP 2015/075333 07.09.2015
(87) WO 2016/039293 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 JP 2014182069
(54) • *FESTPHASENTRÄGER, LIGANDGEBUNDENER FESTPHASENTRÄGER, VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS ODER DIE TRENNUNG EINER ZIELSUBSTANZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTPHASENTRÄGERS*
• *SOLID PHASE CARRIER, LIGAND-BOUND SOLID PHASE CARRIER, METHOD FOR DETECTING OR SEPARATING TARGET SUBSTANCE, AND METHOD FOR PRODUCING SOLID PHASE CARRIER*
• *SUPPORT EN PHASE SOLIDE, SUPPORT EN PHASE SOLIDE LIÉ À UN LIGAND, PROCÉDÉ DE DÉTECTION OU DE SÉPARATION D'UNE SUBSTANCE CIBLE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUPPORT EN PHASE SOLIDE*
(73) JSR Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8640, JP
JSR Life Sciences Corporation, 9-2 Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
(72) UEYA, Yuuichi, Tokyo 1058640, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 542 161 B1**
(52) **G01N 33/543; G01N 33/54366**
(25) En (26) En
(21) 17797167.8 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079142 14.11.2017
(87) WO 2018/091439 2018/21 24.05.2018
(30) 15.11.2016 EP 16198917
(54) • *OBERFLÄCHENANALYSEPATCH*
• *SURFACE ANALYSIS PATCH*
• *TIMBRE D'ANALYSE DE SURFACE*
(73) Synework.com, Eidmattstr. 51, 8032 Zürich, CH
(72) STREIFF, Matthias, 8032 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01N 33/543 → (51) ***B01F 11/00***

G01N 33/543 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 33/545 → (51) ***G01N 33/543***

G01N 33/547 → (51) ***G01N 33/543***

(51) ***G01N 33/558*** (11) **3 770 601 B1**
G01N 33/94
(52) **G01N 33/9493; G01N 33/558**
(25) En (26) En
(21) 19193560.0 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910682034
(54) • *TESTSTREIFEN UND KIT ZUM TESTEN VON MYCOPHENOLSÄURE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR TESTSTREIFEN*
• *TEST STRIP AND KIT FOR TESTING MYCOPHENOLIC ACID AND PREPARATION METHOD OF TEST STRIP*
• *BANDE DE TEST ET KIT POUR TESTER L'ACIDE MYCOPHÉNOLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BANDE DE TEST*
(73) Beijing Diagreat Biotechnologies Co., Ltd., Room 301-303, 310-312, Building 1 No. 5, Jiachuang Road Zhongguancun Science Park Opto-Mechatronics Industrial Park Tongzhou District, Beijing 101100, CN
(72) ZHOU, Jianping, Tongzhou District, Beijing 101100, CN
ZHOU, Yujun, Tongzhou District, Beijing 101100, CN
XU, Xiuli, Tongzhou District, Beijing 101100, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

G01N 33/564 → (51) ***C07K 14/705***

G01N 33/569 → (51) ***C07K 16/10***

G01N 33/569 → (51) ***C12M 1/26***

G01N 33/569 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 33/573 → (51) ***C12Q 1/04***

(51) ***G01N 33/574*** (11) **2 799 876 B1**
G01N 33/576 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/5767; G01N 33/57438; G01N 33/6893;** G01N 2333/775; G01N 2500/00; G01N 2800/085; G01N 2800/54; G01N 2800/56; G01N 2800/7057
(25) En (26) En
(21) 14175203.0 (22) 13.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2014
(30) 14.05.2009 US 178334 P
(54) • *Klinische Diagnose von Leberfibrose mithilfe einer neuartigen Tafel mit Biomarkern mit einer geringen Menge menschlichem Plasmaprotein*
• *Clinical diagnosis of hepatic fibrosis using a novel panel of low abundant human plasma protein biomarkers*
• *Diagnostic clinique d'une fibrose hépatique en utilisant un nouveau panel de biomarqueurs protéiques plasmatiques humains à faible abondance*
(73) ShOx Science Limited, RM 04C35, 9/F Sunbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, CN
(72) Dwek, Raymond A., Oxford, OX2 9AU, GB
Gangadharan, Bevin, Oxford, OX4 3DL, GB
Zitzmann, Nicole, Oxford, OX1 4TL, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 10725863.4 / 2 430 451

(51) ***G01N 33/574*** (11) **3 262 417 B1**
G06N 3/04 ***G06N 5/00***
G06N 5/04 ***G06N 7/00***
G01N 33/50 ***G06N 20/20***
G06K 9/00 ***G06N 3/08***
(52) **G06K 9/00127; G01N 33/5011; G01N 33/502; G01N 33/574; G06N 5/003; G06N 20/20;** G01N 2800/50; G01N 2800/56; G01N 2800/60; G01N 2800/7028; G06N 3/04; G06N 3/084; G06N 5/048; G06N 7/005; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 16756221.4 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019198 23.02.2016
(87) WO 2016/138041 2016/35 01.09.2016
(30) 23.02.2015 US 201562119726 P
08.09.2015 US 201562215654 P
18.11.2015 US 201562257154 P
(54) • *ZELLBILDGEBUNG UND ANALYSE ZUR DIFFERENZIERUNG KLINISCH RELEVANTER SUBPOPULATIONEN VON ZELLEN*
• *CELL IMAGING AND ANALYSIS TO DIFFERENTIATE CLINICALLY RELEVANT SUB-POPULATIONS OF CELLS*
• *ANALYSE ET IMAGERIE DE CELLULES POUR DIFFÉRENCIER CLINIQUEMENT DES SOUS-POPULATIONS IMPORTANTES DE CELLULES*
(73) Cellanyx Diagnostics, LLC, 100 Cummings Center Suite 451C, Beverly, Massachusetts 01915, US
(72) CHANDER, Ashok, Boston, Massachusetts 02118, US
SU, Wendell, Beverly, Massachusetts 01915, US
VARSANIK, Jonathan, Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

G01N 33/574 → (51) ***C07K 16/28***

G01N 33/574 → (51) ***C12N 15/09***

G01N 33/576 → (51) ***G01N 33/574***

G01N 33/577 → (51) ***C07K 16/10***

G01N 33/58 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/48***

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/574***

(51) ***G01N 33/86*** (11) **3 355 062 B1**
G01N 33/49
(52) **G01N 33/86; G01N 33/4905**
(25) En (26) En
(21) 18153181.5 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017016089
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMUNG EINER BLUTPROBE*
• *METHOD FOR DETERMINING BLOOD SPECIMEN, AND APPARATUS*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR LA DÉTERMINATION D'UN ÉCHANTILLON DE SANG.*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) KUMANO, Osamu, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/94 → (51) ***G01N 33/558***

G01N 33/98 → (51) ***A61B 5/00***

G01N 35/00 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 35/00 → (51) ***B04B 5/02***

G01N 35/00 → (51) ***F27D 3/00***

G01N 35/00 → (51) ***G01N 21/49***

G01N 35/04 → (51) ***F27D 3/00***

G01N 35/04 → (51) ***G01N 21/49***

G01P 3/00 → (51) ***F02C 7/20***

(51) ***G01P 5/02*** (11) **3 602 078 B1**
G01P 13/02 ***G01P 21/02***
G01C 23/00
(52) **G01C 23/00; G01P 5/02; G01P 13/025; G01P 21/025**
(25) En (26) En
(21) 18852019.1 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/056680 31.08.2018
(87) WO 2019/043645 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553381 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER SCHÄTZUNG EINES ANEMOMETRISCHEN PARAMETERS IN EINEM FLUGZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ESTIMATION OF AN ANEMOMETRIC PARAMETER IN AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE ESTIMATION D'UN PARAMÈTRE ANÉMOMÉTRIQUE DANS UN AÉRONEF*
(73) Thales Canada Inc., 105 Moatfield Drive, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
(72) CASTANG, Fabien, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
LOUIS, Xavier, Toronto, Ontario M3B 0A4, CA
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***G01P 5/165*** (11) **3 581 939 B1**
G01P 13/02 ***G01K 13/02***
(52) **G01P 5/165; G01K 13/028; G01P 13/025**
(25) En (26) En
(21) 19180623.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201816009989
(54) • *INTEGRATION VON OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGEN MIT GERINGER EISANHAFTUNG MIT LUFTDATENSONDEN*
• *INTEGRATION OF LOW ICE ADHESION SURFACE COATINGS WITH AIR DATA PROBES*
• *INTÉGRATION DE REVÊTEMENTS DE SURFACE À FAIBLE ADHÉRENCE DE GLACE AVEC DES SONDES DE DONNÉES AÉRODYNAMIQUES*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) MATHEIS, Brian Daniel, Lakeville, MN 55044, US
ANDERSON, Matthew, Burnsville, MN 55337, US
SEIDEL, Greg Allen, Farmington, MN 55024, US
LLAMAS, Paul, Minnetrista, MN 55331, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G01P 5/165*** (11) **3 581 941 B1**
G01P 13/02
(52) **G01P 5/165; G01P 13/025**
(25) En (26) En
(21) 19180677.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201816009780
10.10.2018 US 201816156842
(54) • *ABNEHMBARE SONDE UND ABDICHTUNG EINES INTEGRIERTEN LUFTDATENSENSORS*
• *DETACHABLE PROBE AND SEALING OF AN INTEGRATED AIR DATA SENSOR*
• *SONDE DÉTACHABLE ET ÉTANCHÉITÉ D'UN CAPTEUR DE DONNÉES D'AIR INTÉGRÉ*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN 55317, US
LANGEMO, Benjamin John, Shakopee, MN 55379, US
ANDERSON, Matthew Paul, Burnsville, MN 55306, US
SHERMAN, Andrew, Farmington, MN 55024, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 13/02 → (51) ***G01P 5/02***

G01P 13/02 → (51) ***G01P 5/165***

G01P 21/02 → (51) ***G01P 5/02***

(51) ***G01Q 10/04*** (11) **3 322 992 B1**
B23Q 1/34 ***G01B 5/00***
G12B 5/00
(52) **G01Q 10/04**
(25) En (26) En
(21) 16745544.3 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) NL 2016/050519 14.07.2016
(87) WO 2017/010881 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 EP 15176889
(54) • *POSITIONIERUNGSARM UND VERFAHREN ZUR PLATZIERUNG EINES ABTASTKOPFES AUF EINE STÜTZFLÄCHE*
• *POSITIONING ARM FOR AND METHOD OF PLACING A SCAN HEAD ON A SUPPORT SURFACE*
• *BRAS DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PLACER UNE TÊTE DE BALAYAGE SUR UNE SURFACE DE SUPPORT*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) SADEGHIAN MARNANI, Hamed, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
WINTERS, Jasper, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
CROWCOMBE, William Edward, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G01Q 60/30*** (11) **2 864 798 B1**
G01Q 60/34 ***G01Q 60/40***
(52) **G01Q 60/30; G01Q 60/34; G01Q 60/40**
(25) En (26) En
(21) 13806671.7 (22) 24.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2015
(86) US 2013/047372 24.06.2013
(87) WO 2013/192617 2013/52 27.12.2013
(30) 22.06.2012 US 201261663528 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG ELEKTRISCHER EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINES AFM IM SPITZENKRAFT-ERFASSUNGSMODUS*
• *METHOD AND APPARATUS OF ELECTRICAL PROPERTY MEASUREMENT USING AN AFM OPERATING IN PEAK FORCE TAPPING MODE*
• *MÉTHODE ET APPAREIL DE MESURE DE PROPRIÉTÉ ÉLECTRIQUE UTILISANT UN AFM FONCTIONNANT EN MODE CONTACT INTERMITTENT À MAXIMUM DE FORCE*
(73) Bruker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
(72) LI, Chunzeng, Goleta, CA 93117, US
HU, Yan, Ventura, CA 93004, US
MA, Ji, Thousand Oaks, CA 91320, US
HE, Jianli, Goleta, CA 93117, US
HUANG, Lin, Santa Barbara, CA 93110, US
MINNE, Stephen, C., Santa Barbara, CA 93110, US
MITTEL, Henry, San Ramon, CA 94583, US
WANG, Weijie, Thousand Oaks, CA 91362, US
HU, Shuiqing, Santa Barbara, CA 93111, US
SU, Chanmin, Ventura, CA 93003, US

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 17197571.7 / 3 293 527

G01Q 60/34 → (51) ***G01Q 60/30***

G01Q 60/40 → (51) ***G01Q 60/30***

G01R 1/20 → (51) ***G01R 15/20***

(51) ***G01R 15/20*** (11) **3 620 799 B1**
G01R 1/20
(52) **G01R 15/20;** **G01R 1/203;** G01R 15/207
(25) En (26) En
(21) 19192765.6 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720129 P
15.10.2018 US 201862745468 P
13.08.2019 US 201916538848
(54) • *STROMMESSMODUL*
• *CURRENT SENSING MODULE*
• *MODULE DE DÉTECTION DE COURANT*
(73) CYNTEC CO., LTD., No. 2, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu 30076, TW
(72) Li, Yi-Geng, 30076 Hsinchu, TW
Wu, Ming-Chia, 30076 Hsinchu, TW
Syu, Siao-Wei, 30076 Hsinchu, TW
Chen, Chun-Chuan, 30076 Hsinchu, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

G01R 15/20 → (51) ***G01R 31/34***

(51) ***G01R 23/167*** (11) **3 230 751 B1**
A61B 5/00 ***A61B 5/1455***
A61B 5/024
(52) **A61B 5/7278;** **A61B 5/02416;** **A61B 5/14551;** **A61B 5/7214;** **A61B 5/7253;** **G01R 23/167**
(25) En (26) En
(21) 15808021.8 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) GB 2015/053755 08.12.2015
(87) WO 2016/092291 2016/24 16.06.2016
(30) 08.12.2014 GB 201421786
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX*
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Botley Oxford OX2 0JB, GB
(72) GUAZZI, Alessandro, Oxford Oxfordshire OX3 7DQ, GB
SHAH, Syed Ahmar, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB
TARASSENKO, Lionel, Oxford Oxfordshire OX3 7DQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G01R 29/08*** (11) **3 623 823 B1**
B64D 45/02
(52) **G01R 29/0842;** **B64F 5/60**
(25) En (26) En
(21) 19196896.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201816128706
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DIREKTER BLITZAUSWIRKUNGEN (LDE) UNTER VERWENDUNG EINER DIGITAL GESTEUERTEN REFERENZLICHTQUELLE*
• *LIGHTNING DIRECT EFFECTS (LDE) TESTING SYSTEM AND METHOD USING A DIGITALLY-CONTROLLED REFERENCE LIGHT SOURCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESSAI D'EFFETS DIRECTS D'ÉCLAIRS (LDE) UTILISANT UNE SOURCE DE LUMIÈRE DE RÉFÉRENCE À COMMANDE NUMÉRIQUE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) KHOSRAVANI, Shahriar, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01R 31/00*** (11) **3 273 258 B1**
H02H 7/20 ***H02J 9/06***
H02J 3/08 ***H02J 3/06***
H02J 13/00 ***H02J 3/40***
(52) **H02J 13/00034;** **H02J 3/06;** **H02J 3/08;** **H02J 3/40;** **H02J 13/00006;** Y02B 90/20; Y02E 60/00; Y02E 60/7807; Y04S 20/12; Y04S 40/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 17174469.1 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 07.07.2016 FR 1656514
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE VON EINEM ENTFERNTEN ORT AUS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL INSTALLATION FROM A REMOTE LOCATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE DEPUIS UN LIEU DISTANT*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Message Thebaudeau, Laetitia, 38460 DIZIMIEU, FR
(74) Mouney, Jérôme, et al, Schneider Electric Industries SAS Service Propriété Industrielle 35 rue Joseph Monier - CS30323, 92506 Rueil Malmaison Cedex, FR

(51) ***G01R 31/00*** (11) **3 627 161 B1**
G01R 31/52 ***G01R 31/54***
B60L 50/50 ***B60L 3/00***
B60L 3/04
(52) **G01R 31/006;** **B60L 3/0069;** **B60L 3/0084;** **B60L 3/04;** **B60L 50/50;** **G01R 31/52;** **G01R 31/54;** Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 19160898.3 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 CN 201811109687
(54) • *HOCHSPANNUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-VOLTAGE INTERLOCK SYSTEM AND MONITORING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE HAUTE TENSION ET SON PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZENG, Yuqun, Ningde City, Fujian 352100, CN
WU, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN
DAI, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Chao, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Qiandeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***G01R 31/01*** (11) **3 495 796 B1**
(52) **B60L 53/16;** **G01M 3/226;** **G01M 3/3254;** **G01M 3/3272;** **G01M 3/38;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 18210292.1 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 06.12.2017 DE 102017129061
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER LADEDOSE ZUM ZUFÜHREN ELEKTRISCHER ENERGIE ZU EINEM ENERGIESPEICHER EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CHECKING A CHARGING ADAPTER FOR SUPPLYING ELECTRICAL ENERGY TO AN ENERGY STORAGE OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ADAPTATEUR DE CHARGE POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UN STOCKAGE D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Seemüller, Markus, 84140 Gangkofen, DE

G01R 31/317 → (51) ***G06F 11/22***

G01R 31/3187 → (51) ***G06F 11/22***

G01R 31/327 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***G01R 31/34*** (11) **2 831 607 B1**
G01R 33/06 ***H02J 7/14***
F25B 27/00 ***G01R 15/20***
B60H 1/32
(52) **H02J 7/1415;** F25B 27/00; F25B 2327/001; G01R 15/207; G01R 31/34; H02J 7/1438
(25) En (26) En
(21) 13767575.7 (22) 14.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/031188 14.03.2013
(87) WO 2013/148235 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 US 201213435759
(54) • *MOBILE UMGEBUNGSGESTEUERTE EINHEIT MIT EINEM MAGNETSENSOR FÜR HOCHSPANNUNGSWECHSELSTROMBUS*
• *MOBILE ENVIRONMENT-CONTROLLED UNIT HAVING A MAGNETIC SENSOR FOR A HIGH-VOLTAGE ALTERNATING CURRENT BUS*
• *UNITÉ MOBILE COMMANDÉE PAR L'ENVIRONNEMENT AYANT UN CAPTEUR MAGNÉTIQUE POUR BUS DE COURANT ALTERNATIF À HAUTE TENSION*

(73) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) NEDDERMEYER, Robert, N., Eagan, MN 55122, US
TRUCKENBROD, Gregory, R., Minneapolis, MN 55421, US
NELSON, Matthew, S., Cottage Grove, MN 55016, US
MURALIDHAR, Ashok, Eagan, MN 55123, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***G01R 31/382*** (11) **3 477 321 B1**
H01M 10/42
(52) **G01R 31/382;** Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 18201325.0 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 23.10.2017 CN 201710993390
(54) • *STROMERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *CURRENT DETECTING APPARATUS AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE COURANT ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde City, Fujian 352100, CN
LUO, Jiechao, Ningde City, Fujian 352100, CN
HOU, Yizhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01R 31/42*** (11) **3 562 022 B1**
H02H 7/122 ***H02M 1/32***
H02M 7/5387 *H02H 3/06*
H02H 5/04 *H02M 5/458*
(52) **H02M 7/53871; G01R 31/42; H02H 7/122; H02M 1/32;** H02H 3/06; H02H 5/04; H02M 1/327; H02M 5/458
(25) Ja (26) En
(21) 16925537.9 (22) 26.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2016/088667 26.12.2016
(87) WO 2018/122911 2018/27 05.07.2018
(54) • *ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ENERGIEUMWANDLUNGSSYSTEM*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND POWER CONVERSION DEVICE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE DISPOSITIFS DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kandaneribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) ARAO, Yusuke, Tokyo 101-0022, JP
HOTTA, Kazushige, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/52*** (11) **3 044 599 B1**
H02H 1/00 ***H02H 3/16***
H02H 3/33 *G01R 19/25*
(52) **G01R 31/52; H02H 1/0015; H02H 3/167; H02H 3/33;** G01R 19/2509; G01R 19/2513
(25) En (26) En
(21) 13893402.1 (22) 13.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) US 2013/059618 13.09.2013
(87) WO 2015/038140 2015/11 19.03.2015
(54) • *LICHTBOGENFEHLER- UND ERDUNGSFEHLER-SCHUTZSCHALTER MIT EINEM EINZELNEN ERDUNGSFEHLERSENSOR UND EINEM EINZELNEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *ARC-FAULT AND GROUND FAULT INTERRUPTER USING A SINGLE GROUND FAULT SENSOR AND SINGLE ADC*
• *DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE ET DE DÉFAUT D'ARC UTILISANT UN UNIQUE CAPTEUR DE DÉFAUT DE MISE À LA TERRE ET UN UNIQUE CAN*
(73) Schneider Electric USA, Inc., 200 N. Martingale Road, Suite 1000, Schaumburg, IL 60173, US
(72) DRAMÉ, Issa Vignon, West Allis, Wisconsin 53214, US
GASS, Randall James, Cedar Rapids, Iowa 52405, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01R 31/52 → (51) ***G01R 31/00***

G01R 31/54 → (51) ***G01R 31/00***

G01R 33/00 → (51) ***A61B 5/06***

G01R 33/06 → (51) ***G01R 31/34***

---

(51) ***G01R 33/30*** (11) **3 301 467 B1**
G01R 33/31
(52) **G01R 33/31; G01R 33/307**
(25) De (26) De
(21) 17189426.4 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 28.09.2016 DE 102016218772
(54) • *VERBESSERTE TEMPERIERUNG EINES NMR-MAS-ROTORS*
• *IMPROVED REGULATION OF THE TEMPERATURE OF AN NMR-MAS ROTOR*
• *TEMPÉRAGE AMÉLIORÉ D'UN ROTOR RMN MAS*
(73) Bruker BioSpin GmbH, Silberstreifen, 76287 Rheinstetten, DE
(72) Osen, David, 76275 Ettlingen, DE
Purea, Armin, 76669 Bad Schönborn, DE
Knott, Benno, 76189 Karlsruhe, DE
Kühler, Fabian, 8603 Schwerzenbach, CH
Helbing, Florian, 8037 Zürich, CH
Hassan, Alia, 8122 Binz, CH
Guidoulianov, Jevgeni, 8623 Wetzikon, CH
Freytag, Nicolas, 8122 Binz, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/31 → (51) ***G01R 33/30***

---

(51) ***G01R 33/3415*** (11) **2 699 924 B1**
G01R 33/561 ***G01R 33/36***
(52) **G01R 33/3415; G01R 33/3664; G01R 33/5612**
(25) En (26) En
(21) 12720614.2 (22) 13.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2014
(86) IB 2012/051815 13.04.2012
(87) WO 2012/143833 2012/43 26.10.2012
(30) 21.04.2011 EP 11163484
06.09.2011 US 201161531157 P
(54) • *VIELKANAL RADIOFREQUENZ-VOLUMENRESONATOR FÜR DIE BILDGEBENDE MAGNETISCHE RESONANZ*
• *MULTICHANNEL RF VOLUME RESONATOR FOR MRI*
• *RÉSONATEUR VOLUMIQUE RF MULTICANAL POUR IRM*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Philips Intellectual Property & Standards GmbH, Lübeckertordamm 5, 20099 Hamburg, DE
(84) DE
(72) LEUSSLER, Christoph, NL-5656 AE Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, NL-5656 AE Eindhoven, NL
MENS, Wilhelmus Reinerius Maria, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G01R 33/36 → (51) ***G01R 33/3415***

G01R 33/389 → (51) ***A61B 5/055***

G01R 33/44 → (51) ***E21B 47/00***

G01R 33/50 → (51) ***E21B 47/00***

---

(51) ***G01R 33/561*** (11) **3 324 199 B1**
G01R 33/563
(52) **G01R 33/5614; G01R 33/5635**
(25) De (26) De
(21) 17181239.9 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(54) • *BSSFP-MR-ANGIOGRAPHIE MIT VERWENDUNG EINES HF-PULSES MIT RAMPENFÖRMIGEM ANREGUNGSPROFIL*
• *BSSFP MR ANGIOGRAPHY USING AN RF PULSE HAVING A RAMP-SHAPED EXCITATION PROFILE*
• *ANGIOGRAPHIE PAR IRM UTILISANT UNE SÉQUENCE EN PRÉCESSION LIBRE EN RÉGIME PERMANENT ÉQUILIBRÉ (BSSFP) AVEC UNE IMPULSION RF AYANT UN PROFIL D'EXCITATION EN FORME DE RAMPE*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Schmitt, Peter, 91085 Weisendorf, DE
Speier, Peter, 91056 Erlangen, DE

G01R 33/561 → (51) ***G01R 33/3415***

G01R 33/563 → (51) ***G01R 33/561***

G01R 35/00 → (51) ***H02H 7/18***

G01S 1/04 → (51) ***G01S 1/20***

(51) ***G01S 1/20*** (11) **3 497 465 B1**
G01S 1/04 ***H04W 4/02***
H04W 64/00
(52) **G01S 1/0428; G01S 1/20;** H04W 4/02; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 16756974.8 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2016/069130 11.08.2016
(87) WO 2018/028788 2018/07 15.02.2018
(54) • *POSITIONIERUNG VON MOBILGERÄTEN*
• *POSITIONING OF MOBILE DEVICES*
• *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIFS MOBILES*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) PRIYANTO, Basuki, 22468 Lund, SE
WONG, Shin Horng, Basingstoke RG22 4SB, GB
BEALE, Martin, Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***G01S 3/04*** (11) **3 694 275 B1**
G01S 5/02 ***G01S 13/84***
G01S 13/87 ***G01S 13/76***
H04W 4/40 *G01S 5/00*
H04W 64/00 *H04W 92/18*
H04W 4/02
(52) **G01S 5/0072; G01S 3/043; G01S 5/0284; G01S 13/765; G01S 13/84; G01S 13/876; H04W 4/40;** G01S 2205/01; H04W 4/02; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/70; H04W 4/80; H04W 64/003; H04W 76/14; H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 18876899.8 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) KR 2018/013554 08.11.2018
(87) WO 2019/093791 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201762583419 P
(54) • *ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BENUTZERGERÄT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *DISTANCE MEASUREMENT METHOD OF USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND USER EQUIPMENT USING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR LE METTANT EN OEUVRE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01S 3/783 → (51) ***G01C 15/00***

---

(51) ***G01S 3/789*** (11) **3 657 195 B1**
G01S 17/89 ***G03B 15/00***
G03B 17/17 ***G01C 11/02***
(52) **G01C 11/02; G03B 15/006; G03B 17/17;** G03B 2205/0007
(25) En (26) En
(21) 19218789.6 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 08.10.2014 AU 2014904018
14.04.2015 AU 2015901332
(54) • *LUFTKAMERASYSTEM*
• *AN AERIAL CAMERA SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAMÉRA AÉRIEN*
(73) Spookfish Innovations Pty Ltd., 10 Broadie Hall Dr., Bentley, Western Australia 6102, AU
(72) COPE, Simon, Burswood, Western Australia 6100, AU
VON BERTOUCH, Michael, Bicton, Western Australia 6157, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
(62) 15849653.9 / 3 204 786

---

(51) ***G01S 5/00*** (11) **3 643 126 B1**
G01S 13/76 ***H04W 64/00***
G01S 13/931
(52) **H04W 64/006; G01S 5/0072; G01S 13/765;** G01S 13/931
(25) En (26) En
(21) 18731476.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066717 22.06.2018
(87) WO 2018/234526 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 EP 17177410
(54) • *ANTENNENREFERENZSIGNALE FÜR ABSTANDSMESSUNGEN*
• *ANTENNA REFERENCE SIGNALS FOR DISTANCE MEASUREMENTS*
• *SIGNAUX DE RÉFÉRENCE D'ANTENNE POUR MESURES DE DISTANCE*
(73) IPCom GmbH & Co. KG, Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE
(72) SCHMIDT, Andreas, 38124 Braunschweig, DE
BIENAS, Maik, 38170 Sch ppenstedt, DE
(74) Tomlinson, Edward James, et al, IPCom GmbH & Co. KG Zugspitzstraße 15, 82049 Pullach, DE

G01S 5/00 → (51) ***H04L 25/02***

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 379 284 B1**
(52) **G01S 5/02;** G01S 5/0252
(25) En (26) En
(21) 18162053.5 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 24.03.2017 KR 20170037638
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POSITIONING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUN, Woo-Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JUNG, Hyun-Sang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 467 534 B1**
G01C 21/16 ***G01C 21/20***
G01C 22/00 ***H04W 4/02***
(52) **H04W 4/023; G01C 21/165; G01C 21/206; G01C 22/006; G01S 5/0242; G01S 5/0263**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18198232.3 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 06.10.2017 FR 1759405
(54) • *LOKALISIERUNGSVERFAHREN VON MOBILEN VORRICHTUNGEN IN EINEM GEMEINSAMEN REFERENZRAHMEN*
• *METHOD FOR LOCATING MOBILE DEVICES IN A COMMON COORDINATE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE DISPOSITIFS MOBILES DANS UN REPÈRE COMMUN*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PEREIRA DA SILVA, Alex, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
LEIRENS, Sylvain, 38119 PIERRE CHATEL, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 543 729 B1**
G08B 13/14 ***G01S 13/87***
G01S 5/10 ***G08B 21/02***
G08B 21/24
(52) **G01S 5/02; G01S 5/0226; G01S 5/10;** G08B 21/0272; G08B 21/24
(25) De (26) De
(21) 19168178.2 (22) 14.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM ORTEN EINES FUNKTAGS*
• *METHOD FOR LOCATING A WIRELESS TAGS*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE ÉTIQUETTE RFID*
(73) SES-imagotag GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) Rößl, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Schneider, Michael, Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT
(62) 14729226.2 / 3 143 422

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 682 262 B1**
G01S 19/48 ***G01S 19/39***
(52) **G01S 5/021; G01S 5/0252; G01S 19/396; G01S 19/48;** G01S 19/39
(25) En (26) En
(21) 17777497.3 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2017/073133 14.09.2017
(87) WO 2019/052645 2019/12 21.03.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER GEOGRAFISCHEN POSITION EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS*

- *TECHNIQUE FOR VERIFYING A GEOGRAPHICAL POSITION OF A UAV*
- *TECHNIQUE DE VÉRIFICATION D'UNE POSITION GÉOGRAPHIQUE D'UN UAV*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) POSCHER, Jens, 52062 Aachen, DE
DETKE, Ralph, 52134 Herzogenrath, DE
EICHINGER, Stefan, 50259 Pulheim, DE
TERCERO, Pedro, 52064 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G01S 5/02 → (51) ***G01S 3/04***

G01S 5/02 → (51) ***H04L 25/02***

G01S 5/10 → (51) ***G01S 5/02***

G01S 5/16 → (51) ***G01C 15/00***

(51) ***G01S 7/28*** (11) **3 097 431 B1**
H02M 3/15 ***H02M 11/00***
H02M 1/15 *H02M 3/156*
(52) **H02M 3/156; G01S 7/02; G01S 7/28; H02M 11/00;** H02M 1/15; H02M 3/1566
(25) En (26) En
(21) 14880332.3 (22) 23.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) SE 2014/050077 23.01.2014
(87) WO 2015/112062 2015/30 30.07.2015
(54)
- *RADAREINHEIT MIT EINEM GLEICHSTROMLEISTUNGSWANDLER MIT SCHALTMODUS ZUR BEREITSTELLUNG VON GLEICHSTROM ZU EINER PULSRADAREINHEIT*
- *RADAR SYSTEM WITH A SWITCHING MODE DC/DC POWER CONVERTER FOR DELIVERING A DIRECT CURRENT TO A PULSE RADAR UNIT*
- *UNITÉ DE RADAR AVEC UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE CC/CC À MODE DE COMMUTATION POUR DÉLIVRER UN COURANT CONTINU À UNE UNITÉ DE RADAR À IMPULSIONS*

(73) Saab AB, 581 88 Linköping, SE
(72) JANEHAG, Niklas, S-416 51 Göteborg, SE
NILSSON, Valter, S-436 56 Hovås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G01S 7/28*** (11) **3 435 113 B1**
G01S 13/931 ***H01Q 25/00***
H01Q 9/04 ***H01Q 21/06***
H01Q 5/321 ***G01S 13/44***
H01Q 13/10 ***H01Q 5/364***
H01Q 3/22 ***H01Q 25/02***
(52) **G01S 7/2813; G01S 13/44; G01S 13/931; H01Q 5/364; H01Q 9/0407; H01Q 13/10; H01Q 21/064; H01Q 25/002;** H01Q 3/22; H01Q 25/02
(25) En (26) En
(21) 17182708.2 (22) 23.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54)
- *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES OBJEKTS*
- *METHOD OF DETECTING AN OBJECT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OBJET*

(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) TONG, Ziqiang, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
REUTER, Ralf, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
SION, Arnaud, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***G01S 7/35*** (11) **2 857 858 B1**
G01S 13/34
(52) **G01S 13/34; G01S 13/4463; H01Q 1/28; H01Q 1/525; H01Q 21/065;** G01S 2013/0245
(25) En (26) En
(21) 14185454.7 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(30) 03.10.2013 US 201361886449 P
16.09.2014 US 201414488154
(54)
- *Digitales aktives Array-Radar*
- *Digital active array radar*
- *Radar actif numérique*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) Vacanti, David C., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Koster, Michael D., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 7/41 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 7/48 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 7/48 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 7/481 → (51) ***G01C 15/00***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 17/931***

G01S 7/481 → (51) ***H04M 1/60***

(51) ***G01S 7/484*** (11) **3 350 616 B1**
G01S 7/487 ***G01S 7/495***
G01S 17/10 ***G01S 17/42***
G01S 17/931
(52) **G01S 7/484; G01S 7/487; G01S 7/495; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/931;** G01S 7/4876
(25) De (26) De
(21) 16763800.6 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071307 09.09.2016
(87) WO 2017/046010 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 EP 15185488
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN DISTANZMESSUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR OPTICALLY MEASURING DISTANCES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE DE DISTANCE*

(73) Ibeo Automotive Systems GmbH, Merkurring 60-62, 22143 Hamburg, DE
(72) KÖHLER, Michael, 22527 Hamburg, DE
KIEHN, Michael, 21039 Hamburg, DE
SCHUBERT, Olaf, 93138 Lappersdorf, DE
KROLL, Hans-Martin, 80636 München, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01S 7/486 → (51) ***G01S 17/08***

G01S 7/486 → (51) ***G01S 17/89***

G01S 7/487 → (51) ***G01S 7/484***

G01S 7/495 → (51) ***G01S 7/484***

(51) ***G01S 7/52*** (11) **3 475 727 B1**
G01S 15/89
(52) **G01S 15/8997; G01S 7/52046; G01S 7/52085; G01S 7/52095; G01S 15/8927; G01S 15/8995**
(25) En (26) En
(21) 17731102.4 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/064220 12.06.2017
(87) WO 2017/220354 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 US 201662353595 P
28.07.2016 EP 16181710
(54)
- *SCHNELLE SYNTHETISCHE FOKUS-ULTRASCHALLABBILDUNG MIT GROSSEN LINEARARRAYS*
- *RAPID SYNTHETIC FOCUS ULTRASONIC IMAGING WITH LARGE LINEAR ARRAYS*
- *IMAGERIE ULTRASONORE À FOYER SYNTHÉTIQUE RAPIDE AVEC DE GRANDS RÉSEAUX LINÉAIRES*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROBERT, Jean-Luc François-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
NGUYEN, Man, 5656 AE Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
HUANG, Sheng-Wen, 5656 AE Eindhoven, NL
RADULESCU, Emil George, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G01S 7/52 → (51) ***A61B 8/00***

G01S 13/00 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 7/35***

G01S 13/44 → (51) ***G01S 7/28***

G01S 13/74 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 13/75 → (51) ***E21B 17/08***

G01S 13/76 → (51) ***G01S 3/04***

G01S 13/76 → (51) ***G01S 5/00***

G01S 13/84 → (51) ***G01S 3/04***

G01S 13/86 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 13/86 → (51) ***G01C 21/30***

G01S 13/87 → (51) ***G01S 3/04***

G01S 13/87 → (51) ***G01S 5/02***

G01S 13/87 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 13/89 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 13/89 → (51) ***G01C 21/30***

G01S 13/931 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 7/28***

G01S 13/935 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 15/00 → (51) ***G01S 15/42***

(51) ***G01S 15/42*** (11) **3 559 697 B1**
G01S 15/00
(52) **G01S 15/42; G01S 15/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17821626.3 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083828 20.12.2017
(87) WO 2018/115127 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 FR 1601810
(54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERTEN AKUSTISCHEN DETEKTION ZUR DETEKTION VERSCHIEDENER UNTERWASSER-BEDROHUNGEN IN EINEM EMPFINDLICHEN BEREICH*
• *OPTIMISED ACOUSTIC DETECTION SYSTEM FOR DETECTING VARIOUS UNDERWATER THREATS IN A SENSITIVE ZONE*
• *SYSTEME OPTIMISE DE DETECTION ACOUSTIQUE DE DIVERSES MENACES SOUS-MARINES SUR UNE ZONE SENSIBLE*
(73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) RAILLON, Louis, 06903 Sophia Antipolis Cedex, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 15/89 → (51) ***A61B 8/00***

G01S 15/89 → (51) ***G01S 7/52***

G01S 17/00 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 17/02 → (51) ***B60W 40/02***

G01S 17/02 → (51) ***H04M 1/60***

G01S 17/04 → (51) ***H04M 1/60***

(51) ***G01S 17/08*** (11) **2 853 919 B1**
G01S 17/42 ***H04N 5/33***
G01S 17/89 ***G01S 7/486***
H04N 5/357
(52) **G01S 7/486; G01S 17/42; G01S 17/89**
(25) En (26) En
(21) 14187123.6 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2015
(30) 30.09.2013 KR 20130116897
(54) • *Vorrichtung zur Erzeugung von Farb- und Tiefenbildern*
• *Apparatus generating color and depth images*
• *Appareil générant des images de profondeur et de couleur*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Kang, Byongmin, 443-803 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jungwoo, 443-803 Gyeonggi-do, KR
Lee, Hongseok, 443-803 Gyeonggi-do, KR
Kim, Dokyoon, 443-803 Gyeonggi-do, KR
Lee, Keechang, 443-803 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G01S 17/10*** (11) **3 639 057 B1**
G01S 17/00 ***G01S 17/89***
G01S 7/481 ***G01S 17/42***
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4814; G01S 7/4816; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89**
(25) En (26) En
(21) 17909091.5 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CA 2017/050566 11.05.2017
(87) WO 2018/205006 2018/46 15.11.2018
(54) • *FLUGZEITVORRICHTUNG*
• *TIME-OF-FLIGHT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEMPS DE VOL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DUMAIS, Patrick, Ottawa, Ontario K1Y 4E2, CA
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01S 17/10 → (51) ***G01S 7/484***

G01S 17/42 → (51) ***G01C 15/00***

G01S 17/42 → (51) ***G01S 7/484***

G01S 17/42 → (51) ***G01S 17/08***

G01S 17/42 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 17/87 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 17/88 → (51) ***H04M 1/60***

(51) ***G01S 17/89*** (11) **3 326 004 B1**
G01S 7/486
(52) **G01S 7/486; G01S 17/894; G06F 16/436; G06T 7/50**
(25) En (26) En
(21) 16734779.8 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) US 2016/037029 10.06.2016
(87) WO 2017/014859 2017/04 26.01.2017
(30) 20.07.2015 US 201514804243
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEIGERUNG DER AUFLÖSUNG EINER TOF-PIXELANORDNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INCREASING THE RESOLUTION OF A TIME OF FLIGHT PIXEL ARRAY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'AUGMENTER LA RÉSOLUTION D'UN RÉSEAU DE PIXELS À TEMPS DE VOL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CARDEI, Vlad Constantin, Mountain View, California 94043, US
(74) Williams, Michael David, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G01S 17/89 → (51) ***G01C 21/00***

G01S 17/89 → (51) ***G01C 21/30***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 3/789***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 17/08***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 17/10***

G01S 17/89 → (51) ***G05D 1/08***

(51) ***G01S 17/931*** (11) **3 428 677 B1**
G01S 7/481
(52) **G01S 7/4817; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 17181435.3 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(54) • *SICHTSYSTEM UND SICHTVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A VISION SYSTEM AND A VISION METHOD FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VISION POUR VÉHICULE*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
Beamagine S.L., Carrer Bellesguard n°16, 08755 Castellbisbal, ES
(72) ROYO, Santiago, 08755 Castellbisbal, ES
RIU, Jordi, 08660 Balsareny, ES
RODRIGO, Noel, 25005 Lleida, ES
KÄLLHAMMER, Jan-Erik, 582 46 Linköping, SE
SANABRIA, Ferran, 08912 Badalona, ES
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

G01S 17/931 → (51) ***G01S 7/484***

G01S 17/933 → (51) ***G05D 1/08***

G01S 19/16 → (51) ***G01V 1/00***

G01S 19/17 → (51) ***G01V 1/00***

G01S 19/20 → (51) ***G01S 19/42***

(51) ***G01S 19/21*** (11) **3 189 350 B1**
(52) **G01S 19/215; H04K 1/00**
(25) En (26) En
(21) 15759743.6 (22) 02.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) EP 2015/070048 02.09.2015
(87) WO 2016/034623 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 FR 1458337
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON AUS EINER SATELLITENKONSTELLATION EMPFANGENEN SIGNALEN*
• *METHOD FOR AUTHENTICATING SIGNALS RECEIVED FROM A CONSTELLATION OF SATELLITES*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE SIGNAUX REÇUS EN PROVENANCE D'UNE CONSTELLATION DE SATELLITES*
(73) Centre National d'Etudes Spatiales, 2, Place Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) RIES, Lionel, 31400 Toulouse, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G01S 19/39 → (51) ***G01S 5/02***

(51) ***G01S 19/42*** (11) **3 028 070 B1**
G01S 19/20
(52) **G01S 19/20; G01S 19/425; G01S 19/426**
(25) En (26) En
(21) 14745147.0 (22) 01.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) EP 2014/066574 01.08.2014
(87) WO 2015/014976 2015/05 05.02.2015
(30) 01.08.2013 GB 201313882
(54) • *NAVIGATION UND INTEGRITÄTSÜBERWACHUNG*
• *NAVIGATION AND INTEGRITY MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE NAVIGATION ET D'INTÉGRITÉ*
(73) Qinetiq Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB
(72) DAVIES, Nigel Clement, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB
EVANS, Thomas Andrew, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB
BOWDEN, Richard Edward, Malvern Worcestershire WR14 3PS, GB
(74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual Property Malvern Technology Centre St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

G01S 19/48 → (51) ***G01S 5/02***

---

(51) ***G01V 1/00*** (11) **3 183 598 B1**
G01S 19/16 ***G01S 19/17***
(52) **G01V 1/008; G01S 19/13;** G01S 19/16; G01S 19/17; G01V 2210/1232
(25) En (26) En
(21) 15756781.9 (22) 21.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/046306 21.08.2015
(87) WO 2016/032897 2016/09 03.03.2016
(30) 23.08.2014 US 201414466975
(54) • *FRÜHWARNSYSTEM FÜR ERDBEBEN UND VERSETZUNGEN*
• *EARTHQUAKE AND DISPLACEMENT EARLY WARNING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT PRÉCOCE DE TREMBLEMENT DE TERRE ET DE DÉPLACEMENT*
(73) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) JACKSON, Michael E., Longmont, Colorado 80503, US
PASSMORE, Paul, Dallas, Texas 75230, US
DÜNCK-KERST, Hans-Gerd, 29361 Höfer, DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01V 1/22 → (51) ***G01V 1/42***

---

(51) ***G01V 1/30*** (11) **3 052 967 B1**
(52) **G01V 1/301;** G01V 2210/512; G01V 2210/53
(25) En (26) En
(21) 14793340.2 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/058336 30.09.2014
(87) WO 2015/050874 2015/14 09.04.2015
(30) 02.10.2013 US 201361885680 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEISMISCHEN ADAPTIVEN BILDGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEISMIC ADAPTIVE IMAGING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DE L'IMAGERIE SISMIQUE ADAPTIVE*
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
(72) ETGEN, John Theodore, Naperville, IL 60563, US
PEREZ, Gabriel, Naperville, IL 60563, US
ZHOU, Min, Naperville, IL 60563, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **2 696 217 B1**
(52) **G01V 1/38; G01V 1/36;** G01V 1/3861; G01V 2210/24; G01V 2210/46; G01V 2210/47; G01V 2210/55; G01V 2210/56
(25) En (26) En
(21) 13179188.1 (22) 02.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2014
(30) 08.08.2012 US 201261680823 P
06.11.2012 US 201261722901 P
05.03.2013 US 201361772711 P
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur gerichteten Designatur von seismischen Daten*
• *Device and method for directional designature of seismic data*
• *Dispositif et procédé de dé-signature directionnelle de données sismiques*
(73) CGG Services SAS, 27, Avenue Carnot, 91300 Massy, FR
(72) Poole, Gordon, 91300 MASSY, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **2 755 059 B1**
G01V 1/30
(52) **G01V 1/36;** G01V 1/307; G01V 1/308; G01V 2210/612
(25) En (26) En
(21) 14151176.6 (22) 14.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(30) 15.01.2013 US 201361752650 P
(54) • *Verarbeitung seismischer Daten einschließlich datenabhängiger, oberflächenkonsistenter Korrektur*
• *Seismic data processing including data-constrained surface-consistent correction*
• *Traitement de données sismiques comprenant une correction de surface de données contraintes*
(73) CGG Services SAS, 27, Avenue Carnot, 91300 Massy, FR
(72) Garceran, Katia, 91300 Massy, FR
Le Meur, David, 91300 Massy, FR
Lévêque, André, 91300 Massy, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **3 025 170 B1**
G01V 1/38
(52) **G01V 1/362; G01V 1/38;** G01V 2210/1293; G01V 2210/1423; G01V 2210/47
(25) En (26) En
(21) 14744512.6 (22) 22.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) EP 2014/065760 22.07.2014
(87) WO 2015/011160 2015/04 29.01.2015
(30) 23.07.2013 US 201361857262 P
09.10.2013 US 201361888628 P
30.12.2013 US 201361921711 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DESIGNATUR VON MITHILFE EINER BEWEGLICHEN QUELLE ERFASSTEN SEISMISCHEN DATEN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG SEISMISCHER DATEN*
• *METHOD FOR DESIGNATURE OF SEISMIC DATA ACQUIRED USING MOVING SOURCE AND SEISMIC DATA PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉSIGNATURE DE DONNÉES SISMIQUES ACQUISES À L'AIDE D'UNE SOURCE MOBILE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES SISMIQUES*
(73) CGG Services SAS, 27 Avenue Carnot, 91300 Massy, FR
(72) POOLE, Gordon, F-91300 Massy, FR
DOWLE, Robert, F-91300 Massy, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **3 245 542 B1**
(52) **G01V 1/364;** G01V 1/38; G01V 2210/514; G01V 2210/56; G01V 2210/60
(25) En (26) En
(21) 16702270.6 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/013184 13.01.2016
(87) WO 2016/115216 2016/29 21.07.2016
(30) 13.01.2015 US 201562102835 P
(54) • *STACK-GHOST-UNTERDRÜCKUNG*
• *STACK GHOST SUPPRESSION*
• *SUPPRESSION DES TRACES FANTÔMES DE SOMMATION*
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
(72) MOSELEY, Benjamin, Naperville, IL 60563, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G01V 1/38*** (11) **2 573 591 B1**
B63B 21/66
(52) **G01V 1/3861**
(25) En (26) En
(21) 12184633.1 (22) 17.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2013
(30) 21.09.2011 US 201113238221
(54) • *Steuerbare Quellensystem und Verfahren*
• *Steerable source system and method*
• *Système de sources orientables et procédé*
(73) Sercel, 16, rue de Bel Air, 44470 Carquefou, FR
(72) Tonchia, Hélène, 91300 MASSY, FR
Simonnot, Frédéric, 91300 MASSY, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01V 1/38 → (51) ***G01V 1/36***

---

(51) ***G01V 1/42*** (11) **3 164 742 B1**
G01H 9/00 ***G01V 1/22***
(52) **G01V 1/42; G01H 9/004; G01V 1/226;** G01V 2200/14; G01V 2210/161; G01V 2210/20; G01V 2210/30
(25) En (26) En
(21) 15839428.8 (22) 13.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) US 2015/045092 13.08.2015
(87) WO 2016/039928 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 US 201462049924 P
(54) • *RAUSCHBESEITIGUNG FÜR VERTEILTE AKUSTIKMESSDATEN*
• *NOISE REMOVAL FOR DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING DATA*
• *SUPPRESSION DE BRUIT POUR DES DONNÉES D'UNE DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) ELLMAUTHALER, Andreas, 22220-010 Rio de Janeiro, BR
WILLIS, Mark, Elliott, Katy, TX 77450, US
BARFOOT, David, Andrew, Houston, TX 77009, US
WALKER, Kristoffer, Thomas, Kingwood, TX 77345, US
(74) Jennings, Michael John, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

G01V 3/08 → (51) ***A61B 5/06***

(51) ***G01V 3/10*** (11) **3 158 369 B1**
G05B 19/042 *G01V 3/15*
(52) **G01V 3/107;** G01V 3/15
(25) En (26) En
(21) 15810121.2 (22) 15.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/035880 15.06.2015
(87) WO 2015/195578 2015/51 23.12.2015
(30) 19.06.2014 US 201414309398
(54) • *LEITUNGSFINDER MIT EINEM METALLDETEKTOR*
• *LINE LOCATOR WITH A METAL DETECTOR*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION DE LIGNE POURVU D'UN DÉTECTEUR DE MÉTAUX*
(73) Metrotech Corporation, 3251 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, US
(72) POLAK, Stevan, Santa Clara, California 95054, US
ZHANG, Chunning, Santa Clara, California 95054, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) ***G01V 3/10*** (11) **3 314 310 B1**
(52) **G01V 3/102; G01V 3/108**
(25) De (26) De
(21) 16729593.0 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064013 17.06.2016
(87) WO 2016/207073 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 DE 102015211551
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES GEGENSTANDES*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AN ARTICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OBJET*
(73) Zircon Corporation, 1580 Dell Avenue, Campbell, CA 95008, US
(72) REIME, Gerd, 77815 Bühl, DE
(74) Reinhardt, Harry, RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) ***G01V 3/32*** (11) **3 190 433 B1**
E21B 47/12 ***G01V 5/10***
G01V 11/00
(52) **E21B 47/12; E21B 47/13; G01V 5/10; G01V 11/002**
(25) En (26) En
(21) 14290226.1 (22) 03.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(54) • *Installation mit einem Neutronengenerator zur Intervention in einem Bohrloch und damit zusammenhängendes Verfahren*
• *An installation for intervention in a well comprising a neutron generator, and method associated therewith*
• *Installation pour intervention dans un puits comprenant un générateur de neutrons et procédé associé*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Holdings Limited, P.O. Box 71 Craigmuir Chambers, Road Town, Tortola, VG
(84) GB NL
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Chatelet, Vincent, 95700 Roissy-en-France, FR
Nibodeau, Fabien, 95700 Roissy-en-France, FR
Perkins, Luke, Plainsboro, New Jersey 08536, US
Wraight, Peter, Skillman, New Jersey 08558, US
Poyet, Jean-Pierre, Houston, Texas 77056, US
Quignard, Axel, London, W4 1TE, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 3/32 → (51) ***E21B 47/00***

(51) ***G01V 5/00*** (11) **2 880 467 B1**
(52) **G01V 5/0016**
(25) Fr (26) Fr
(21) 13744535.9 (22) 31.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2015
(86) EP 2013/066122 31.07.2013
(87) WO 2014/023635 2014/07 13.02.2014
(30) 06.08.2012 FR 1257643
(54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER LAST MITHILFE EINES ERKENNUNGSSYSTEMS MITTELS RÖNTGENSTRAHLENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR INSPECTING A LOAD USING A SYSTEM FOR DETECTION BY MEANS OF TRANSMITTING X-RAYS*
• *MÉTHODE D'INSPECTION D'UNE CHARGE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION PAR TRANSMISSION DE RAYONS X*
(73) Smiths Heimann SAS, 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry Sur Seine, FR
(72) GADI, Najib, F-77820 Le Chatelet en Brie, FR
DUMAY, Nicolas, F-78720 Dampierre en Yvelines, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01V 5/00 → (51) ***A61B 6/03***

G01V 5/10 → (51) ***G01V 3/32***

G01V 11/00 → (51) ***G01V 3/32***

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 208 637 B1**
G06T 17/05
(52) **G01V 99/005; G06T 17/05;** G01V 2210/6242; G01V 2210/6246; G01V 2210/642
(25) En (26) En
(21) 17155424.9 (22) 09.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 19.02.2016 US 201615048212
(54) • *ALGORITHMUS FÜR EBENE-OBERFLÄCHE KREUZUNG MIT KONSISTENTER GRENZFLÄCHENUNTERSTÜTZUNG*
• *PLANE-SURFACE INTERSECTION ALGORITHM WITH CONSISTENT BOUNDARY SUPPORT*
• *ALGORITHME D'INTERSECTION PLAN-SURFACE AVEC SUPPORT DE DÉLIMITATION COHÉRENT*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) LOOMANS, Marijn, Houston, TX 77073, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G02B 1/00 → (51) ***C03C 3/21***

G02B 1/00 → (51) ***C03C 3/32***

G02B 1/04 → (51) ***C07F 7/08***

G02B 1/04 → (51) ***C08F 220/36***

G02B 1/10 → (51) ***G02B 5/22***

G02B 1/111 → (51) ***C03C 17/00***

G02B 1/115 → (51) ***G02B 5/22***

G02B 1/18 → (51) ***G02B 5/22***

(51) ***G02B 3/04*** (11) **3 754 385 B1**
G02B 27/30 ***G02B 19/00***
G02B 6/42
(52) **G02B 6/4204; G02B 19/0052; G02B 27/30;** G02B 6/04; G02B 6/32; G02B 6/4298
(25) Fr (26) Fr
(21) 20180958.9 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 FR 1906700
(54) • *OPTISCHE BÜNDELUNGSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL COLLIMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE DE COLLIMATION*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LE BLEVENNEC, Gilles, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***G02B 5/02*** (11) **2 956 807 B1**
G06F 3/041 ***H01B 1/22***
H01J 11/44 ***H05K 9/00***
(52) **H01L 51/5253; H05K 9/0096;** G02B 1/002; G06F 3/044; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 14708390.1 (22) 14.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2015
(86) US 2014/016612 14.02.2014
(87) WO 2014/127297 2014/34 21.08.2014
(30) 15.02.2013 US 201361765420 P
15.03.2013 US 201313840864
17.01.2014 US 201461928891 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRATION VON TRANSPARENTEN LEITERN AUF SILBER-NANODRAHTBASIS IN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS TO INCORPORATE SILVER NANOWIRE-BASED TRANSPARENT CONDUCTORS IN ELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉS POUR INCORPORER DES CONDUCTEURS TRANSPARENTS À BASE DE NANOFILS D'ARGENT DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Cambrios Film Solutions Corporation, Palm Grove House P.O. Box 438, Road Town, Tortola, VG
(72) ALLEMAND, Pierre-Marc, San Jose, CA 95110, US
MANSKY, Paul, San Francisco, CA 94110, US
PICHLER, Karl, A-8911 Admont, AT
HEIDECKER, Manfred, Mountain View, CA 94040, US
DAI, Haixia, San Jose, CA 95129, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 19196099.6 / 3 598 185

G02B 5/02 → (51) ***G02B 5/18***

G02B 5/02 → (51) ***G02B 27/28***

G02B 5/08 → (51) ***G02B 5/22***

(51) ***G02B 5/18*** (11) **2 466 345 B1**
G02B 5/32 ***G02B 5/02***
G03H 1/00 ***G03H 1/02***
G03H 1/04 ***B42D 25/00***
B42D 25/24 ***B42D 25/328***
B42D 25/42
(52) **B42D 25/328; B42D 25/00; B42D 25/24; B42D 25/42; G02B 5/0236; G02B 5/0257; G02B 5/0284; G02B 5/1861; G02B 5/32; G03H 1/0011; G03H 1/0244;** B42D 2033/14; B42D 2035/06; B42D 2035/44; B42D 2035/50; G03H 1/0236; G03H 2001/0497; G03H 2210/54; G03H 2250/36; G03H 2250/40
(25) Ja (26) En
(21) 10808165.4 (22) 05.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2012
(86) JP 2010/063327 05.08.2010
(87) WO 2011/018982 2011/07 17.02.2011
(30) 13.08.2009 JP 2009187654
19.02.2010 JP 2010034799
19.02.2010 JP 2010034800
23.03.2010 JP 2010066885
(54) • *BILDANZEIGEKÖRPER UND ETIKETTIERTER ARTIKEL*
• *IMAGE-DISPLAYING BODY AND LABELED ARTICLE*
• *CORPS D'AFFICHAGE D'IMAGE ET ARTICLES ÉTIQUETÉS*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) GOCHO, Satoshi, Tokyo 110-0016, JP
HAYASHI, Takayoshi, Tokyo 110-0016, JP
KISHIMOTO, Yasushi, Tokyo 110-0016, JP
TODA, Toshiki, Tokyo 110-0016, JP
NAGANO, Akira, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 155 463 B1**
G02B 27/42 ***G02B 5/02***
(52) **G02B 27/4272**
(25) En (26) En
(21) 15806283.6 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/033884 03.06.2015
(87) WO 2015/191339 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 US 201462011972 P
(54) • *OPTISCHE STAPEL ZUR GLANZREDUZIERUNG*
• *OPTICAL STACKS FOR SPARKLE REDUCTION*
• *EMPILEMENTS OPTIQUES PERMETTANT DE RÉDUIRE LE SCINTILLEMENT*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RADCLIFFE, Marc D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HOFFEND, Thomas R., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OUDERKIRK, Andrew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HENNEN, Daniel W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LIU, Lan H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 306 362 B1**
B32B 3/02 ***B32B 3/30***
B42D 25/328 ***B42D 25/45***
B32B 27/08 ***B32B 27/36***
(52) **B32B 3/02; B32B 3/30; B32B 27/08; B32B 27/36; B42D 25/328; B42D 25/45; G02B 5/18;** B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/4023; B32B 2307/416; B32B 2551/00
(25) Ja (26) En
(21) 16802825.6 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/002688 02.06.2016
(87) WO 2016/194385 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 JP 2015112623
(54) • *LAMINAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YASHIKI, Kazuhiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21195251.0

(51) ***G02B 5/22*** (11) **3 447 547 B1**
G02B 1/10 ***G02B 1/115***
G02B 1/18 ***G02B 5/08***
(52) **G02B 1/115; G02B 5/0833; G02B 5/223;** G02B 1/18
(25) Ja (26) En
(21) 17785774.5 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2017/013939 03.04.2017
(87) WO 2017/183432 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 JP 2016082597
(54) • *LICHTABSCHIRMENDE PLATTE*
• *LIGHT-SHIELDING PLATE*
• *LAME DE BLOCAGE DE LUMIÈRE*
(73) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(72) IKEGAMI, Koji, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
YAMAZAKI, Yusuke, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

G02B 5/22 → (51) ***F21V 9/32***

G02B 5/30 → (51) ***C08L 101/00***

G02B 5/32 → (51) ***G02B 5/18***

G02B 6/00 → (51) ***B60Q 1/26***

G02B 6/00 → (51) ***G01M 5/00***

(51) ***G02B 6/02*** (11) **3 054 332 B1**
(52) **G02B 6/02042; B29D 11/00682; G02B 6/02038;** G02B 6/06
(25) Ja (26) En
(21) 14846946.3 (22) 29.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) JP 2014/075891 29.09.2014
(87) WO 2015/046511 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 JP 2013203088
(54) • *KUNSTSTOFFBILDFASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PLASTIC IMAGE FIBER AND METHOD FOR FABRICATION OF SAME*
• *FIBRE POUR IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE FIBRE*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) SHINJI Osamu, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
UEDA Tatsuya, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
SAITO Katashi, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02B 6/02 → (51) ***C03C 25/10***

G02B 6/036 → (51) ***C03C 25/10***

G02B 6/12 → (51) ***G04F 5/06***

G02B 6/124 → (51) ***G02B 6/42***

G02B 6/26 → (51) ***G02B 27/62***

(51) ***G02B 6/27*** (11) **3 596 519 B1**
(52) **G02B 6/2746;** G02B 6/29347
(25) En (26) En
(21) 18714612.1 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051761 16.03.2018
(87) WO 2018/167720 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 LT 2017502
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NICHT-REZIPROKEN ÜBERTRAGUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN STRAHLUNGSBÜNDELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR NON-RECIPROCAL TRANSMISSION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION BEAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION NON RÉCIPROQUE DU FAISCEAU DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) UAB "ATZALAS", Senasis Ukmerges kelias 31-1, Uzubaliu km, Vilniaus raj., 14302, LT
(72) REGELSKIS, Kestutis, 05129 Vilnius, LT
(74) Draugeliene, Virgina Adolfina, Tarpine Ltd A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

G02B 6/34 → (51) ***G02B 6/42***

(51) ***G02B 6/42*** (11) **3 293 555 B1**
G02B 6/124 ***G02B 6/34***
(52) **G02B 6/4214; G01N 33/483; G02B 6/34;** G02B 6/124; G02B 2006/12107; G02B 2006/12114
(25) En (26) En
(21) 17188766.4 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 09.09.2016 EP 16188051
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR KOPPLUNG VON LICHT IN EINEN WELLENLEITER*
• *OPTICAL SYSTEM FOR COUPLING LIGHT INTO A WAVEGUIDE*
• *SYSTÈME OPTIQUE DE COUPLAGE DE LUMIÈRE EN GUIDE D'ONDE*
(73) miDiagnostics NV, Philipssite 5 PB 11, 3001 Heverlee, BE
(72) SONG, Jeonghwan, 3001 Leuven, BE
VAN DORPE, Pol, 3001 Leuven, BE
FIORENTINO, Giuseppe, 3001 Leuven, BE
SOUSSAN, Philippe, 3001 Leuven, BE
ROTTENBERG, Xavier, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G02B 6/42*** (11) **3 593 185 B1**
H05K 1/00
(52) **G02B 6/4292; G02B 6/4274; G02B 6/428**
(25) En (26) En
(21) 18711783.3 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/020907 05.03.2018
(87) WO 2018/165016 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762467969 P
(54) • *INTEGRIERTES ELEKTRISCHES UND OPTOELEKTRONISCHES GEHÄUSE*
• *INTEGRATED ELECTRICAL AND OPTOELECTRONIC PACKAGE*
• *BOÎTIER ÉLECTRIQUE ET OPTOÉLECTRONIQUE INTÉGRÉ*
(73) Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US
(72) EVANS, Alan Frank, Beaver Dams, New York 14812, US
MATISS, Andreas, 12351 Berlin, DE
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/42 → (51) ***G02B 3/04***

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/43***

(51) ***G02B 6/43*** (11) **3 347 753 B1**
H04B 10/40 ***G02B 6/42***
(52) **G02B 6/4209; G02B 6/4215; G02B 6/4246; G02B 6/4292; H04B 10/40;** G02B 6/4263
(25) En (26) En
(21) 16844936.1 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050401 06.09.2016
(87) WO 2017/044422 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201514850367
(54) • *MEHRKANALIGE OPTISCHE SENDER-UNTERBAUGRUPPE (TOSA) MIT EINEM AUFNEHMER EINER OPTISCHEN KOPPLUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER DEZENTRIERTEN FASER*
• *MULTI-CHANNEL TRANSMITTER OPTICAL SUBASSEMBLY (TOSA) WITH AN OPTICAL COUPLING RECEPTACLE PROVIDING AN OFF-CENTER FIBER*
• *SOUS-ENSEMBLE OPTIQUE D'ÉMETTEUR MULTI-CANAL (TOSA) AYANT UN RÉCEPTACLE DE COUPLAGE OPTIQUE FOURNISSANT UNE FIBRE DÉCENTRÉE*
(73) Applied Optoelectronics, Inc., 13139 Jess Pirtle Blvd., Sugar Land, Texas 77478, US
(72) LIN, Kai-Sheng, Sugar Land, Texas 77479, US
HO, I-Lung, Sugar Land, Texas 77478, US
ZHENG, Jun, Missouri City, Texas 77459, US
WANG, Chong, Stafford, Texas 77477, US
(74) Weisbrodt, Bernd, et al, Ring & Weisbrodt Patentanwaltsgesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 195 033 B1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4453; G02B 6/4455**
(25) En (26) En
(21) 15766133.1 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071196 16.09.2015
(87) WO 2016/042018 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 US 201462051093 P
03.06.2015 US 201562170571 P
29.06.2015 US 201562186034 P
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSPLATTENANORDNUNG*
• *TELECOMMUNICATIONS TRAY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLATEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) GEENS, Johan, B-3380 Bunsbeek, BE
VERMEULEN, Pieter, B-2260 Westerlo, BE
KEUSTERMANS, Eric Marcel M., B-3390 Houwaart, BE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 195 034 B1**
(52) **G02B 6/4455; G02B 6/4452**
(25) En (26) En
(21) 15766135.6 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071240 16.09.2015
(87) WO 2016/042034 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 US 201462051093 P
(54) • *MULTIPOSITIONIERBARE TELEKOMMUNIKATIONSSCHALE*
• *MULTI-POSITIONABLE TELECOMMUNICATIONS TRAY*
• *PLATEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS À POSITIONNEMENT MULTIPLE*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
ADC Czech Republic s.r.o., Turanka 856/98B, 627 00 Brno, CZ
(72) ALEXI, Zoltan, 960 01 Zvolen, SK
GELING, Bernardus Johannes Nicolas, B-3600 Genk, BE
STOUTHUYSEN, Gwenole, B-3380 Glabbeek, BE
GEENS, Johan, B-3380 Bunsbeek, BE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 195 035 B1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4455**
(25) En (26) En
(21) 15766450.9 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071228 16.09.2015
(87) WO 2016/042032 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 US 201462051106 P
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSPLATTE MIT EINEM KABELFÜHRUNGSWEG, DER DURCH EIN ZAPFENBAND VERLÄUFT*
• *TELECOMMUNICATIONS TRAY WITH A CABLE ROUTING PATH EXTENDING THROUGH A PIVOT HINGE*
• *PLATEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS AYANT UN TRAJET DE CHEMINEMENT DE CÂBLAGE S'ÉTENDANT À TRAVERS UNE ARTICULATION DE PIVOTEMENT*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) GELING, Bernardus Johannes Nicolas, B-3600 Genk, BE
STOUTHUYSEN, Gwenole, B-3380 Glabbeek, BE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 195 036 B1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4455**
(25) En (26) En
(21) 15771051.8 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071222 16.09.2015
(87) WO 2016/042029 2016/12 24.03.2016

(30) 16.09.2014 US 201462051112 P
15.10.2014 US 201462064316 P
(54) • *DREHBARER RANGIERKABELHALTER*
• *ROTATABLE PATCH CABLE HOLDER*
• *PORTE-CORDON DE RACCORDEMENT PIVOTANT*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
ADC Czech Republic s.r.o., Turanka 856/98B, 627 00 Brno, CZ
(72) GELING, Bernardus Johannes Nicolas, 3600 Genk, BE
GEENS, Johan, 3380 Bunsbeek, BE
FUCSEK, Tomas, 93011 Topolniky, SK
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 608 698 B1**
H02G 3/06 ***H02G 15/007***
(52) **G02B 6/4439; H02G 15/007**
(25) En (26) En
(21) 19190604.9 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 IT 201800008001
28.11.2018 IT 201800010647
(54) • *DURCHFÜHRUNG ZUR BEFESTIGUNG VON ROHREN ODER KABELN*
• *A GLAND FOR SECURING TUBES OR CABLES*
• *PRESSE-ÉTOUPE POUR LA FIXATION DE TUBES OU DE CÂBLES*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) PADDICK, Nathan, 20126 Milano, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G02B 6/44 → (51) ***C03C 25/10***

G02B 7/02 → (51) ***H04N 5/225***

---

(51) ***G02B 13/08*** (11) **3 100 094 B1**
G02B 13/22 ***A61M 5/168***
G02B 13/24
(52) **G02B 13/22; G02B 13/08;** G02B 13/24
(25) En (26) En
(21) 15703395.2 (22) 27.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/012998 27.01.2015
(87) WO 2015/116557 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 US 201414169633
(54) • *OPTISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT KORREKTUR DER OPTISCHEN VERZERRUNG*
• *OPTICAL IMAGING ASSEMBLY AND SYSTEM WITH OPTICAL DISTORTION CORRECTION*
• *ENSEMBLE D'IMAGERIE OPTIQUE ET SYSTÈME À CORRECTION DE DISTORSION OPTIQUE*
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) MUNRO, James F., Ontario, New York 14519, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G02B 13/22 → (51) ***G02B 13/08***

G02B 19/00 → (51) ***G02B 3/04***

G02B 21/00 → (51) ***H04N 5/225***

G02B 21/02 → (51) ***H04N 5/225***

G02B 21/16 → (51) ***G01N 21/64***

G02B 21/24 → (51) ***H04N 5/225***

G02B 21/32 → (51) ***B01L 3/00***

G02B 21/36 → (51) ***G01N 21/64***

G02B 21/36 → (51) ***G03B 13/36***

G02B 23/24 → (51) ***A61B 1/055***

G02B 23/24 → (51) ***G01N 21/954***

G02B 26/10 → (51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G02B 26/12*** (11) **3 611 553 B1**
(52) **G02B 26/121**
(25) En (26) En
(21) 19191680.8 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 17.08.2018 JP 2018153405
(54) • *LICHTABLENKVORRICHTUNG*
• *LIGHT DEFLECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉVIATION DE LA LUMIÈRE*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Yoshida, Shingo, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

G02B 26/12 → (51) ***G02B 27/00***

---

(51) ***G02B 27/00*** (11) **2 983 030 B1**
G02B 26/10 ***G02B 26/12***
G06K 7/10
(52) **G02B 27/0031; G01S 7/4812; G01S 7/4817; G01S 17/42; G02B 26/125;** G01S 17/10; G01S 17/36
(25) De (26) De
(21) 15178359.4 (22) 24.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(30) 05.08.2014 DE 102014111138
(54) • *MEHREBENENSCANNER UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON OBJEKTEN*
• *MULTI-LEVEL SCANNER AND METHOD FOR RECORDING OBJECTS*
• *SCANNER MULTINIVEAUX ET PROCEDE DESTINE A LA SAISIE D'OBJETS*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Nübling, Ralf Ulrich, 79211 Denzlingen, DE
Jägel, Matthias, 79104 Freiburg, DE
Schmalfuß, Moritz, 79199 Kirchzarten, DE
Hanselmann, Gabriel, 79369 Whyl, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 404 466 B1**
B60K 35/00 ***G02F 1/1335***
(52) **G02B 27/01;** G02B 2027/0118; G02F 1/133512; G02F 2201/58
(25) Ja (26) En
(21) 16884903.2 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) JP 2016/050880 13.01.2016
(87) WO 2017/122300 2017/29 20.07.2017
(54) • *HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *HEAD-UP DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku Tokyo, JP
(72) YOSHIDA, Testushi, Hino-shi Tokyo 191-0065, JP
KUSUNO, Tetsuya, Hino-shi Tokyo 191-0065, JP
NAKAMURA, Yayoi, Hino-shi Tokyo 191-0065, JP
OOSAWA, Kazuhiko, Hino-shi Tokyo 191-0065, JP
YAMAGUCHI, Minoru, Hino-shi Tokyo 191-0065, JP
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G02B 27/01 → (51) ***A61B 34/00***

G02B 27/01 → (51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G02B 27/28*** (11) **3 195 048 B1**
G02B 5/02
(52) **G02B 5/021; G02B 5/0215; G02B 5/0278; G02B 5/3025; G02B 5/3083**
(25) En (26) En
(21) 15842895.3 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/049837 11.09.2015
(87) WO 2016/044104 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 US 201462050641 P
(54) • *GLEICHZEITIGE POLARISATIONS- UND WELLENFRONTSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG EINER PLANAREN VORRICHTUNG*
• *SIMULTANEOUS POLARIZATION AND WAVEFRONT CONTROL USING A PLANAR DEVICE*
• *CONTRÔLE SIMULTANÉ D'UNE POLARISATION ET D'UN FRONT D'ONDE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF PLANAIRE*
(73) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., M/C 210-85, Pasadena, CA 91125, US
(72) ARBABI, Amir, Pasadena, California 91101, US
FARAON, Andrei, La Canada Flintridge, California 91011, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 27/30 → (51) ***G02B 3/04***

G02B 27/42 → (51) ***G02B 5/18***

---

(51) ***G02B 27/62*** (11) **3 732 531 B1**
G02B 6/26
(52) **G02B 27/62; G02B 6/264**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18833486.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) FR 2018/053325 17.12.2018
(87) WO 2019/129949 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 FR 1763315

(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG MIT MITTELN ZUR PRÄZISEN MONTAGE DERSELBEN, ANORDNUNG ODER TESTVERFAHREN FÜR DIESE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE POSSESSING MEANS FOR THE PRECISE ASSEMBLY THEREOF, ASSEMBLY OR TEST METHOD FOR SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE DISPOSANT DE MOYENS POUR SON ASSEMBLAGE PRÉCIS, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE OU DE TEST DE CE DISPOSITIF*
(73) Cailabs, 38 boulevard Albert 1er, 35200 Rennes, FR
(72) LABROILLE, Guillaume, 35000 RENNES, FR
BARRE, Nicolas, 35700 RENNES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G02B 30/00 → (51) ***A63F 13/26***

G02B 30/27 → (51) ***H04N 13/32***

G02B 30/54 → (51) ***H04N 13/32***

G02B 30/56 → (51) ***H04N 13/32***

(51) ***G02C 7/02*** (11) **3 296 798 B1**
B29C 64/393 ***G02C 13/00***
B33Y 10/00 ***B29D 11/00***
B29C 67/00 ***B33Y 80/00***
B29C 64/112
(52) **B29D 11/00961; B29C 64/112; B29D 11/00432; B29D 11/0048; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** B29D 11/00528
(25) Ja (26) En
(21) 16814354.3 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/068405 21.06.2016
(87) WO 2016/208584 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 JP 2015124973
(54) • *BRILLENGLASHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *SPECTACLE LENS MANUFACTURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE VERRES DE LUNETTES*
(73) Tokai Optical Co., Ltd., 5-26, Aza-Shimoda Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(72) NAGAO, Atsushi, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
WATANABE, Hiroaki, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
ONO, Shingo, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
UENO, Hiroshi, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G02C 13/00 → (51) ***A61B 3/10***

G02C 13/00 → (51) ***G02C 7/02***

G02F 1/01 → (51) ***B64C 1/14***

(51) ***G02F 1/11*** (11) **3 627 213 B1**
G06N 10/00
(52) **G02F 1/11; G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 19195557.4 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201816133907

(54) • *MEHRKANALIGES LASERSYSTEM MIT EINEM AKUSTO-OPTISCHEN MODULATOR (AOM) MIT STRAHLPOLARISATIONSUMSCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MULTI-CHANNEL LASER SYSTEM INCLUDING AN ACOUSTO-OPTIC MODULATOR (AOM) WITH BEAM POLARIZATION SWITCHING AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME LASER MULTICANAL COMPRENANT UN MODULATEUR ACOUSTO-OPTIQUE (AOM) DOTÉ DE COMMUTATION DE POLARISATION DE FAISCEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Lange, Michael R., Melbourne, FL 32934, US
Morse, Randall K., Palm Bay, FL 32907, US
Logan, Catheryn D., Melbourne, FL 32935, US
Niemeier, Curits R., Indialantic, FL 32903, US
Heimmermann, Dean A., Indialantic, FL 32903, US
Wasilousky, Peter Alan, Indialantic, FL 32903, US
Corey, Christopher A., Palm Bay, FL 32907, US
Burberry, Lee Martin, West Melbourne, FL 32904, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G02F 1/1335 → (51) ***G02B 27/01***

G02F 1/1335 → (51) ***H01L 33/58***

G02F 1/13357 → (51) ***H01L 33/58***

(51) ***G02F 2/00*** (11) **3 692 415 B1**
H03B 17/00
(52) **G02F 2/002; H03B 17/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18778535.7 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076870 02.10.2018
(87) WO 2019/068740 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 FR 1700998
(54) • *HOCHFREQUENZ-OSZILLATOR UND ZUGEHÖRIGE QUELLE UND VORRICHTUNG*
• *RADIOFREQUENCY OSCILLATOR AND ASSOCIATED SOURCE AND APPARATUS*
• *OSCILLATEUR RADIOFRÉQUENCE ET SOURCE ET APPAREIL ASSOCIÉS*
(73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Université Paris-Saclay, Immeuble Technologique, Entrée B Route de l'Orme aux Merisiers, 91190 Saint-Aubin, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) COMBRIE, Sylvain, 91767 Palaiseau Cedex, FR
DE ROSSI, Alfredo, 91767 Palaiseau Cedex, FR
ANANE, Abdelmadjid, 91767 Palaiseau, FR
BORTOLOTTI, Paolo, 91767 Palaiseau, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G03B 3/04 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 7/093 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 9/08 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 9/36 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 9/62 → (51) ***H04N 5/225***

(51) ***G03B 13/36*** (11) **3 462 236 B1**
G03B 43/00 ***G02B 21/36***
G01N 21/00 *G02B 27/16*
G02B 7/28 *G02B 21/00*
G02F 1/33 *G02B 21/02*
(52) **G02B 21/0016; G02B 21/025; G02B 21/365; G02F 1/33; G03B 13/36; G03B 43/00; H04N 5/23212; H04N 5/232133; H04N 5/23296;** G01N 21/00
(25) En (26) En
(21) 18197601.0 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201715721112
(54) • *LINSENSYSTEM MIT VARIABLER BRENNWEITE MIT ÜBERWACHUNG DER OPTISCHEN LEISTUNG*
• *VARIABLE FOCAL LENGTH LENS SYSTEM WITH OPTICAL POWER MONITORING*
• *SYSTÈME DE LENTILLE À LONGUEUR FOCALE VARIABLE AVEC SURVEILLANCE DE PUISSANCE OPTIQUE*
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) GLADNICK, Paul Gerard, Kirkland, WA 98034, US
BRYLL, Robert Kamil, Kirkland, WA 98034, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G03B 13/36 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 15/00 → (51) ***G01S 3/789***

G03B 15/02 → (51) ***G06F 1/16***

G03B 17/08 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 17/17 → (51) ***G01S 3/789***

G03B 17/38 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 17/54 → (51) ***H04M 1/02***

(51) ***G03B 21/20*** (11) **3 432 067 B1**
G03B 33/08 ***H04N 9/31***
(52) **G03B 21/2033; G03B 21/204; G03B 21/2053; G03B 33/08; H04N 9/3114**
(25) En (26) En
(21) 18187468.6 (22) 03.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 28.11.2011 CN 201110385139
(54) • *PROJEKTIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PROJECTION DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Appotronics Corporation Limited, 21F & 22F, High-Tech Zone Union Tower, No. 63, Xuefu Road, Nanshan District, Shenzhen, CN

(72) HU, Fei, Shenzhen, CN
LI, Yi, Shenzhen, CN
YANG, Yi, Shenzhen, CN
CAO, Liangliang, Shenzhen, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 12853696.8 / 2 787 390

G03B 33/08 → (51) ***G03B 21/20***

G03B 37/04 → (51) ***G06K 9/00***

G03B 43/00 → (51) ***G03B 13/36***

(51) ***G03F 1/00*** (11) **2 306 240 B1**
G03F 1/62 ***G03F 1/64***
(52) **G03F 1/64;** G03F 1/62
(25) En (26) En
(21) 10185886.8 (22) 01.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2011
(30) 02.10.2009 JP 2009230356
30.10.2009 JP 2009250275
(54) • *Pellikel für Lithographie und Herstellungsverfahren hierfür*
• *A pellicle for lithography and a method for making the same*
• *Pellicule pour lithographie et son procédé de fabrication*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) Tsukada, Junichi, Gunma, JP
Shirasaki, Toru, Gunma, JP
(74) Müller, Thomas, et al, Patentanwalt emescon Balanstraße 57, 81541 München, DE

(51) ***G03F 1/32*** (11) **3 196 698 B1**
G03F 1/68
(52) **G03F 1/32;** G03F 1/68
(25) En (26) En
(21) 17150778.3 (22) 10.01.2017
(84) DE FR IT
(43) 26.07.2017
(30) 22.01.2016 JP 2016010666
(54) • *HALBTONPHASENSCHIEBERFOTOMASKENROHLING UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HALFTONE PHASE SHIFT PHOTOMASK BLANK AND MAKING METHOD*
• *ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE À DÉCALAGE DE PHASE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) KOSAKA, Takuro, Joetsu-shi, JP
INAZUKI, Yukio, Joetsu-shi, JP
KANEKO, Hideo, Joetsu-shi, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G03F 1/62 → (51) ***G03F 1/00***

G03F 1/64 → (51) ***G03F 1/00***

G03F 1/68 → (51) ***G03F 1/32***

G03F 7/00 → (51) ***B01J 13/02***

G03F 7/00 → (51) ***C08K 3/36***

G03F 7/004 → (51) ***C08K 3/36***

G03F 7/038 → (51) ***C08K 3/36***

G03F 7/039 → (51) ***C09B 69/10***

(51) ***G03G 15/08*** (11) **3 518 045 B1**
B41J 2/175 ***G03G 21/18***
G06F 21/30
(52) **B41J 2/17546; G03G 15/0863; G03G 21/1892; G06F 21/31; G06F 21/608**
(25) En (26) En
(21) 18214585.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246397
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP
Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Nishi, Takayuki, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **3 462 245 B1**
F16B 21/18
(52) **F16B 2/245; F16B 21/186; G03G 15/2053; G03G 21/1647**
(25) En (26) En
(21) 18192291.5 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 28.09.2017 JP 2017188206
(54) • *ABLÖSESTOPPMECHANISMUS, FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *COMING-OFF STOPPING MECHANISM, FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *MÉCANISME D'ARRÊT DE DÉTACHEMENT, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) NAKAGAWA, Takafumi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/20*** (11) **3 693 801 B1**
(52) **G03G 15/2053;** G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 20150940.3 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 06.02.2019 US 201916268537
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP
(72) Yokoyama, Shuji, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G03G 21/16*** (11) **2 667 263 B1**
G03G 21/18
(52) **G03G 21/1623; G03G 21/1853;** G03G 2221/1684; G03G 2221/1869
(25) En (26) En
(21) 13167641.3 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2013
(30) 21.05.2012 JP 2012115845
(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*
• *Image forming apparatus*
• *Appareil de formation d'images*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) Sekido, Kota, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 21198776.3

(51) ***G03G 21/18*** (11) **3 023 843 B1**
(52) **G03G 21/1885**
(25) En (26) En
(21) 15193120.1 (22) 05.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(30) 19.11.2014 JP 2014234154
(54) • *KARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DER KARTUSCHE*
• *CARTRIDGE AND IMAGE FORMING APPARATUS USING THE CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE L'UTILISANT*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KAWAKAMI, Takuya, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
ASANUMA, Naoya, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
YADA, Takayuki, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
FURUTA, Kiyoshi, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G03G 21/18*** (11) **3 489 759 B1**
(52) **G03G 21/1647; G03G 15/0865; G03G 21/1676; G03G 21/1842;** G03G 21/1853
(25) Zh (26) En
(21) 17852231.4 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) CN 2017/094513 26.07.2017
(87) WO 2018/054161 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 CN 201621073963 U
28.09.2016 CN 201621093845 U
30.09.2016 CN 201621106874 U
30.09.2016 CN 201621107854 U
12.10.2016 CN 201621118266 U
18.10.2016 CN 201621135967 U
27.10.2016 CN 201621194630 U
11.11.2016 CN 201621262010 U
13.12.2016 CN 201611146239
(54) • *PROZESSKARTUSCHE*
• *PROCESS CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(73) Ninestar Corporation, Building 01/F2 & F7 Block B, Building 02 Building 03, Building 04/F1, F2, F3, F5 Building 05, No. 3883, Zhuhai Avenue Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) DING, Geming, Zhuhai Guangdong 519060, CN

LUO, Qin, Zhuhai Guangdong 519060, CN
MA, Hailong, Zhuhai Guangdong 519060, CN
LIANG, Qijie, Zhuhai Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

G03G 21/18 → (51) ***G03G 15/08***

G03G 21/18 → (51) ***G03G 21/16***

(51) ***G03H 1/00*** ***G03H 1/08*** *G01N 15/02* *G01N 15/14* (11) **3 637 194 B1** ***G03H 1/04*** *G01N 15/10*
(52) **G03H 1/0866; G01N 15/0227; G01N 15/1434; G01N 15/1463; G03H 1/0443;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1454; G03H 2001/0033; G03H 2001/0447; G03H 2001/0471; G03H 2001/0816; G03H 2001/0883; G03H 2222/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 19201746.5 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 FR 1859362
(54) • *VERFAHREN ZU BESTIMMUNG DER PARAMETER EINES TEILCHENS*
• *METHOD FOR DETERMINING PARAMETERS OF A PARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'UNE PARTICULE*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
(72) ALLIER, Cédric, 38054 Cedex 09 GRENOBLE, FR
HERVE, Lionel, 38054 Cedex 09 GRENOBLE, FR
JOLY, Pierre, 38054 Cedex 09 GRENOBLE, FR
(74) Le Goaller, Christophe, Innovation Competence Group 310 avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G03H 1/00 → (51) ***G02B 5/18***

G03H 1/00 → (51) ***G03H 1/08***

G03H 1/02 → (51) ***G02B 5/18***

G03H 1/04 → (51) ***G02B 5/18***

G03H 1/04 → (51) ***G03H 1/00***

G03H 1/04 → (51) ***G03H 1/08***

(51) ***G03H 1/08*** ***G03H 1/04*** ***G01N 15/14*** (11) **3 640 743 B1** ***G03H 1/00***
(52) **G03H 1/0443; G01N 15/1475; G03H 1/0866;** G01N 2015/1454; G03H 2001/0033; G03H 2001/0447; G03H 2001/0452; G03H 2001/0471; G03H 2001/0816; G03H 2222/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 19203484.1 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.10.2018 FR 1859618
(54) • *BEOBACHTUNGSVERFAHREN EINER PROBE*
• *METHOD FOR OBSERVING A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ D'OBSERVATION D'UN ÉCHANTILLON*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
(72) HERVE, Lionel, 38700 Corenc, FR
ALLIER, Cédric, 38000 Grenoble, FR
(74) Le Goaller, Christophe, Innovation Competence Group 310 avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G03H 1/08 → (51) ***G03H 1/00***

(51) ***G04B 1/22*** ***G04B 13/00*** (11) **3 475 764 B1** ***G04B 17/28***
(52) **G04B 17/285; G04B 1/22; G04B 13/007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17721727.0 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/060952 08.05.2017
(87) WO 2017/220246 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 CH 7992016
(54) • *UHRWERK*
• *TIMEPIECE MOVEMENT*
• *MOUVEMENT D'HORLOGERIE*
(73) CompliTime SA, Eplatures-Grise 16, 2301 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) BERNARD, David, 2024 Saint-Aubin, CH
FORSEY, Stephen, 2416 Les Brenets, CH
CORNEILLE, Florian, 25700 Mathay, FR
DIETRICH, Thomas, 2014 Bôle, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 13/00 → (51) ***G04B 1/22***

G04B 15/14 → (51) ***G04B 31/06***

G04B 17/06 → (51) ***G04F 5/06***

G04B 17/20 → (51) ***G04C 11/08***

G04B 17/28 → (51) ***G04B 1/22***

G04B 17/34 → (51) ***G04F 5/06***

(51) ***G04B 19/26*** (11) **3 004 991 B1**
(52) **G04B 19/262**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14729287.4 (22) 05.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) EP 2014/061684 05.06.2014
(87) WO 2014/195403 2014/50 11.12.2014
(30) 06.06.2013 CH 10762013
(54) • *UHR MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER ZEITGLEICHUNG*
• *TIMEPIECE COMPRISING A DEVICE FOR DISPLAYING THE EQUATION OF TIME*
• *PIECE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE L'EQUATION DU TEMPS*
(73) GFPI SA, Eplatures-Grise 16, 2301 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) NEBOISA, Christophe, CH-3054 Schüpfen, CH
FORSEY, Stephen, CH-2416 Les Brenets, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 21/04 → (51) ***G04B 21/12***

(51) ***G04B 21/06*** ***G04B 23/02*** (11) **2 485 098 B1**
(52) **G04B 21/06; G04B 23/026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 12405015.4 (22) 02.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2012
(30) 07.02.2011 EP 11405208
(54) • *Uhr*
• *Timepiece*
• *Pièce d'horlogerie*
(73) Montres Tudor S.A., 3, rue François-Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) Chatelain, Christian, 2720 Tramelan, CH
Schmidt, Grégory, 01550 Pougny, FR
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

(51) ***G04B 21/12*** ***G04B 21/04*** (11) **3 198 343 B1**
(52) **G04B 21/04; G04B 21/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15766855.9 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/071815 23.09.2015
(87) WO 2016/046245 2016/13 31.03.2016
(30) 23.09.2014 CH 14382014
(54) • *SCHLAGMECHANISMUS*
• *STRIKING MECHANISM*
• *MECANISME DE SONNERIE*
(73) CompliTime SA, Eplatures-Grise 16, 2301 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) BERNARD, David, 2024 Saint-Aubin-Sauges, CH
CORNEILLE, Florian, 25700 Mathay, FR
DIETRICH, Thomas, 2014 Bôle, CH
FORSEY, Stephen, 2416 Les Brenets, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 23/02 → (51) ***G04B 21/06***

G04B 31/02 → (51) ***G04B 31/06***

(51) ***G04B 31/06*** ***G04F 7/08*** ***B81B 3/00*** ***G04B 31/02*** (11) **3 707 565 B1** ***G04D 3/00*** ***G04B 15/14***
(52) **G04B 31/06; B81B 3/0045; G04B 15/14; G04B 31/02; G04D 3/0071; G04F 7/0828;** B81B 2203/056
(25) Fr (26) Fr
(21) 18807437.1 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) IB 2018/058867 12.11.2018
(87) WO 2019/092666 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 EP 17200969
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ROTATIONSSTEUERUNG EINER BEWEGLICHEN KOMPONENTE*
• *DEVICE FOR GUIDING THE ROTATION OF A MOBILE COMPONENT*
• *DISPOSITIF POUR GUIDAGE EN ROTATION D'UN COMPOSANT MOBILE*
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) LE BRIS, Jean-Baptiste, 74970 Marignier, FR

(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04C 3/06 → (51) ***G04C 11/08***

G04C 3/12 → (51) ***G04F 5/06***

(51) ***G04C 11/08*** (11) **3 719 588 B1**
G04C 3/06 ***G04B 17/20***
(52) **G04C 11/084; G04B 17/20; G04C 3/066**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19166996.9 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *AUTOMATISCH REGULIERBARER OSZILLATOR EINER UHR*
• *AUTO-ADJUSTABLE CLOCK OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR HORLOGER AUTO-RÉGLABLE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
BRAVO, Paulo, 2074 Marin-Epagnier, CH
MATTHEY, Olivier, 1422 Grandson, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04D 3/00 → (51) ***G04B 31/06***

(51) ***G04F 5/06*** (11) **2 795 411 B1**
G04G 17/02 ***B81C 1/00***
G04B 17/06 ***G04C 3/12***
G02B 6/12 ***B23K 26/00***
G04B 17/34
(52) **B23K 26/53; B81C 1/00595; G04B 17/066; G04B 17/345; G04C 3/12; G04F 5/063; G04G 17/02;** B81B 2201/0271; B81B 2203/0118; B81B 2203/019; B81C 2201/0143
(25) Fr (26) Fr
(21) 12812966.5 (22) 20.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2014
(86) EP 2012/076498 20.12.2012
(87) WO 2013/092920 2013/26 27.06.2013
(30) 22.12.2011 EP 11195420
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RESONATORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A RESONATOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN RÉSONATEUR*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd., Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) HESSLER, Thierry, 2024 St-Aubin, CH
DALLA PIAZZA, Silvio, 2610 St-Imier, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04F 5/14*** (11) **2 906 997 B1**
(52) **G04F 5/145**
(25) Fr (26) Fr
(21) 13786705.7 (22) 11.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2015
(86) FR 2013/052432 11.10.2013
(87) WO 2014/057229 2014/16 17.04.2014
(30) 12.10.2012 FR 1259783
(54) • *ALKALIMETALLDAMPFZELLE, INSBESONDERE FÜR EINE ATOMUHR, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ALKALI-METAL VAPOUR CELL, ESPECIALLY FOR AN ATOMIC CLOCK, AND MANUFACTURING PROCESS*
• *CELLULE À VAPEUR ALCALINE NOTAMMENT POUR HORLOGE ATOMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Franche-Comté, 1, rue Claude Goudimel, 25030 Besançon Cedex, FR
(72) PASSILLY, Nicolas, F-25870 Auxon-Dessus, FR
GORECKI, Christophe, F-70150 Pin, FR
CHUTANI, Ravinder, F-25000 Besancon, FR
BOUDOT, Rodolphe, F-25620 Trepot, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G04F 7/08 → (51) ***G04B 31/06***

G04F 10/00 → (51) ***H03C 3/09***

(51) ***G04G 15/00*** (11) **3 579 063 B1**
G04G 21/08 ***H02J 3/14***
(52) **G04G 15/006; G04G 21/08; H02J 3/12;** H02J 2310/14; H02J 2310/64; Y02B 70/30; Y02B 70/3225; Y04S 20/222; Y04S 20/242; Y04S 50/10
(25) En (26) En
(21) 19186687.0 (22) 22.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 25.02.2011 KR 20110017160
(54) • *ELEKTRISCHES INSTRUMENT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRICAL INSTRUMENT AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *INSTRUMENT ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Park, Han Bi, Seoul, KR
Cho, Dong Seok, Seoul, KR
Song, Min Jin, Seoul, KR
Ham, Lae He, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hoon, Gyeonggi-do, KR
Nam, Tae Sik, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12156520.4 / 2 500 786

G04G 17/02 → (51) ***G04F 5/06***

(51) ***G04G 21/00*** (11) **3 276 435 B1**
(52) **G04C 17/0058; G04G 21/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16181952.9 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(54) • *OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG EINES TRAGBAREN GEGENSTANDS*
• *OPTICAL COMMUNICATION DEVICE OF A PORTABLE OBJECT*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE D'UN OBJET PORTABLE*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 21/08 → (51) ***G04G 15/00***

G05B 9/02 → (51) ***G05B 19/042***

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 347 773 B1**
(52) **G05B 13/024**
(25) En (26) En
(21) 16778489.1 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050541 07.09.2016
(87) WO 2017/044481 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217566 P
04.11.2015 US 201514932758
(54) • *ADAPTIVES MIMO-PID-REGELUNGSSYSTEM FÜR INDUSTRIELLE TURBINEN*
• *ADAPTIVE MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT PID CONTROL SYSTEM FOR INDUSTRIAL TURBINES*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION PROPORTIONNELLE, INTÉGRALE ET DÉRIVÉE À ENTRÉES ET SORTIES MULTIPLES ADAPTATIF DESTINÉ À DES TURBINES INDUSTRIELLES*
(73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) BRITT, Tena K., Loveland, Colorado 80537, US
OCEANAK, Scott David, Fort Collins, Colorado 80525, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 504 595 B1**
(52) **G05B 13/0275**
(25) De (26) De
(21) 17754151.3 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/070704 16.08.2017
(87) WO 2018/036872 2018/09 01.03.2018
(30) 24.08.2016 DE 102016115679
26.09.2016 DE 102016118131
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN UND/ODER REGELN EINES SOLARTHERMISCHEN KRAFTWERKS UND SOLARTHERMISCHES KRAFTWERK*
• *METHOD FOR CONTROLLING AND/OR REGULATING OF A SOLAR THERMAL POWER PLANT, AND SOLAR THERMAL POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET/OU DE RÉGULATION D'UNE CENTRALE SOLAIRE THERMIQUE ET CENTRALE SOLAIRE THERMIQUE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) DO AMARAL BURGHI, Ana Carolina, 70469 Stuttgart, DE
NOURELDIN, Kareem, 71032 Böblingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

G05B 13/02 → (51) ***E02F 9/22***

G05B 13/02 → (51) ***F15B 15/20***

G05B 15/02 → (51) ***G05D 7/06***

(51) ***G05B 19/042*** (11) **2 297 619 B1**
G05B 9/02 *G06F 17/40*
(52) **G05B 9/02; G05B 19/0428;** G05B 2219/24021; G05B 2219/24127; G05B 2219/24191; G05B 2219/25428; G06F 17/40; G16Z 99/00
(25) De (26) De
(21) 09768971.5 (22) 23.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 23.03.2011
(86) EP 2009/004516 23.06.2009
(87) WO 2009/156122 2009/53 30.12.2009
(30) 26.06.2008 DE 102008029948
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KORREK, Andre, 37696 Marienmünster, DE
(74) Bill, Burkart Hartmut, et al, Blumbach - Zinngrebe Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 286 611 B1**
G05B 19/418 ***G06F 30/00***
(52) **G05B 19/418; G06F 30/00;** Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 15723780.1 (22) 21.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) US 2015/026739 21.04.2015
(87) WO 2016/171662 2016/43 27.10.2016
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINEN DISZIPLINÜBERGREIFENDE DATENVALIDIERUNGSPRÜFUNG IN EINEM MULTIDISZIPLINÄREN ENGINEERING-SYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CROSS DISCIPLINE DATA VALIDATION CHECKING IN A MULTIDISCIPLINARY ENGINEERING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CONTRÔLE DE VALIDATION DE DONNÉES TRANSDISCIPLINAIRES DANS UN SYSTÈME D'INGÉNIERIE MULTIDISCIPLINAIRE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NOETZELMANN, Oswin, Diamond Bar, California 91765, US
REUVENI, Rami, Irvine, California 92612, US
LABAS, Attila, Rancho Mission Viejo, California 92694, US
DUREL, Marine, Long Beach, California 90814, US
STEDEROTH, Daniela, 90419 Nürnberg, DE
SIMON, Reinhard, 51643 Gummersbach, DE
DYLLA, Andrew, Anaheim Hills, California 92808, US
HAMBRIDGE, Victor Robert, Fountain Valley, California 92708, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 422 125 B1**
B64C 13/00 *B64D 45/00*
(52) **B64C 13/00; B64D 45/00; G05B 19/0428**
(25) En (26) En
(21) 18179925.5 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201715637670
(54) • *FEHLERABDECKUNG FÜR MEHRFACHAUSFÄLLE IN REDUNDANTEN SYSTEMEN*
• *FAULT COVERAGE FOR MULTIPLE FAILURES IN REDUNDANT SYSTEMS*
• *COUVERTURE DE DÉFAUTS POUR PANNES MULTIPLES DANS DES SYSTÈMES REDONDANTS*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) MATSUI, Gen, Chicago, IL 0606-2016, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 529 672 B1**
(52) **G05B 19/0425**
(25) De (26) De
(21) 17778203.4 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/073229 15.09.2017
(87) WO 2018/072939 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 DE 102016120108
(54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSMODUL UND SYSTEM ZUR ÜBERMITTLUNG VON DIAGNOSEDATEN EINES FELDGERÄTS IN EINER ANLAGE DER PROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *METHOD, COMMUNICATION MODULE AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DIAGNOSIS DATA OF A FIELD DEVICE IN AN INSTALLATION FOR PROCESS AUTOMATION*
• *PROCÉDÉ, MODULE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE DIAGNOSTIC D'UN APPAREIL DE TERRAIN DANS UNE INSTALLATION D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS*
(73) Endress+Hauser Process Solutions AG, Christoph-Merian-Ring 12, 4153 Reinach, CH
(72) FIEDLER, Marc, 4153 Reinach, CH
DE GROOT, Vincent, 68300 St. Louis, FR
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G05B 19/042 → (51) ***G01V 3/10***

G05B 19/042 → (51) ***G08C 19/30***

(51) ***G05B 19/05*** (11) **2 534 545 B1**
(52) **G05B 19/054;** G05B 2219/1127; G05B 2219/1147; G05B 2219/1163; G05B 2219/21005
(25) De (26) De
(21) 11703663.2 (22) 10.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2012
(86) EP 2011/052001 10.02.2011
(87) WO 2011/098543 2011/33 18.08.2011
(30) 12.02.2010 DE 102010007953
(54) • *SCHALTLOGIKMODUL*
• *SWITCHING LOGIC MODULE*
• *MODULE LOGIQUE DE COMMUTATION*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) HAGEMANN, Jörg, 32825 Blomberg, DE
STÖVESAND, Peter, 59302 Oelde, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 361 331 B1**
(52) **G05B 19/05; G05B 19/056;** G05B 2219/15012; H04L 67/12; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 17178816.9 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 09.02.2017 CN 201710071585
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG EINES INDUSTRIELLEN VERFAHRENS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING AND MANAGING AN INDUSTRY PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE ET DE GESTION D'UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL*
(73) Kyland Technology Co., Ltd., F15 Building 2 No. 30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) Jiang, Qiyun, Beijing 100041, CN
Xu, Shengqin, Beijing 100041, CN
Guo, Weikang, Beijing 100041, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G05B 19/18 → (51) ***G05B 19/418***

(51) ***G05B 19/401*** (11) **3 341 805 B1**
B26D 5/00 ***B27B 1/00***
(52) **B26D 5/00; B26D 5/007; B26F 1/3813; B27B 1/007; G05B 19/401;** B23K 26/382; B23K 26/402; G05B 2219/35162
(25) Sk (26) En
(21) 16781550.5 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) IB 2016/055080 25.08.2016
(87) WO 2017/033148 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 SK 500442015
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES SCHNEIDENS VON FLÄCHIGEN ERZEUGNISSEN AUS NATURMATERIAL, HAUPTSÄCHLICH AUS HOLZ, UND SYSTEM ZU DESSEN DURCHFÜHRUNG*
• *METHOD OF OPTIMIZATION OF CUTTING OF FLAT PRODUCTS MADE OF NATURAL MATERIAL, MAINLY OF WOOD, AND SYSTEM FOR ITS REALIZATION*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE COUPE DE PRODUITS PLATS COMPOSÉS DE MATIÈRE NATURELLE, PRINCIPALEMENT DE BOIS, ET SYSTÈME POUR SA RÉALISATION*
(73) BIATEC GROUP a.s., Ventúrska 7, 811 01 Bratislava, SK
(72) SCHMERINGA, Peter, 916 13 Kostolné, SK
(74) Porubcan, Róbert, Puskinova 19, 900 28 Ivanka pri Dunaji, SK

(51) ***G05B 19/4062*** (11) **3 620 872 B1**
(52) **G05B 19/4062;** G05B 2219/37632; G05B 2219/41049; G05B 2219/41213; G05B 2219/45006
(25) En (26) En
(21) 19206628.0 (22) 08.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 06.10.2015 CH 14482015
(54) • *AKTUATOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES AKTUATORS*
• *ACTUATOR AND METHOD OF OPERATING THE ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(73) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) THUILLARD, Marc, 8707 Uetikon am See, CH
MISCHLER, Stefan, 8636 Wald, CH
LEHNERT, Frank, 8630 Rüti, CH
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 16767189.0 / 3 360 018

---

(51) ***G05B 19/4065*** (11) **3 510 455 B1**
(52) **G05B 19/4065;** G05B 2219/31457; G05B 2219/35291; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 17768070.9 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/072743 11.09.2017
(87) WO 2018/046727 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 DE 102016117101
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN VON ZUMINDEST EINER WERKZEUGMASCHINE UND FERTIGUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR MONITORING AT LEAST ONE MACHINE TOOL AND PRODUCTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'AU MOINS UNE MACHINE-OUTIL ET INSTALLATION DE PRODUCTION*
(73) KOMET Deutschland GmbH, Zeppelinstraße 3, 74354 Besigheim, DE
(72) BRINKHAUS, Jan-Wilm, 30916 Isernhagen, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 807 731 B1**
G05B 19/18 ***G05B 23/02***
(52) **G05B 19/41875;** G05B 19/18; G05B 2219/32177; G05B 2219/32194; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 19778803.7 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/073814 06.09.2019
(87) WO 2020/053086 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 EP 18194310
(54) • *ERKENNUNG VON PROBLEMEN MIT DER OBERFLÄCHENQUALITÄT EINES WERKSTÜCKS*
• *WORKPIECE SURFACE QUALITY ISSUES DETECTION*
• *DÉTECTION DE PROBLÈMES DE QUALITÉ DE SURFACE DE PIÈCE À USINER*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ASLAN, Murat Samil, 97616 Bad Neustadt, DE
BAGRAMYAN, Tigran, 97688 bad Kissingen, DE
GLUSHKOV, Andrey, 97616 Bad Neustadt a. d. Saale, DE

G05B 19/418 → (51) ***B25J 9/16***

G05B 19/418 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 19/418 → (51) ***G08C 17/02***

G05B 19/46 → (51) ***F15B 15/20***

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 423 909 B1**
(52) **G05B 23/0221**
(25) De (26) De
(21) 17716462.1 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2017/055065 03.03.2017
(87) WO 2017/149145 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 DE 102016203554
13.09.2016 DE 102016217443
(54) • *DATENSPEICHERVORRICHTUNG ZUM EINSATZ AN EINER NUMERISCH GESTEUERTEN WERKZEUGMASCHINE*
• *DATA STORAGE DEVICE FOR USE WITH A NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES À METTRE EN OEUVRE SUR UNE MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE*
(73) DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel-Maho-Strasse 1, 87459 Pfronten, DE
(72) KETTEMER, Rolf, 87616 Marktoberdorf, DE
HOLZNER, Alexander, 45481 Mülheim an der Ruhr, DE
RAUSCH, Gerhard, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G05B 23/02 → (51) ***G05B 19/418***

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 223 097 B1**
(52) **G05D 1/0055; B64C 39/024; B64F 5/60;** B64C 2201/141; B64D 2045/0085
(25) En (26) En
(21) 17159813.9 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 21.03.2016 US 201615075933
(54) • *FLUGSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE FLIGHT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS ÉQUIPAGE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) RANGARAJAN, Murali, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21198220.2

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 232 289 B1**
G05D 1/02
(52) **G06K 9/00791; G06K 9/00979; G06K 9/00993;** B60K 2370/172; B60K 2370/175; B60W 2050/146; B60W 2540/22; B60W 2552/05; B60W 2555/20; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 17165722.4 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 15.04.2016 JP 2016082105
26.12.2016 JP 2016252131
(54) • *INFORMATIONSDARSTELLUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND AUTONOMES FAHRZEUG*
• *INFORMATION PRESENTATION CONTROL METHOD AND AUTONOMOUS VEHICLE, AND AUTONOMOUS-VEHICLE DRIVING SUPPORT SYSTEM*
• *METHODE DE COMMANDE DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS ET VÉHICULE AUTONOME*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) ISHII, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOZUKA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIMURA, Ryota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 491 473 B1**
(52) **G05D 1/0289;** G05D 2201/0216
(25) De (26) De
(21) 17746390.8 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/000881 19.07.2017
(87) WO 2018/019411 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 DE 102016009255
(54) • *KOORDINIERUNG VON PFADEN MEHRERER BEWEGLICHER MASCHINEN*
• *COORDINATION OF PATHS OF A PLURALITY OF MOVABLE MACHINES*
• *COORDINATION DE PARCOURS DE PLUSIEURS MACHINES MOBILES*
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstr. 140, 86165 Augsburg, DE
(72) MARTENS, Moritz, 86179 Augsburg, DE
GRAMS, Tabea, 86156 Augsburg, DE
LOIBL, Stefan, 86477 Adelsried, DE
KRESSE, Ingo, 86199 Augsburg, DE
(74) Tillmann, Axel, KUKA Aktiengesellschaft Patentabteilung CLD-IP Postfach 43 12 69, 86072 Augsburg, DE

G05D 1/00 → (51) ***B25J 9/16***

G05D 1/00 → (51) ***B62D 15/02***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 345 065 B1**
(52) **G05D 1/0225; G05D 1/0234; G05D 1/0274;** G05D 2201/0215
(25) De (26) De
(21) 16762767.8 (22) 02.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2016/070761 02.09.2016
(87) WO 2017/037257 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 DE 102015114883
(54) • *IDENTIFIZIERUNG UND LOKALISIERUNG EINER BASISSTATION EINES AUTONOMEN MOBILEN ROBOTERS*
• *IDENTIFICATION AND LOCATING OF A BASE STATION OF AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT*

- *IDENTIFICATION ET LOCALISATION D'UNE BASE DE CHARGE DE ROBOT MOBILE AUTONOME*

(73) Robart GmbH, Friedhofstrasse 4, 4020 Linz, AT
(72) VOGEL, Reinhard, 4020 Linz, AT
ARTES, Harald, 4020 Linz, AT
FREUDENTHALER, Christoph, 4020 Linz, AT
LENHARDT, Fabian, 4020 Linz, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 757 711 B1**
H04W 4/46 ***G08G 1/00***
(52) **G05D 1/0293;** **G05D 1/0295;** **G08G 1/22;** **H04W 4/46;** G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 19214117.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 US 201916455332
(54)
- *FAHRZEUGKOLONNENIMPLEMENTIERUNG UNTER AUTONOMEM FAHRSYSTEM ENTWICKELT FÜR EINZELFAHRZEUGE*
- *A VEHICLE-PLATOONS IMPLEMENTATION UNDER AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM DESIGNED FOR SINGLE VEHICLE*
- *MISE EN OEUVRE D`UN PELOTON DE VÉHICULES DANS UN SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME CONÇU POUR UN SEUL VÉHICULE*

(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) ZHU, Fan, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G05D 1/02 → (51) ***A01D 34/00***

G05D 1/02 → (51) ***A47L 9/04***

G05D 1/02 → (51) ***A47L 9/28***

G05D 1/02 → (51) ***B25J 9/16***

G05D 1/02 → (51) ***B60L 53/14***

G05D 1/02 → (51) ***G01C 21/00***

G05D 1/02 → (51) ***G01C 21/20***

G05D 1/02 → (51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G05D 1/08*** (11) **3 702 871 B1**
G01C 21/00 ***G01S 13/00***
G05D 1/10 ***G06K 9/00***
G01C 21/16 ***G01S 7/41***
G01S 7/48 ***G01S 13/87***
G01S 13/935 ***G01S 17/89***
G01S 17/933 ***G06K 9/20***
G06K 9/62 ***G01S 17/87***
(52) **G05D 1/0808;** **G01C 21/005;** **G01C 21/1652;** **G01C 21/1656;** **G01S 7/412;** **G01S 7/4802;** **G01S 13/876;** **G01S 13/935;** **G01S 17/87;** **G01S 17/89;** **G01S 17/933;** **G05D 1/101;** **G06K 9/0063;** **G06K 9/209;** **G06K 9/6201;** G06K 2009/00644; G06K 2209/21
(25) En (26) En
(21) 19211351.2 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201916288531
(54)
- *ENTWURF UND VERARBEITUNG MULTISPEKTRALER SENSOREN FÜR AUTONOMEN FLUG*
- *DESIGN AND PROCESSING OF MULTISPECTRAL SENSORS FOR AUTONOMOUS FLIGHT*
- *CONCEPTION ET TRAITEMENT DE CAPTEURS MULTISPECTRAUX POUR UN VOL AUTONOME*

(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) TIANA, Carlo L., Portland, OR 97215, US
LAHR, Weston J., Sherwood, OR 97140, US
SHAPIRO, Geoffrey, Cedar Rapids, IA 52402, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G05D 1/08 → (51) ***B64D 31/06***

G05D 1/10 → (51) ***G05D 1/08***

---

(51) ***G05D 7/06*** (11) **3 195 078 B1**
G05D 16/00 ***H04L 29/08***
G05B 15/02 ***E03B 7/04***
(52) **G05D 7/0635;** E03B 7/04
(25) En (26) En
(21) 15842056.2 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) AU 2015/000571 17.09.2015
(87) WO 2016/040989 2016/12 24.03.2016
(30) 18.09.2014 AU 2014903727
(54)
- *WASSERVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *WATER MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE L'EAU*

(73) Caroma Industries Limited, HQ South Tower 520 Wickham Street Level 2, Fortitude Valley, QLD 4006, AU
micas AG, Turleyring 18-20, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
(72) CUMMINGS, Steve, East Mona Vale, NSW 2103, AU
FRITZSCHE, Michael, 09221 Neukirchen/Erzgebirge, DE
EBERT, Mark, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE
(60) 21198708.6

G05D 7/06 → (51) ***G01F 1/00***

G05D 11/04 → (51) ***B01F 11/00***

G05D 16/00 → (51) ***G05D 7/06***

G05D 27/02 → (51) ***F25B 21/02***

---

(51) ***G05F 1/563*** (11) **3 346 352 B1**
G05F 1/571 ***G05F 1/565***
G05F 1/567 ***G05F 1/575***
G05F 1/577 ***G05F 1/595***
(52) **G05F 1/575;** **G05F 1/563;** **G05F 1/567;** **G05F 1/571;** G05F 1/565; G05F 1/577; G05F 1/595
(25) De (26) De
(21) 17211092.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 04.01.2017 DE 102017100125
(54)
- *ELEKTRONISCHE FUNKTIONSGRUPPE*
- *ELECTRONIC FUNCTIONAL GROUP*
- *GROUPE FONCTIONNEL ÉLECTRONIQUE*

(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Florin, Wilhelm, 47198 Duisburg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

G05F 1/565 → (51) ***G05F 1/563***

G05F 1/567 → (51) ***G05F 1/563***

G05F 1/571 → (51) ***G05F 1/563***

G05F 1/575 → (51) ***G05F 1/563***

G05F 1/577 → (51) ***G05F 1/563***

G05F 1/595 → (51) ***G05F 1/563***

G05G 1/04 → (51) ***B60T 7/10***

G05G 1/06 → (51) ***B60T 7/10***

G05G 1/08 → (51) ***B60K 35/00***

G05G 5/03 → (51) ***B60K 35/00***

G05G 5/05 → (51) ***B60K 35/00***

---

(51) ***G05G 9/047*** (11) **3 650 979 B1**
H01H 25/04 ***B64C 13/04***
(52) **B64C 13/042;** G05G 9/047
(25) En (26) En
(21) 18306476.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54)
- *MULTIPLEXING VON SCHALTDATEN MIT MISCHUNG VON NC- (NORMAL GESCHLOSSENEN) UND NO- (NORMAL GEÖFFNETEN) KONTAKTEN*
- *MULTIPLEXING OF SWITCH DATA MIXING NC (NORMALLY CLOSED) AND NO (NORMALLY OPEN) CONTACTS*
- *MULTIPLEXAGE DE CONTACTS DE MÉLANGE DE DONNÉES DE COMMUTATION NC (NORMALEMENT FERMÉS) ET NO (NORMALEMENT OUVERTS)*

(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) SERIEYS, Julien, 46100 LUNAN, FR
BERNOT, Sylvain, 31450 Montgiscard, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **2 920 668 B1**
H04M 1/02 ***H04M 1/18***
G06F 3/044
(52) **H04M 1/0266;** **G06F 1/1626;** **G06F 1/1637;** **G06F 3/0445;** H04M 1/185; H04M 2250/22
(25) En (26) En
(21) 13854302.0 (22) 14.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) US 2013/070079 14.11.2013
(87) WO 2014/078524 2014/21 22.05.2014
(30) 14.11.2012 US 201261726227 P
05.04.2013 US 201361808964 P
28.05.2013 US 201361828067 P

(54) • *MOBILE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ULTRADÜNNER SAPHIR-ABDECKPLATTE*
• *A MOBILE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN ULTRATHIN SAPPHIRE COVER PLATE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOBILE COMPRENANT UNE PLAQUE DE RECOUVREMENT DE SAPHIR ULTRA-MINCE*
(73) GTAT Corporation, 243 Daniel Webster Highway, Merrimack, NH 03054, US
(72) ZAHLER, James M., Washington, DC 20015, US
PETTI, Christopher, J., Mountain View, CA 94041, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 729 232 B1**
H04M 1/04 ***H04M 1/22***
G03B 15/02 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/04; G03B 15/05; G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/1656; H04M 1/0254; H04M 1/22;** G03B 2215/0517; G03B 2215/0567
(25) De (26) De
(21) 18825623.4 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/084794 13.12.2018
(87) WO 2019/121334 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017131243
(54) • *BISTABILE LEUCHTE*
• *BISTABLE LUMINAIRE*
• *LAMPE BISTABLE*
(73) AIFC-U Unternehmensförderung, Grosse Weinmeisterstr. 7, 14469 Potsdam, DE
(72) BÖSNECKER, Robert, 84030 Ergolding, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 1/16 → (51) ***G09F 9/30***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/60***

G06F 1/18 → (51) ***H05K 1/02***

G06F 1/20 → (51) ***H05K 1/02***

---

(51) ***G06F 1/32*** (11) **3 594 781 B1**
G06F 15/78 ***G06F 1/3287***
(52) **G06F 1/3287;** Y02D 10/00; Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 19193812.5 (22) 14.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 25.09.2014 US 201414496553
(54) • *HW-GESTEUERTE LEISTUNGSDOMÄNEN MIT AUTOMATISCHER EINSCHALTAUFFORDERUNG*
• *HW-CONTROLLED POWER DOMAINS WITH AUTOMATIC POWER-ON REQUEST*
• *DOMAINES D'ÉNERGIE COMMANDÉS PAR MATÉRIEL AYANT UNE REQUÊTE DE MISE SOUS TENSION AUTOMATIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MALMBERG, Magnus, SE-223 53 Lund, SE
ARVIDSSON, Alberth, SE-217 44 Malmö, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 15763900.6 / 3 198 361

---

(51) ***G06F 1/3203*** (11) **2 758 851 B1**
G06F 1/3237 ***G06F 1/3287***
(52) **G06F 1/3203; G06F 1/3237; G06F 1/3287;** Y02D 10/00; Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 12759577.5 (22) 31.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2014
(86) US 2012/053352 31.08.2012
(87) WO 2013/043352 2013/13 28.03.2013
(30) 19.09.2011 US 201161536207 P
06.12.2011 US 201113312678
(54) • *DYNAMISCHE SCHLAFMODUS FÜR MULTICORE-RECHNERVORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC SLEEP FOR MULTICORE COMPUTING DEVICES*
• *VEILLE DYNAMIQUE POUR DISPOSITIFS INFORMATIQUES MULTIC URS*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) ULMER, Tracy A., San Diego, California 92121, US
FRANTZ, Andrew J., San Diego, California 92121, US
GARGASH, Norman S., San Diego, California 92121, US
ABEL, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***G06F 1/3206*** (11) **2 808 758 B1**
G06F 1/3234
(52) **G06F 1/3275; G06F 1/3206;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 14166906.9 (22) 02.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2014
(30) 29.05.2013 US 201313904055
(54) • *Stromsparbetrieb eines Cachespeichers*
• *Reduced Power Mode of a Cache Unit*
• *Mode de puissance réduite d'une unité de mémoire cache*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Gebdler, Alexander, 27041 Haifa, IL
Novakovsky, Larisa, 34792 Haifa, IL
Sabba, Ariel, Haifa 21661, IL
Tokman, Niv, 34980 Haifa, IL
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/3234 → (51) ***G06F 1/3206***

G06F 1/3237 → (51) ***G06F 1/3203***

G06F 1/3287 → (51) ***G06F 1/32***

G06F 1/3287 → (51) ***G06F 1/3203***

G06F 3/00 → (51) ***G01N 21/64***

G06F 3/00 → (51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **2 843 509 B1**
G06F 3/03
(52) **G06F 3/017; G06F 3/0325**
(25) En (26) En
(21) 14002910.9 (22) 22.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2015
(30) 27.08.2013 KR 20130101514
(54) • *Elektronische Vorrichtung mit Näherungsberührungsfunktion*
• *Electronic device having proximity touch function*
• *Dispositif électronique ayant une fonction tactile de proximité*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) Cho, Youngjun, Seoul 137-724, KR
Joung, Munchae, Seoul 137-724, KR
Kim, Sunuk, Seoul 137-724, KR
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 239 811 B1**
G06F 3/0484 ***G06F 3/0481***
(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/04842; G06F 3/04845;** G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 16167586.3 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG ODER COMPUTERPROGRAMM ZUR BENUTZERSTEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF ANGEZEIGTE INHALTE*
• *A METHOD, APPARATUS OR COMPUTER PROGRAM FOR USER CONTROL OF ACCESS TO DISPLAYED CONTENT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL OU PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT À L'UTILISATEUR DE COMMANDER L'ACCÈS À UN CONTENU AFFICHÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CRICRI, Francesco, 33200 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI
LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 410 266 B1**
(52) **G06F 3/016**
(25) En (26) En
(21) 18186032.1 (22) 10.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 26.10.2012 US 201213661140
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG EINES AUDIOSTROMS EINES AUDIO SIGNALS IN EINEN HAPTISCHEN EFFEKT*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONVERTING AN AUDIO-STREAM OF AN AUDIO SIGNAL INTO A HAPTIC EFFECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONVERSION D'UN FLUX AUDIO D'UN SIGNAL AUDIO EN UN EFFET HAPTIQUE*
(73) Immersion Corporation, 50 Rio Robles, San Jose, CA 95134, US
(72) BHATIA, Satvir Singh, San Jose, CA California 95134, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
(62) 13183711.4 / 2 725 456

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 479 202 B1**
G06F 3/03 ***G06F 3/0481***
G06F 3/0346
(52) **G06F 3/013; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/0346; G06F 3/0481**
(25) En (26) En
(21) 17737968.2 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039594 27.06.2017
(87) WO 2018/005557 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662357323 P
20.12.2016 US 201615385794
(54) • *ERWEITERUNG DER INHALTE DER VIRTUELLEN REALITÄT MIT INHALTEN DER REALEN WELT*
• *AUGMENTING VIRTUAL REALITY CONTENT WITH REAL WORLD CONTENT*
• *AUGMENTATION D'UN CONTENU DE RÉALITÉ VIRTUELLE AVEC UN CONTENU DU MONDE RÉEL*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CHEN, Ruxin, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 490 449 B1**
A61B 5/11 ***A61F 4/00***
G09B 5/06 ***H04N 7/18***
G06N 20/00 ***A61B 5/369***
G02B 27/00 *A61B 5/398*
(52) **A61B 5/1114; A61B 5/369; A61F 4/00; G06F 3/013; G06F 3/015; G06N 20/00; G09B 5/06; H04N 7/185;** A61B 5/398; G02B 27/0093
(25) En (26) En
(21) 17833647.5 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) IB 2017/053017 23.05.2017
(87) WO 2018/020334 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 IN 201621025832
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATIONSUNTERSTÜTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AIDING COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA COMMUNICATION*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400021, IN
(72) VISHWAKARMA, Arpit, Pune Maharashtra 411013, IN
SINHA, Aniruddha, Kolkata West Bengal 700156, IN
MANNA, Ratnamala, Pune Maharashtra 411013, IN
CHATTERJEE, Debatri, Kolkata West Bengal 700156, IN
VEDRAJ, Vedraj, Pune Maharashtra 411013, IN
CHAKRAVARTY, Kingshuk, Kolkata West Bengal 700156, IN
DAS, Rajat Kumar, Kolkata West Bengal 700156, IN
MEHROTRA, Anagha Nikhil, Pune Maharashtra 411013, IN
PAL, Arpan, Kolkata West Bengal 700156, IN
GAVAS, Rahul Dashrath, Kolkata West Bengal 700156, IN
DAS, Abhijit, Kolkata West Bengal 7082, IN
KHASNOBISH, Anwesha, Kolkata West Bengal 700160, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 511 803 B1**
G06F 3/0481 ***G06F 3/0484***
G06K 9/00
(52) **G06F 3/013; G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06K 9/00597;** G06F 3/012
(25) En (26) En
(21) 19150975.1 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 10.01.2018 CN 201810024682
04.10.2018 KR 20180118228
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER AUSLÖSEABSICHT EINES BENUTZERS*
• *METHOD AND APPARATUS TO DETERMINE TRIGGER INTENT OF USER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER L'INTENTION DE DÉCLENCHEMENT D'UN UTILISATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Zhang, Hui, 16678 Gyeonggi-do, KR
Guo, Tianchu, 16678 Gyeonggi-do, KR
Qian, Deheng, 16678 Gyeonggi-do, KR
Liu, Xiabing, 16678 Gyeonggi-do, KR
Kim, Youngsung, 16678 Gyeonggi-do, KR
Yoo, Byung IN, 16678 Gyeonggi-do, KR
Han, Jaejoon, 16678 Gyeonggi-do, KR
Choi, Changkyu, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 579 086 B1**
G06F 21/32
(52) **G06F 21/32; G06F 3/013**
(25) Zh (26) En
(21) 19734656.2 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) CN 2019/075383 18.02.2019
(87) WO 2019/196558 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 CN 201810327835
(54) • *BILDSCHIRMHELLIGKEITSVERFAHREN, VORRICHTUNG, MOBILES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCREEN LIGHT METHOD, DEVICE, MOBILE TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE LUMIÈRE D'ÉCRAN, DISPOSITIF, TERMINAL MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Haitao, Guangdong 523860, CN
HUI, Fangfang, Guangdong 523860, CN
GUO, Ziqing, Guangdong 523860, CN
TAN, Xiao, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

G06F 3/01 → (51) ***A61B 34/00***

G06F 3/01 → (51) ***G06T 19/00***

G06F 3/01 → (51) ***G16H 50/20***

G06F 3/01 → (51) ***H04L 12/26***

G06F 3/01 → (51) ***H04N 21/4722***

G06F 3/03 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 → (51) ***G06F 3/0488***

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 352 060 B1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/04886; G06F 3/04166; G06F 3/04883;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 17208105.1 (22) 23.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 24.09.2010 US 386219 P
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAZARIDIS, Mihal, Waterloo, Ontario N2T 2K1, CA
DODGE, Danny, Thomas, Ottawa, Ontario K2C ON5, CA
LINDSAY, Donald, James, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 06 09, 80066 München, DE
(60) 21195680.0
(62) 11182584.0 / 2 434 388

G06F 3/041 → (51) ***A61B 5/022***

G06F 3/041 → (51) ***G02B 5/02***

G06F 3/041 → (51) ***G06F 3/042***

G06F 3/041 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/041 → (51) ***G06K 9/00***

G06F 3/041 → (51) ***H03K 17/955***

---

(51) ***G06F 3/042*** (11) **3 400 512 B1**
G06F 3/041 ***H04N 1/00***
(52) **G06F 3/0421; G06F 3/0418; H04N 1/00411;** G06F 2203/04109
(25) En (26) En
(21) 17760210.9 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) KR 2017/000757 23.01.2017
(87) WO 2017/150806 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 KR 20160024664
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BERÜHRUNGSEINGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN VON BERÜHRUNGSFEHLERN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, TOUCH INPUT APPARATUS, AND METHOD OF PREVENTING TOUCH ERROR*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, APPAREIL DE SAISIE TACTILE ET*

PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'ERREUR TACTILE

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) KIM, Jin-sil, Suwon-si Gyeonggi-do 16713, KR
OH, Han-sang, Seoul 06701, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06F 3/044*** (11) **3 495 931 B1**
(52) **G06F 3/0445; G06F 3/0448;** G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 18172894.0 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 KR 20170168728
(54) • *BERÜHRUNGSBILDSCHIRMTAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *TOUCH SCREEN PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU D'ÉCRAN TACTILE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) MOON, YoungGyu, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 3/044 → (51) ***A61B 5/022***

G06F 3/044 → (51) ***G06F 1/16***

G06F 3/044 → (51) ***H03K 17/955***

G06F 3/045 → (51) ***H03K 17/955***

G06F 3/048 → (51) ***G01C 23/00***

G06F 3/048 → (51) ***G06T 17/00***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/0488***

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 152 645 B1**
(52) **G06F 3/0484;** G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 15727126.3 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) US 2015/030471 13.05.2015
(87) WO 2015/187321 2015/49 10.12.2015
(30) 05.06.2014 US 201414297277
(54) • *SYNCHRONISIERTES ZOOMEN ÜBER MEHRERE PLOTS*
• *SYNCHRONIZED ZOOMING ACROSS MULTIPLE PLOTS*
• *ZOOM SYNCHRONISÉ ENTRE DES GRAPHIQUES MULTIPLES*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) ABOUMRAD, Nichols, Ryan, Minden, NV 89423, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 454 240 B1**
G06F 21/84 ***G06K 9/00***
G06F 21/32
(52) **G06F 3/0484; G06F 21/32; G06F 21/84;** G06F 2221/2147; G06F 2221/2149; G06K 9/00288
(25) En (26) En
(21) 18188283.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 12.09.2017 CN 201710816588
(54) • *ENTRIEGELUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *UNLOCKING METHODS AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS DE DÉVERROUILLAGE ET PRODUITS ASSOCIÉS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Jian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 3/0484 → (51) ***G01C 23/00***

G06F 3/0484 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0484 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/0484 → (51) ***H04N 21/4722***

G06F 3/0485 → (51) ***G06Q 50/20***

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **2 669 785 B1**
G06F 3/0486
(52) **G06F 3/04883;** G06F 3/0486; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 13169605.6 (22) 29.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(30) 30.05.2012 KR 20120057152
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWEGUNG EINES OBJEKTS AUF EINEM BERÜHRUNGSBILDSCHIRM EINES ENDGERÄTS UND ENTSPRECHENDES TRAGBARES ENDGERÄT*
• *METHOD OF MOVING AN OBJECT ON A TOUCH SCREEN OF A TERMINAL AND CORRESPONDING PORTABLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ POUR DÉPLACER UN OBJET SUR UN ÉCRAN TACTILE D'UN TERMINAL ET TERMINAL PORTABLE CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Lee, Kiwon, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kim, Sangheon, Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 340 663 B1**
H04W 4/021 ***H04W 4/06***
H04W 4/14 ***G06F 3/0484***
H04W 4/02 ***G06F 3/0481***
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/0488; H04W 4/02; H04W 4/025; H04W 4/14;** H04W 4/021; H04W 4/06; H04W 4/90
(25) En (26) En
(21) 17207998.0 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436978 P
24.10.2017 US 201715792463
(54) • *KURZNACHRICHTENKOMMUNIKATION INNERHALB EINER MOBILEN GRAFISCHEN KARTE*
• *SHORT MESSAGE COMMUNICATION WITHIN A MOBILE GRAPHICAL MAP*
• *COMMUNICATION DE MESSAGES COURTS À L'INTÉRIEUR D'UNE CARTE GRAPHIQUE MOBILE*
(73) Palantir Technologies Inc., 100 Hamilton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) Philipson, David, Palo Alto, CA California 94301, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 582 095 B1**
G06F 9/44 ***G06F 3/14***
G06F 3/041
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0416; G06F 3/0488;** G06F 9/451; G06F 40/166
(25) En (26) En
(21) 19181961.4 (22) 17.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 10.01.2014 KR 20140003608
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KOPIEREN UND EINFÜGEN VON INHALT BEI EINER COMPUTERVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF COPYING AND PASTING CONTENT IN A COMPUTING DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR COPIER ET COLLER UN CONTENU DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) POLYULYA, Yuriy, 03187 KYIV, UA
PETEICHUK, Aleksandra, 90500 Tiachiv, UA
KOSHKINA, Olesya, 34500 Sarny, UA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 14878250.1 / 3 055 762

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 623 930 B1**
G06F 3/0484
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04847**
(25) En (26) En
(21) 19196133.3 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 JP 2018170182
(54) • *BETRIEBSVORRICHTUNG*
• *OPERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE*
(73) Alpine Electronics, Inc., 1-7 Yukigaya-Otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) TAKANO, Yasushige, Iwaki-city, Fukushima, JP
OTANI, Michiaki, Iwaki-city, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 726 363 B1**
G06F 1/16 ***G06F 3/0346***
(52) **G06F 3/0488; G06F 1/1626; G06F 1/1684; G06F 1/1694; G06F 3/0346**
(25) En (26) En

(21) 19212674.6 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201916388884
(54) • *MOBILVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) HUNG, Yu-Kai, 330 Taoyuan City, TW
CHANG, I-Jui, 330 Taoyuan City, TW
LI, Jhao-Yin, 330 Taoyuan City, TW
WENG, Wen-Yu, 330 Taoyuan City, TW
CHEN, Yu-Ta, 330 Taoyuan City, TW
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 3/0488 → (51) ***B64C 1/14***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 3/0488 → (51) ***H04N 21/4722***

G06F 3/06 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 3/06 → (51) ***G06F 13/16***

G06F 3/06 → (51) ***G06F 13/28***

G06F 3/06 → (51) ***G06F 16/13***

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 352 072 B1**
H04N 1/00
(52) **H04N 1/00411;** G06F 3/1207; **G06F 3/1259; G06F 3/1288; H04N 1/00244;** G06F 3/1229
(25) En (26) En
(21) 18152859.7 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 23.01.2017 JP 2017009332
27.02.2017 JP 2017035247
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND CLIENT-ENDGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND CLIENT TERMINAL*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET TERMINAL CLIENT*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MIURA, Ken, Tokyo, 143-8555, JP
KAMATA, Takehiro, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06F 3/12 → (51) ***B41J 29/38***

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 553 649 B1**
G06F 3/16 ***G06F 3/00***
B60K 35/00 ***B60R 21/0134***
G02B 27/01 ***G06F 11/16***
G06F 11/20
(52) **G06F 11/0739;** B60K 35/00; **B60R 21/0134; G02B 27/01; G06F 3/00; G06F 3/14; G06F 3/16; G06F 11/0751; G06F 11/0769; G06F 11/0784**
(25) Ko (26) En
(21) 17888518.2 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) KR 2017/014948 18.12.2017
(87) WO 2018/124577 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 KR 20160178796
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERKNÜPFUNG/TRENNUNG VON INFORMATIONEN ZWISCHEN DIGITALEN ANZEIGEN*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR LINKING/SEPARATING INFORMATION BETWEEN DIGITAL DISPLAYS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE LIAISON/SÉPARATION D'INFORMATIONS ENTRE DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE NUMÉRIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOU, Ju Yeon, Yongin-si Gyeonggi-do 16937, KR
CHOI, Jae Mo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18437, KR
KIM, Kyu Sung, Seoul 06660, KR
KIM, Hye Ryoung, Seoul 07034, KR
AHN, Hyo In, Seoul 06630, KR
YOO, Jin Seon, Seoul 07767, KR
LEE, Sung Wook, Seoul 05834, KR
LIM, Yong Jun, Seoul 06077, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/14 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/16 → (51) ***G06F 3/14***

(51) ***G06F 7/00*** (11) **3 627 311 B1**
G06F 15/16 ***H04L 29/08***
H04L 29/06 ***G06F 8/61***
G06F 16/95 ***G06F 16/951***
G06Q 30/02 *G06F 9/445*
(52) **H04L 67/42; G06F 8/61; G06F 9/445; G06F 16/95; G06F 16/951; G06Q 30/02; H04L 67/34**
(25) En (26) En
(21) 19200906.6 (22) 11.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 14.12.2012 US 201213716025
(54) • *WERBUNG FÜR EINE COMPUTERANWENDUNG*
• *COMPUTER APPLICATION PROMOTION*
• *PROMOTION D'APPLICATION INFORMATIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COHEN, Gabriel A, Mountain View, California 94043, US
GENNAI, Paul N., Mountain View, California 94043, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21197897.8
(62) 13812416.9 / 2 932 369

G06F 7/02 → (51) ***B60W 30/14***

(51) ***G06F 7/58*** (11) **3 455 723 B1**
(52) **G06F 7/582**
(25) En (26) En
(21) 17720919.4 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/027486 13.04.2017
(87) WO 2017/196494 2017/46 16.11.2017
(30) 09.05.2016 US 201615149937
(54) • *ERZEUGUNG UND ÜBERPRÜFUNG EINER QUATERNÄREN PSEUDOZUFÄLLIGEN BINÄREN SEQUENZ*
• *GENERATING AND CHECKING A QUATERNARY PSEUDO RANDOM BINARY SEQUENCE*
• *GÉNÉRATION ET VÉRIFICATION D'UNE SÉQUENCE BINAIRE PSEUDO-ALÉATOIRE QUATERNAIRE*
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) LIN, Winson, San Jose, CA 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G06F 8/60*** (11) **2 395 428 B1**
(52) **G06F 8/60;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 11153645.4 (22) 08.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2011
(30) 11.06.2010 JP 2010134563
24.09.2010 JP 2010214528
(54) • *Informationsverarbeitungsendgerät, Informationsverarbeitungssystem und Informationsverarbeitungsverfahren*
• *Information processing terminal, information processing system, and information processing method*
• *Terminal de traitement d'informations, système de traitement d'informations et procédé de traitement d'informations*
(73) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Kamitoba Hokotate-cho Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) Wabe, Kazuhiro, Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
Tokunaga, Eiji, Kyoto 601-8501, JP
Yamazaki, Takahiro, Kyoto 601-8501, JP
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 8/60 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 8/61 → (51) ***G06F 7/00***

G06F 8/61 → (51) ***G06F 9/445***

G06F 8/65 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 594 804 B1**
G06F 9/38
(52) **G06F 9/3004;** G06F 9/30021; **G06F 9/30094; G06F 9/3834**
(25) En (26) En
(21) 18386021.2 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(54) • *TRANSAKTIONSVERGLEICHS- UND-VERWERFUNGSANWEISUNG*
• *TRANSACTIONAL COMPARE-AND-DISCARD INSTRUCTION*
• *INSTRUCTION TRANSACTIONNELLE DE COMPARAISON ET DE MISE AU REBUT*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) HORSNELL, Matthew James, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB

MAGKLIS, Grigorios, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
DIESTELHORST, Stephan, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/30 → (51) ***G09G 3/22***

(51) ***G06F 9/38*** (11) **3 577 553 B1**
(52) **G06F 9/3804; G06F 9/3806; G06F 9/3814; G06F 9/3844**
(25) En (26) En
(21) 18704064.7 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) GB 2018/050294 01.02.2018
(87) WO 2018/142140 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 GB 201701841
(54) • *VERZWEIGUNGSZIELPUFFER FÜR EINE DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *BRANCH TARGET BUFFER FOR A DATA PROCESSING APPARATUS*
• *TAMPON CIBLE DE BRANCHEMENT POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh, Central Scotland EH8 9YL, GB
(72) KUMAR, Rakesh, Edinburgh Central Scotland EH8 9AB, GB
GROT, Boris, Edinburgh Central Scotland EH8 9AB, GB
NAGARAJAN, Vijay, Edinburgh Central Scotland EH8 9AB, GB
CHIEH HUANG, Cheng, Edinburgh Central Scotland EH8 9AB, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 9/44 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 9/44 → (51) ***H04L 12/24***

G06F 9/44 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***G06F 9/445*** (11) **2 668 601 B1**
G06F 8/61 *G06F 9/4401*
(52) **G06F 9/44505;** G06F 8/63; G06F 9/4401
(25) En (26) En
(21) 12739751.1 (22) 17.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) US 2012/021587 17.01.2012
(87) WO 2012/102908 2012/31 02.08.2012
(30) 25.02.2011 US 201113035766
27.01.2011 US 201161436847 P
(54) • *EIGENSTÄNDIGE BEREITSTELLUNG EINER KONFIGURATION FÜR EINEN CLIENT*
• *SELF-PROVISIONING OF CONFIGURATION FOR A CLIENT*
• *FOURNITURE AUTONOME D'UNE CONFIGURATION POUR UN CLIENT*
(73) Wyse Technology L.L.C., 3471 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) TUKOL, Sanmati, Bahubali, Bangalore Karnataka 560011, IN
PRABHALA, Mohan, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06F 9/445*** (11) **3 201 762 B1**
G06F 9/455
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/44536;** G06F 2009/45575
(25) En (26) En
(21) 15846542.7 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052833 29.09.2015
(87) WO 2016/053968 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201414502620
(54) • *DYNAMISCHER CODEEINSATZ UND VERSIONIERUNG*
• *DYNAMIC CODE DEPLOYMENT AND VERSIONING*
• *DÉPLOIEMENT ET VERSIONNAGE DYNAMIQUES DE CODE*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) WAGNER, Timothy Allen, Seattle, WA 98108-1226, US
REQUE, Sean Philip, Seattle, WA 98108-1226, US
MANWARING, Derek Steven, Seattle, WA 98108-1226, US
ZHAO, Xin, Seattle, WA 98108-1226, US
THOMAS, Dylan Chandler, Seattle, WA 98108-1226, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06F 9/445*** (11) **3 220 263 B1**
G06F 9/455 ***G06F 8/61***
(52) **G06F 8/63; G06F 9/44505; G06F 9/45558;** G06F 2009/45562
(25) En (26) En
(21) 16161030.8 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(54) • *AUSWERTUNGSRAHMEN FÜR CLOUD-BEREITSCHAFT VIRTUELLER VORRICHTUNGEN ZUR DURCHSETZUNG DER EIGNUNG ZUR AUTOMATISIERTEN EIGENSTÄNDIGEN BEREITSTELLUNG*
• *EVALUATION FRAMEWORK FOR CLOUD READINESS OF VIRTUAL APPLIANCES TO ENFORCE THE SUITABILITY FOR AUTOMATED SELF-PROVISIONING*
• *STRUCTURE D'ÉVALUATION DE LA RÉCEPTIVITÉ D'UN NUAGE D'APPAREILS VIRTUELS POUR IMPOSER L'APTITUDE À UNE AUTO-FOURNITURE AUTOMATISÉE*
(73) Software AG, Uhlandstrasse 12, 64297 Darmstadt, DE
(72) WANNOWIUS, Paul, 64372 Ober-Ramstadt, DE
SCHÄFER, Thorsten, 55124 Mainz, DE
NAUMANN, Robert, 64395 Brensbach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 9/445 → (51) ***G06F 21/76***

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 291 090 B1**
G06N 3/08 ***G06F 9/48***
(52) **G06F 9/4843; G06F 9/451; G06N 3/08**
(25) De (26) De
(21) 16187360.9 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BILDEN EINER DIGITALEN SCHNITTSTELLE ZWISCHEN ENDGERÄT UND APPLIKATIONSLOGIK VIA DEEP LEARNING UND CLOUD*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FORMING A DIGITAL INTERFACE BETWEEN TERMINAL AND APPLICATION LOGIC VIA DEEP LEARNING AND CLOUD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION D'UNE INTERFACE NUMÉRIQUE ENTRE APPAREIL TERMINAL ET LOGIQUE D'APPLICATION VIA APPRENTISSAGE PROFOND ET INFORMATIQUE EN NUAGE*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Schütte, Mark Christoph, 13357 Berlin, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***G06F 9/455*** (11) **2 972 832 B1**
G06F 12/14 ***G06F 21/53***
G06F 12/10
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/45533; G06F 12/1491; G06F 21/53;** G06F 12/10; G06F 2009/45583; G06F 2009/45587; G06F 2212/151; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 14716479.2 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/022731 10.03.2014
(87) WO 2014/164536 2014/41 09.10.2014
(30) 12.03.2013 US 201313796442
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SELEKTIVEN FREIGEBEN VON OPERATIONEN EINES MONITORS EINER VIRTUELLEN MASCHINE AUF ANFRAGE*
• *METHOD AND APPARATUS TO SELECTIVELY ENABLE OPERATIONS OF A VIRTUAL MACHINE MONITOR ON DEMAND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACTIVER DE MANIÈRE SÉLECTIVE DES OPÉRATIONS D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE MACHINE VIRTUELLE À LA DEMANDE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZENG, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
TOUZNI, Azzedine, San Diego, California 92121-1714, US
MUELLER, Philip, Jr., San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 089 030 B1**
G06F 15/78
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/45533**
(25) En (26) En
(21) 16166829.8 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 27.04.2015 US 201514697307
(54) • *FLEXIBLE PHYSIKALISCHE FUNKTION UND VIRTUELLE ABBILDUNGSFUNKTION*
• *FLEXIBLE PHYSICAL FUNCTION AND VIRTUAL FUNCTION MAPPING*
• *FONCTION PHYSIQUE SOUPLE ET MAPPAGE DE FONCTION VIRTUELLE*

(73) Altera Corporation, 101 Innovation Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) Zhang, Jiefan, San Jose, CA California 95134, US
Rabi, Abdel Hafiz, San Jose, CA California 95134, US
Chen, Allen, San Jose, CA California 95134, US
Lewis, Mark Jonathan, San Jose, CA California 95134, US
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 405 878 B1**
G06F 9/50 ***G06F 8/60***
H04L 12/26 ***H04L 12/24***
H04L 29/12 ***H04L 12/46***
H04L 29/08
(52) **H04L 41/0654; G06F 9/45558; G06F 9/5077; H04L 12/4679; H04L 12/4683; H04L 43/0817; H04L 43/10; H04L 67/10;** G06F 8/60; G06F 2009/4557; G06F 2009/45595; H04L 61/15
(25) En (26) En
(21) 16886801.6 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2016/069626 30.12.2016
(87) WO 2017/127225 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201662286259 P
05.05.2016 US 201662332385 P
29.07.2016 US 201615223740
04.08.2016 US 201615228471
28.12.2016 US 201615392820
(54) • *VIRTUELLES NETZWERK, HOT-SWAPPING, HOT-SCALING UND NOTFALLWIEDERHERSTELLUNG FÜR BEHÄLTER*
• *VIRTUAL NETWORK, HOT SWAPPING, HOT SCALING, AND DISASTER RECOVERY FOR CONTAINERS*
• *RÉSEAU VIRTUEL, PERMUTATION À CHAUD, MISE À L'ÉCHELLE À CHAUD ET REPRISE SUR SINISTRE POUR DES CONTENEURS*
(73) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) RANGASAMY, Venkatachalam, San Jose, California 94065, US
KUMAR, Parveen, Fremont, California 94539, US
JEYAPAUL, Jaganathan, Saratoga, California 95070, US
LILLIE, Brian J., Los Altos, California 94024, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/455 → (51) ***G06F 9/445***

G06F 9/455 → (51) ***H04L 12/24***

G06F 9/455 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **2 979 182 B1**
(52) **G06F 9/4825; G06F 9/4837; G06F 9/4843**
(25) En (26) En
(21) 13773911.6 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) US 2013/059330 12.09.2013
(87) WO 2014/158216 2014/40 02.10.2014
(30) 28.03.2013 US 201313852875
(54) • *SKALIERBARES ON-DEMAND-ZEITGEBERRAD*
• *ON-DEMAND SCALABLE TIMER WHEEL*
• *CADRAN DE MINUTERIE À DIMENSIONS VARIABLES À LA DEMANDE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ZHOU, Ziyan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PASHOV, Ivan D., Redmond, Washington 98052-6399, US
SILVERA, Jonathan A., Redmond, Washington 98052-6399, US
COX, Matthew R., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **3 113 022 B1**
(52) **G06F 9/4881; G06F 9/4843; H04L 43/0817**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16177298.3 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(30) 02.07.2015 FR 1556274
(54) • *PLANUNGSMECHANISMUS VON BATCHVERARBEITUNGEN*
• *BATCH-PROCESSING SCHEDULING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ORDONNANCEMENT DE TRAITEMENTS PAR LOT*
(73) Bull S.A.S., Rue Jean Jaurès BP 68, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) AIELLO, Damien, 38500 La Buisse, FR
DEMEILLIEZ, Bruno, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
GERMAIN, Christophe, 38100 Grenoble, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 9/48 → (51) ***G06F 9/451***

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 371 696 B1**
H04L 12/24 ***H04L 29/08***
(52) **H04L 67/1097; G06F 9/5061; G06N 20/00; H04L 41/0893; H04L 41/0896; H04L 41/147; H04L 41/16; H04L 43/0817; H04L 43/0894; H04L 67/2809; H04L 67/2838;** H04L 43/045; H04L 67/327
(25) En (26) En
(21) 16779189.6 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) IB 2016/055592 19.09.2016
(87) WO 2017/077406 2017/19 11.05.2017
(30) 02.11.2015 US 201514930546
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTELLIGENTE DIENSTFUNKTIONSPOSITIONIERUNG UND AUTOSKALIERUNG AUF DER GRUNDLAGE VON MASCHINENLERNEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR INTELLIGENT SERVICE FUNCTION PLACEMENT AND AUTOSCALE BASED ON MACHINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR UN PLACEMENT ET UNE MISE À L'ÉCHELLE AUTOMATIQUE DE FONCTIONS DE SERVICES INTELLIGENT SUR LA BASE D'UN APPRENTISSAGE MACHINE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) HALPERN, Joel, Leesburg, Virginia 20176, US
SHIRAZIPOUR, Meral, Santa Clara, California 95054, US
XIA, Ming, San Jose, California 95132, US
MAHKONEN, Heikki, San Jose, California 95124, US
MANGHIRMALANI, Ravi, Fremont, California 94539, US
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 374 864 B1**
G06F 3/06 ***G06F 11/34***
G06F 11/30
(52) **G06F 9/5011; G06F 11/3034; G06F 11/3093; G06F 11/3096; G06F 11/3414;** G06F 11/3452
(25) En (26) En
(21) 16778619.3 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) US 2016/053933 27.09.2016
(87) WO 2017/083022 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201562255316 P
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM VERTEILTEN SPEICHERSYSTEM*
• *PERFORMANCE MONITORING IN A DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM*
• *CONTRÔLE DE PERFORMANCE DANS UN SYSTÈME D'ENREGISTREMENT RÉPARTI*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BORISOV, Vadim, Mountain View, CA 94043, US
FIKES, Andrew, Mountain View, CA 94043, US
COOPER, Brian F., Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 21199972.7

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 465 436 B1**
(52) **G06F 9/5033;** G06F 16/2423; G06F 16/972
(25) En (26) En
(21) 17723807.8 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/028505 20.04.2017
(87) WO 2017/204953 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201615167859
(54) • *ERWEITERUNG VON OBJEKTSCHEMABASIERTEN ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLEN (APIS)*
• *EXTENDING OBJECT-SCHEMA-BASED APPLICATION PROGRAMMING INTERFACES (APIS)*
• *EXTENSION D'INTERFACES DE PROGRAMMATION D'APPLICATION (API) FONDÉES SUR DES SCHÉMAS D'OBJET*
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) WELLS, Joe, Mountain View, California 94043, US
LAUCKHART, Greg, Mountain View, California 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/50 → (51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 9/54*** (11) **2 992 424 B1**
(52) **G06F 9/542;** G06F 2209/545
(25) En (26) En
(21) 14734672.0 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) US 2014/040406 30.05.2014
(87) WO 2014/200732 2014/51 18.12.2014
(30) 09.06.2013 US 201361832948 P
29.05.2014 US 201414290931
(54) • *PROXY-GESTENERKENNER*
• *PROXY GESTURE RECOGNIZER*
• *ZONE DE RECONNAISSANCE DE GESTES MANDATAIRE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SHAFFER, Joshua, H., Cupertino, CA 95014, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 21199055.1

---

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 018 553 B1**
G06F 11/14
(52) **G06F 16/219; G06F 16/211; G06F 16/2386; G06F 16/254;** G06F 16/2365
(25) En (26) En
(21) 15192965.0 (22) 04.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(30) 05.11.2014 US 201414533433
(54) • *VERLAUFSKONSERVIERUNGS-DATEN-PIPELINESYSTEM UND VERFAHREN*
• *HISTORY PRESERVING DATA PIPELINE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PIPELINE DE DONNÉES DE CONSERVATION D'HISTORIQUE*
(73) Palantir Technologies Inc., 100 Hamilton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) Meacham, Jacob, Palo Alto, CA California 94301, US
Harris, Michael, Palo Alto, CA California 94301, US
Brodman, Gustav, Palo Alto, CA California 94301, US
Cuthriell, Lynn, Palo Alto, CA California 94301, US
Korus, Hannah, Palo Alto, CA California 94301, US
Toth, Brian, Palo Alto, CA California 94301, US
Hsiao, Jonathan, Palo Alto, CA California 94301, US
Elliot, Mark, Palo Alto, CA California 94301, US
Schimpf, Brian, Palo Alto, CA California 94301, US
Garland, Michael, Palo Alto, CA California 94301, US
Nguyen, Evelyn, Palo Alto, CA California 94301, US
(74) Dendorfer, Claus, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

---

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 441 883 B1**
(52) **G06F 9/546**
(25) En (26) En
(21) 17002026.7 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201715673757
(54) • *FUNKTIONSSERIALISIERUNG ZUR INTERTHREAD-NACHRICHTENÜBERMITTLUNG*
• *FUNCTION SERIALIZATION FOR INTERTHREAD MESSAGING*
• *SÉRIALISATION DE FONCTION DE MESSAGERIE D'INTER-CHAÎNAGE*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Kumar, Viren, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 11/00 → (51) ***G06F 21/64***

G06F 11/10 → (51) ***G06F 21/64***

G06F 11/14 → (51) ***G06F 9/54***

G06F 11/16 → (51) ***G06F 3/14***

G06F 11/20 → (51) ***B41J 29/38***

G06F 11/20 → (51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06F 11/22*** (11) **3 721 345 B1**
G06F 11/277 ***G01R 31/3187***
G01R 31/317
(52) **G01R 31/317; G01R 31/3187; G06F 11/2236; G06F 11/277**
(25) En (26) En
(21) 18829548.9 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/062872 28.11.2018
(87) WO 2019/112857 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 US 201715832042
(54) • *EIGENTEST WÄHREND RUHESTAND-ZYKLEN FÜR GRAPHISCHER PROZESSORKERN*
• *SELF-TEST DURING IDLE CYCLES FOR SHADER CORE OF GPU*
• *SELF TEST LORS DE CYCLE DE REPOS POUR COEUR DE PROCESSEUR GRAPHIQUE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GULATI, Rahul, San Diego, California 92121, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121, US
JOHNSON, Brendon Lewis, San Diego, California 92121, US
YUN, Jay Chunsup, Carlsbad, California 92009, US
KIM, Donghyun, San Diego, California 92121, US
JONG, Alex Kwang Ho, San Diego, California 92121, US
SAXENA, Anshuman, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 11/277 → (51) ***G06F 11/22***

G06F 11/30 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 11/34 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 11/34 → (51) ***G06F 12/08***

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 462 322 B1**
(52) **G06F 12/023;** G06F 2212/1024; G06F 2212/1044; G06F 2212/302; G06F 2212/401; G06F 2212/466
(25) En (26) En
(21) 18193010.8 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 28.09.2017 JP 2017187998
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND SPEICHERZUGRIFFSVERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MEMORY ACCESS METHOD*
• *DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À LA MÉMOIRE*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome, Koutou-ku, 135-0061 Tokyo, JP
(72) MATSUMOTO, Keisuke, Tokyo, 135-0061, JP
MOCHIZUKI, Seiji, Tokyo, 135-0061, JP
UEDA, Hiroshi, Tokyo, 135-0061, JP
MATSUBARA, Katsushige, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 12/02 → (51) ***G06F 13/16***

---

(51) ***G06F 12/08*** (11) **3 117 325 B1**
G06F 12/0868 ***G06F 12/0866***
G06F 11/34 *G06F 12/0804*
G06F 11/14
(52) **G06F 12/0866; G06F 11/14; G06F 11/1471; G06F 11/3409; G06F 11/3485; G06F 12/0868;** G06F 12/0804; G06F 2201/885; G06F 2212/1016; G06F 2212/1032; G06F 2212/313; G06F 2212/461
(25) En (26) En
(21) 15761091.6 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) US 2015/019574 10.03.2015
(87) WO 2015/138375 2015/37 17.09.2015
(30) 11.03.2014 US 201414205067
(54) • *SEITENSPEICHERSCHREIBPROTOKOLLIERUNG BEI BLOCKBASIERTER SPEICHERUNG*
• *PAGE CACHE WRITE LOGGING AT BLOCK-BASED STORAGE*
• *JOURNALISATION D'ÉCRITURES D'UNE MÉMOIRE CACHE DE PAGE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE À BASE DE BLOCS*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 8102, Reno, NV 89507, US
(72) WEI, Danny, Seattle, Washington 98109-5210, US
GUTHRIE, II, John Luther, Seattle, Washington 98109-5210, US
THOMPSON, James Michael, Seattle, Washington 98109-5210, US
HAWKS, Benjamin Arthur, Seattle, Washington 98109-5210, US
KUSTERS, Norbert P., Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 12/08 → (51) ***G06F 13/16***

---

(51) ***G06F 12/0864*** (11) **3 220 276 B1**
G06F 12/14

(52) **G06F 12/0864;** **G06F 12/1408;** G06F 2212/1021; G06F 2212/1024; G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 17160433.3 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 18.03.2016 GB 201604670
(54) • *NICHTLINEARE CACHESPEICHERLOGIK*
• *NON-LINEAR CACHE LOGIC*
• *LOGIQUE DE CACHE NON LINÉAIRE*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) FENNEY, Simon, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 12/0866 → (51) ***G06F 12/08***

G06F 12/0868 → (51) ***G06F 12/08***

G06F 12/0868 → (51) ***G06F 13/16***

G06F 12/0888 → (51) ***G06F 13/16***

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 053 046 B1**
H04L 29/06 ***G06F 21/55***
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1408; H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 14850450.9 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/058915 02.10.2014
(87) WO 2015/051185 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 US 201361887245 P
(54) • *NETZWERKEINDRINGUNGSERKENNUNG*
• *NETWORK INTRUSION DETECTION*
• *DÉTECTION D'INTRUSION RÉSEAU*
(73) Webroot Inc., 385 Interlocken Crescent, Suite 800, Broomfield, CO 80021, US
(72) ESLAMBOLCHI, Hossein, Rancho Santa Fe, CA 92067, US
GASPARINI, Louie, San Mateo, CA 94402, US
MADHEKAR, Chandra, San Diego, CA 92130, US
WRIGHT, William, Los Gatos, CA 95031, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 12/14 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 12/14 → (51) ***G06F 12/0864***

G06F 12/14 → (51) ***G06F 21/56***

(51) ***G06F 13/00*** (11) **3 029 578 B1**
G06Q 50/10
(52) **H04L 67/16; H04L 67/303**
(25) Ja (26) En
(21) 14832756.2 (22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) JP 2014/065501 11.06.2014
(87) WO 2015/015917 2015/05 05.02.2015
(30) 31.07.2013 JP 2013158817
(54) • *DIENSTBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, DIENSTBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SERVICE PROVISION APPARATUS, SERVICE PROVISION METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE FOURNITURE DE SERVICES, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICES ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) OBA, Masahiro, Tokyo 141-0001, JP
SUZUKI, Shunsuke, Tokyo 141-0001, JP
MATSUO, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 044 976 B1**
G06F 113/28 ***G06F 13/40***
H04L 29/06 ***H04W 4/12***
H04W 4/14 ***H04W 4/50***
H04W 4/70 ***H04L 29/08***
G06F 13/28 ***H04W 12/02***
H04W 28/08 ***H04W 52/02***
H04W 80/06 ***H04W 88/02***
H04W 88/06 ***H04W 12/0431***
H04W 12/37
(52) **G06F 13/1689; G06F 13/28; G06F 13/4027; H04L 63/062; H04L 63/0869; H04L 63/10; H04L 67/125; H04W 4/12; H04W 4/14; H04W 4/50; H04W 4/70; H04W 12/02; H04W 12/0431; H04W 12/37; H04W 28/08; H04W 52/0229; H04W 80/06; H04W 88/02; H04W 88/06;** H04L 63/0838; H04L 2463/061; Y02D 10/00; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 14777374.1 (22) 12.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) GB 2014/052786 12.09.2014
(87) WO 2015/036791 2015/11 19.03.2015
(30) 13.09.2013 GB 201316370
16.10.2013 GB 201318339
30.05.2014 GB 201409652
30.05.2014 GB 201409641
30.05.2014 GB 201409643
30.05.2014 GB 201409663
22.08.2014 GB 201415003
22.08.2014 GB 201414999
22.08.2014 GB 201414997
09.09.2014 GB 201415931
(54) • *VERWALTUNG VON MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN*
• *MANAGING MACHINE TO MACHINE DEVICES*
• *GESTION DE DISPOSITIFS MACHINE-MACHINE*
(73) Vodafone IP Licensing Limited, Babbage House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
(72) BOURNE, Sophie Nicole, Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
SNAPE, Tim, Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
PRABDIAL, Yakeen, London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
PRINCE, Michael, Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 356 943 B1**
G06F 12/0868 ***G06F 12/0888***
G11C 7/10
(52) **G06F 13/1678; G06F 12/0868; G06F 12/0888; G11C 7/10**
(25) En (26) En
(21) 16852294.4 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/051141 09.09.2016
(87) WO 2017/058494 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201562235660 P
28.12.2015 US 201562271551 P
(54) • *SPEICHERSYSTEM MIT ZWISCHENGESPEICHERTEN SPEICHERMODULOPERATIONEN*
• *MEMORY SYSTEM WITH CACHED MEMORY MODULE OPERATIONS*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE AVEC OPÉRATIONS DE MODULE DE MÉMOIRE MISES EN CACHE*
(73) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) WARE, Frederick A., San Jose, CA 95134, US
WRIGHT, Kenneth L., San Jose, CA 95134, US
LINSTADT, John E., San Jose, CA 95134, US
HAMPEL, Craig, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 637 269 B1**
G06F 12/08 ***G06F 12/02***
G06F 3/06
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0617; G06F 3/0647; G06F 3/0659; G06F 3/0688; G06F 13/1668;** G06F 2212/7202
(25) En (26) En
(21) 19212144.0 (22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 23.06.2014 US 201414311920
(54) • *VERWALTUNG VON SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *MANAGING STORAGE DEVICES*
• *GESTION DE DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Sabol, Christopher J., Mountain View, CA 94043, US
Jeznach, Tomasz, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 21199374.6
21199377.9
(62) 15741385.7 / 3 158 457

(51) ***G06F 13/28*** (11) **3 671 477 B1**
G06F 3/06 ***G06F 13/42***
(52) **G06F 13/28; G06F 3/0604; G06F 3/0647; G06F 3/0659; G06F 3/0688; G06F 13/4295**
(25) En (26) En
(21) 19218779.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020

(30) 20.12.2018 US 201862783060 P
17.12.2019 US 201916717408
(54) • *FESTKÖRPERSPEICHER MIT INITIATOR-MODUS*
• *SOLID-STATE DRIVE WITH INITIATOR MODE*
• *DISQUE DUR SSD COMPORTANT UN MODE INITIATEUR*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) MIZRAHI, Noam, 7177770 Modi'in, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 13/28 → (51) ***G06F 13/16***

G06F 13/38 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 13/40 → (51) ***G06F 13/16***

G06F 13/40 → (51) ***H04L 12/40***

G06F 13/40 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 13/42*** (11) **3 734 465 B1**
H04L 25/49
(52) **G06F 13/4295; H04L 25/4904; H04L 25/4906;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19171798.2 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSCODE UND -SCHNITTSTELLE*
• *DATA TRANSMISSION CODE AND INTERFACE*
• *CODE ET INTERFACE DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Schat, Jan-Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 13/42 → (51) ***G06F 13/28***

G06F 13/42 → (51) ***H04L 12/40***

(51) ***G06F 15/16*** (11) **2 630 585 B1**
H04L 12/26 ***H04L 29/06***
H04W 8/00
(52) **H04L 12/66;** H04L 43/0852; H04L 63/0245
(25) En (26) En
(21) 11834853.1 (22) 07.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2013
(86) US 2011/055183 07.10.2011
(87) WO 2012/054242 2012/17 26.04.2012
(30) 22.10.2010 US 405734 P
(54) • *ZUSAMMENFASSUNG MEHRERER FUNKTIONEN IN EINER EINZELNEN PLATTFORM*
• *AGGREGATING MULTIPLE FUNCTIONS INTO A SINGLE PLATFORM*
• *AGRÉGATION DE MULTIPLES FONCTIONS EN UNE SEULE PLATEFORME*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) AHMED, Hassan, Andover MA 01810, US
KRISHNAMURTHY, Anand, Acton MA 01720, US
DURAND, Terry, Roswell GA 30075, US
MORTSOLF, Tim, Amherst MA 01002, US
SHERER, Paul, Danville CA 94506, US
SIKKA, Avnish, Hudson MA 01776, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 428 806 B1**
H04L 12/24 ***H04L 29/08***
(52) **H04L 41/022; H04L 67/10;** H04L 41/0853; H04L 41/12
(25) En (26) En
(21) 18191747.7 (22) 11.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 11.07.2012 US 201261670515 P
(54) • *HETEROGENES UND/ODER GEHOSTETES PHYSIKALISCHES SCHICHTMANAGEMENTSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *HETEROGENEOUS AND/OR HOSTED PHYSICAL LAYER MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE COUCHE PHYSIQUE HÉTÉROGÈNE ET/OU HÉBERGÉE*
(73) CommScope Connectivity UK Limited, Faraday Road, Dorcan, Swindon SN3 5HH, GB
CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) SMITH, Trevor D., Eden Prarie, Minnesota 55347, US
PATEL, Kamlesh G., Chanhassen, Minnesota 55317, US
MALONE, Gene, Kernersville, North Carolina 27284, US
THOMAS, David, Chester, Cheshire CH2 1RJ, GB
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 13815986.8 / 2 872 999

G06F 15/16 → (51) ***G06F 7/00***

G06F 15/16 → (51) ***H01M 10/48***

G06F 15/16 → (51) ***H04L 9/32***

G06F 15/173 → (51) ***H01M 10/48***

(51) ***G06F 15/177*** (11) **2 901 308 B1**
H04L 29/08 ***H04L 12/803***
(52) **H04L 67/101; H04L 67/1012; H04L 67/1025; H04L 67/1031**
(25) En (26) En
(21) 13841862.9 (22) 17.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) US 2013/060207 17.09.2013
(87) WO 2014/052099 2014/14 03.04.2014
(30) 25.09.2012 US 201261705618 P
(54) • *LASTVERTEILUNG IN DATENNETZWERKEN*
• *LOAD DISTRIBUTION IN DATA NETWORKS*
• *DISTRIBUTION DE CHARGE DANS DES RÉSEAUX DE DONNÉES*
(73) A10 Networks, Inc., 3 West Plumeria Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SANKAR, Swaminathan, San Jose, California 95134, US
KARAMPURWALA, Hasnain, San Jose, California 95134, US
GUPTA, Rahul, San Jose, California 95134, US
KAMAT, Gurudeep, San Jose, California 95134, US
SAMPAT, Rishi, San Jose, California 95134, US
JALAN, Rajkumar, San Jose, California 95134, US
(74) Käck, Stefan, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G06F 15/78 → (51) ***G06F 1/32***

G06F 15/78 → (51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 16/13*** (11) **3 416 071 B1**
G06F 3/06 ***G06F 16/17***
(52) **G06F 16/1734; G06F 3/0653; G06F 16/13**
(25) En (26) En
(21) 18176154.5 (22) 24.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON DATEILESEEREIGNISSEN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR AUTHENTICATION OF FILE READ EVENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'ÉVÉNEMENTS DE LECTURE DE FICHIERS*
(73) Varonis Systems, Inc., 1250 Broadway 31st Floor, New York, NY 10001, US
(72) FAITELSON, Yakov, New York, New York 10001, US
KORKUS, Ohad, New York, New York 10001, US
BASS, David, 99797 Karmei Yosef, IL
KAYSAR, Yzhar, 44864 Kohav Yair, IL
GOLDSTEIN, Doron, 75424 Rishon Lezion, IL
DAVID, Oren, 44209 Kfar-Saba, IL
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
(62) 12707661.0 / 2 807 583

G06F 16/13 → (51) ***G06F 21/64***

G06F 16/17 → (51) ***G06F 16/13***

(51) ***G06F 16/21*** (11) **3 096 248 B1**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/27; G06F 16/21**
(25) En (26) En
(21) 16169580.4 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(30) 21.05.2015 JP 2015103744
(54) • *DATENVERWALTUNGSSYSTEM UND DATENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *DATA MANAGEMENT SYSTEM AND DATA MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DES DONNÉES*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) Fukui, Takahisa, Tokyo, 180-8750, JP
Kanokogi, Hiroaki, Tokyo, 180-8750, JP
Furihata, Ryouhei, Tokyo, 180-8750, JP
Sano, Masayasu, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) ***G06F 16/2455*** (11) **3 625 701 B1**
(52) **G06F 16/24552; G06F 16/24539; G06F 16/2456**
(25) En (26) En
(21) 17838023.4 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2017/068651 28.12.2017
(87) WO 2018/212791 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 US 201715600518
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZWISCHENSPEICHERUNG VON ABFRAGERESSOURCEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR QUERY RESOURCE CACHING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN MÉMOIRE CACHE DE RESSOURCES DE REQUÊTE*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5OP7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) IGNATYEV, Oleksiy, Redwood Shores, CA 94065, US
MIHAYLOV, Mihail, Redwood Shores, CA 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/25 → (51) ***G06F 16/958***

G06F 16/27 → (51) ***G06F 16/21***

G06F 16/27 → (51) ***H04L 9/32***

G06F 16/28 → (51) ***G06F 16/958***

G06F 16/29 → (51) ***G01C 21/00***

G06F 16/29 → (51) ***G01C 21/30***

G06F 16/29 → (51) ***G01C 21/36***

G06F 16/332 → (51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06F 16/48*** (11) **3 293 647 B1**
(52) **H04N 21/85406; G06F 16/164; G06F 16/489; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 17190487.3 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 09.09.2016 GB 201615348
(54) • *VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON ESSENZDATEN IN MEDIENDATEISYSTEMEN*
• *METHODS OF STORING ESSENCE DATA IN MEDIA FILE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE STOCKAGE DE DONNÉES ESSENTIELLES DANS DES SYSTÈMES DE FICHIERS MULTIMÉDIA*
(73) Grass Valley Limited, 31 Turnpike Road Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB
(72) CAIN, James, Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 16/51*** (11) **3 416 072 B1**
(52) **G06F 16/532; G06F 16/148; G06F 16/51;** Y10S 707/915; Y10S 707/966
(25) En (26) En
(21) 18187796.0 (22) 29.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.12.2018
(30) 30.06.2006 US 806441 P
28.06.2007 US 770499
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BILDERN ÜBER EIN NETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING IMAGES OVER A NETWORK*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR GERER DES IMAGES SUR UN RESEAU*
(73) Leica Biosystems Imaging Inc., 1360 Park Center Drive, Vista CA 92081, US
(72) EICHHORN, Ole, Vista, CA California 92081, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 07840329.2 / 2 035 976

(51) ***G06F 16/54*** (11) **2 577 499 B1**
(52) **G06F 3/1454; G06F 16/54;** G09G 2320/106
(25) En (26) En
(21) 11790188.4 (22) 20.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) US 2011/037410 20.05.2011
(87) WO 2011/153005 2011/49 08.12.2011
(30) 03.06.2010 US 793486
(54) • *BEWEGUNGSERKENNUNGSVERFAHREN FÜR VERBESSERTE BILDENTFERNUNG*
• *MOTION DETECTION TECHNIQUES FOR IMPROVED IMAGE REMOTING*
• *TECHNIQUES DE DÉTECTION DE MOUVEMENT DESTINÉES À UNE IMAGE À DISTANCE AMÉLIORÉE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ALBU, Voicu Anton, Redmond, Washington 98052-6399, US
ABDO, Nadim Y., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZITNICK, Charles Lawrence, III, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 16/901*** (11) **3 493 084 B1**
(52) **G06F 16/9014**
(25) Zh (26) En
(21) 18818792.6 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) CN 2018/081768 03.04.2018
(87) WO 2018/228030 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 CN 201710444590
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN IN EINEM BLOOM-FILTER SOWIE BLOOM-FILTER*
• *METHOD FOR PROCESSING DATA IN BLOOM FILTER AND BLOOM FILTER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DANS UN FILTRE DE BLOOM ET FILTRE DE BLOOM*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Jianyuan, Beijing 100084, CN
LIU, Bin, Beijing 100084, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 16/903*** (11) **3 545 449 B1**
G06F 21/62 ***G06F 21/16***
(52) **G06F 21/6245; G06F 16/903; G06F 16/90335; G06F 21/16;** G06F 2221/0737
(25) Fr (26) Fr
(21) 17804888.0 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/080428 24.11.2017
(87) WO 2018/096126 2018/22 31.05.2018
(30) 25.11.2016 FR 1661520
(54) • *VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON DATEN AUS EINER DATENBANK, DIE NACH EINEM REVERSIBLEN WASSERZEICHENMECHANISMUS MIT WASSERZEICHEN VERSEHEN IST*
• *METHOD OF EXTRACTING DATA FROM A DATABASE WATERMARKED ACCORDING TO A REVERSIBLE WATERMARKING MECHANISM*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE DONNÉES D'UNE BASE DE DONNÉES TATOUÉES SELON UN MÉCANISME DE TATOUAGE RÉVERSIBLE*
(73) Institut Mines-Télécom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
(72) COATRIEUX, Gouenou, 29290 Saint-Renan, FR
FRANCO CONTRERAS, Javier, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

G06F 16/93 → (51) ***G06Q 10/06***

G06F 16/95 → (51) ***G06F 7/00***

G06F 16/951 → (51) ***G06F 7/00***

G06F 16/955 → (51) ***G06F 16/958***

G06F 16/955 → (51) ***G06F 21/12***

(51) ***G06F 16/958*** (11) **3 040 879 B1**
G06F 16/28 ***G06F 16/25***
G06F 16/955
(52) **G06F 16/285; G06F 16/258; G06F 16/955; G06F 16/986**
(25) En (26) En
(21) 15003492.4 (22) 08.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(30) 31.12.2014 US 201414588022
(54) • *CLUSTER-WEITES DATEN-WRANGLING MIT KONSISTENTEM VERHALTEN AUF BASIS VON ÖRTLICH VERARBEITETEN ABGETASTETEN DATEN*
• *BEHAVIORALLY CONSISTENT CLUSTER-WIDE DATA WRANGLING BASED ON LOCALLY PROCESSED SAMPLED DATA*
• *PRÉPARATION ET FORMATAGE DE DONNÉES EN GROUPE COHÉRENT D'APRÈS DES COMPORTEMENTS SUR LA BASE DE DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES TRAITÉES LOCALEMENT*
(73) Business Objects Software Ltd., 25/28 Northwall Quay, Dublin 1, IE
(72) Tsumura, Michael, 69190 Walldorf, DE
Ivanov, Ivailo, 69190 Walldorf, DE
Kumar, Viren, 69190 Walldorf, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 17/14 → (51) ***A61B 5/02***

G06F 17/15 → (51) ***A61B 5/02***

G06F 21/00 → (51) ***G06F 21/56***

(51) ***G06F 21/12*** (11) **3 293 654 B1**
G06F 21/36 ***H04L 29/06***
G06Q 20/42 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/12***
G06F 16/955 ***G06F 21/44***
G06F 21/62
(52) **G06F 16/9554; G06F 21/123; G06F 21/36; G06F 21/44; G06F 21/629; G06Q 20/1235; G06Q 20/322; G06Q 20/38215; G06Q 20/385; G06Q 20/42; H04L 63/0853;** H04W 12/77
(25) De (26) De
(21) 16187733.7 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR INTERAKTION ZWISCHEN EINEM DATENVERARBEITUNGSGERÄT UND EINEM MOBILEN GERÄT SOWIE ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR INTERACTION BETWEEN A DATA PROCESSING DEVICE AND A MOBILE DEVICE AND ASSEMBLY FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INTÉRACTION ENTRE UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET UN APPAREIL MOBILE ET SYSTÈME D'EXÉCUTION DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) PATRI, Michael, 63741 Aschaffenburg, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

G06F 21/16 → (51) ***G06F 16/903***

(51) ***G06F 21/30*** (11) **3 394 779 B1**
G06F 21/31 ***G06F 21/32***
G06F 21/33 ***H04L 29/00***
H04L 29/06 ***H04L 9/32***
G06F 21/64 ***G06F 21/45***
(52) **G06F 21/45; G06F 21/645; H04L 9/3231; H04L 9/3234; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 63/08; H04L 63/0861; H04L 63/123;** H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 16879528.4 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/055215 03.10.2016
(87) WO 2017/112019 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201562270658 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTITÄTSERSTELLUNG, -VERIFIKATION UND -VERWALTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTITY CREATION, VERIFICATION AND MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE CRÉATION, UNE VÉRIFICATION ET UNE GESTION D'IDENTITÉ*
(73) Financial & Risk Organisation Limited, Five Canada Square, Canary Wharf, London, E14 5AQ, GB
(72) COSTA FAIDELLA, David, Sidcup DA15 8AS, GB
SCHUKAI, Robert Joseph, Marietta, GA 30068, US
MANUEL, Scott Ryan, Durham, NC 27707, US
PIERLEONI, Marco, Chelmsford CM2 9FX, GB
THOMAS, Jason A., Arlington, VA 22205, US
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G06F 21/30 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 355 221 B1**
G06F 21/44 ***G06F 21/62***
(52) **G06F 21/31; G06F 21/44; G06F 21/62; H04W 12/02; H04W 12/03;** G06F 2221/2141
(25) En (26) En
(21) 17177219.7 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 25.01.2017 TW 106201380 U
25.01.2017 TW 106102831
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG MIT EINGEBAUTER ZUGANGSSTEUERUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *MOBILE DEVICE WITH BUILT-IN ACCESS CONTROL FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF MOBILE AYANT UNE FONCTIONNALITÉ DE COMMANDE D'ACCÈS INTÉGRÉE*
(73) Yang, Chien-Kang, 19F., No 67, Sec. 2 Tun Hwa S. Road, Taipei City 10682, TW
(72) Yang, Chien-Kang, Taipei City 10682, TW
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 21/31 → (51) ***G06F 21/30***

G06F 21/31 → (51) ***H04L 12/22***

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 128 453 B1**
H04L 29/06 ***G06F 1/16***
G06K 9/00 ***H04W 12/065***
(52) **G06F 21/32; G06F 1/163; G06K 9/00885; H04L 63/0861; H04W 12/065; H04W 12/33;** G06F 2221/2139; G06K 9/00906; H04W 12/40
(25) En (26) En
(21) 15180089.3 (22) 06.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(54) • *VORRICHTUNG MIT BIOMETRISCHEM SENSOR*
• *AN APPARATUS COMPRISING A BIOMETRIC SENSOR*
• *APPAREIL COMPRENANT UN CAPTEUR BIOMÉTRIQUE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Rønnow, Troels F., Cambridge, Cambridgeshire CB2 9BG, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 408 776 B1**
(52) **G06F 21/32**
(25) En (26) En
(21) 16703176.4 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) IB 2016/050475 29.01.2016
(87) WO 2017/130031 2017/31 03.08.2017
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENELEMENTE MIT FINGERABDRUCKVALIDIERUNG*
• *USER INTERFACE ELEMENTS WITH FINGERPRINT VALIDATION*
• *ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTILISATEUR À VALIDATION D'EMPREINTE DIGITALE*
(73) Sony Mobile Communications Inc., 1-8-15 Konan, Minato-ku Tokyo 108-0075, JP
(72) BERGSELL, Benny, 221 88 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

G06F 21/32 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 21/32 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 21/32 → (51) ***G06F 21/30***

G06F 21/32 → (51) ***G06K 9/00***

G06F 21/32 → (51) ***G10L 15/22***

G06F 21/32 → (51) ***H04L 12/22***

G06F 21/33 → (51) ***G06F 21/30***

G06F 21/33 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/35*** (11) **3 764 256 B1**
G06Q 20/32 ***G06Q 20/36***
G06Q 20/40 ***H04L 29/06***
G07F 19/00 ***H04L 9/32***
H04W 12/06 ***H04W 12/065***
H04W 12/069
(52) **G06Q 20/4012; G06F 21/35; G06Q 20/3226; G06Q 20/326; G06Q 20/3674; G07F 19/211; H04L 9/3226; H04L 9/3271; H04L 63/06; H04L 63/083; H04W 12/065; H04W 12/068; H04W 12/069;** G06Q 2220/00; H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 20194206.7 (22) 12.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 12.06.2012 US 201261658828 P
13.03.2013 US 201313799724
13.03.2013 US 201313800610
13.03.2013 US 201313800789
13.03.2013 US 201313800920
(54) • *SICHERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM KARTENLESER UND EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *SECURELY COMMUNICATING BETWEEN A CARD READER AND A MOBILE DEVICE*
• *COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE UN LECTEUR DE CARTES ET UN DISPOSITIF MOBILE*
(73) Square, Inc., 1455 Market Street Suite 600, San Francisco, CA 94103, US
(72) McCauley, Nathan, San Francisco, California 94103, US
Quigley, Oliver S.C., San Francisco, California 94103, US
Lee, Robert, San Francisco, California CA 94103, US

(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21182200.2
(62) 17193013.4 / 3 296 908
13734545.0 / 2 859 492

G06F 21/36 → (51) ***G06F 21/12***

G06F 21/36 → (51) ***H04L 12/22***

G06F 21/41 → (51) ***H04L 9/32***

G06F 21/41 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/44 → (51) ***G06F 21/12***

G06F 21/44 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/45 → (51) ***G06F 21/30***

G06F 21/45 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/51 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/53 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 21/53 → (51) ***G06N 3/02***

G06F 21/55 → (51) ***B60R 25/00***

G06F 21/55 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 21/55 → (51) ***G06F 21/56***

G06F 21/55 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/56*** (11) **3 539 043 B1**
G06F 12/14 ***G06F 21/00***
G06F 21/55 ***G06F 21/57***
H04L 29/06
(52) **G06F 21/00; G06F 21/55; G06F 21/554; G06F 21/56; G06F 21/57; H04L 63/1425;** H04L 63/1416
(25) En (26) En
(21) 17868617.6 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060827 09.11.2017
(87) WO 2018/089612 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419681 P
(54) • *DIGITALES SYSTEM ZUR PRÜFUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UNERLAUBTER AKTIVITÄTEN AUF WEBSITES*
• *DIGITAL AUDITING SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING UNAUTHORIZED ACTIVITIES ON WEBSITES*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACTIVITÉS NON AUTORISÉES SUR DES SITES WEB*
(73) Dev/Con Detect, Inc., 1910 Madison Avenue 2105, Memphis, Tennessee 38104, US
(72) LOUIE, Margaret C., Tampa, Florida 33606, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 396 581 B1**
H04L 29/06 ***H04W 12/062***
B66B 1/00
(52) **G06F 21/572; H04L 63/0428; H04L 63/0853; H04L 63/0884; H04W 12/062;** B66B 2201/4676; H04L 63/083
(25) En (26) En
(21) 18169842.4 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 27.04.2017 US 201715499356
(54) • *MOBILBASIERTES AUSRÜSTUNGS-DIENSTSYSTEM MIT VERSCHLÜSSELTER CODE-ABLADUNG*
• *MOBILE-BASED EQUIPMENT SERVICE SYSTEM USING ENCRYPTED CODE OFFLOADING*
• *SYSTÈME DE SERVICE D'ÉQUIPEMENT MOBILE UTILISANT UN DÉCHARGEMENT DE CODE CRYPTÉ*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SHILA, Devu Manikantan, East Hartford, CT Connecticut 06108, US
GRONDINE, Arthur T, Farmington, CT Connecticut 06032, US
GARFINKEL, Michael, Farmington, CT Connecticut 06032, US
LOVETT, Teems E, East Hartford, CT Connecticut 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/56***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/76***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/79***

G06F 21/57 → (51) ***G06N 3/02***

G06F 21/57 → (51) ***G06Q 10/00***

G06F 21/57 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/60 → (51) ***B60R 25/00***

G06F 21/60 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 365 832 B1**
(52) **G06F 21/6227; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 16790503.3 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/058270 21.10.2016
(87) WO 2017/070575 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 US 201562245588 P
23.10.2015 US 201562245579 P
(54) • *SELBSTBESCHREIBENDE KONFIGURATION MIT UNTERSTÜTZUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATENTABELLEN*
• *SELF DESCRIBING CONFIGURATION WITH SUPPORT FOR SHARING DATA TABLES*
• *CONFIGURATION AUTODESCRIPTIVE AVEC SUPPORT POUR PARTAGER DES TABLES DE DONNÉES*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5OP7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) WU, Jing, Foster City, California 94404, US
SULLIVAN, Blake, Redwood City, California 94062, US
MCGRATH, Michael William, San Ramon, California 94582, US
LU, Min, Fremont, California 94539, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 21/62 → (51) ***B60R 25/00***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 16/903***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/12***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/62 → (51) ***G06N 3/02***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 794 532 B1**
G06F 11/10 ***G06F 11/00***
H04L 29/06 ***G06F 16/13***
H03M 13/37 ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/3239; G06F 11/00; G06F 11/1076; G06F 16/137; G06F 21/64; H03M 13/3761; H04L 9/3247; H04L 63/12;** H04L 2209/34; H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 19861233.5 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/098930 01.08.2019
(87) WO 2021/017008 2021/05 04.02.2021
(54) • *GEMEINSAM GENUTZTER BLOCKCHAIN-DATENSPEICHER AUF DER GRUNDLAGE EINES FEHLERKORREKTURCODES*
• *SHARED BLOCKCHAIN DATA STORAGE BASED ON ERROR CORRECTION CODE*
• *STOCKAGE DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS PARTAGÉ BASÉ SUR UN CODE DE CORRECTION D'ERREUR*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHUO, Haizhen, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/30***

G06F 21/64 → (51) ***G06Q 10/00***

G06F 21/64 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/73 → (51) ***G06F 21/76***

G06F 21/74 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/76*** (11) **3 398 109 B1**
H04L 9/32 ***G06F 21/73***
G06F 21/57 ***H04L 9/08***
G06F 9/445 ***G06F 30/34***
(52) **G06F 21/76; G06F 21/572; G06F 21/73; G06F 30/34; H04L 9/0866;** H04L 9/32
(25) En (26) En
(21) 17717650.0 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) EP 2017/058407 07.04.2017
(87) WO 2017/174788 2017/41 12.10.2017
(30) 07.04.2016 GB 201605974
(54) • *FLEXIBLE KRYPTOGRAFISCHE VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE CRYPTOGRAPHIC DEVICE*

- *DISPOSITIF CRYPTOGRAPHIQUE SOUPLE*

(73) Nagravision S.A., 22-24, route de Genève, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) KUDELSKI, Andre, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
FISCHER, Nicolas, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
PERRINE, Jerome, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21193382.5

---

(51) ***G06F 21/79*** (11) **3 822 838 B1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/79;** **G06F 21/57**
(25) En (26) En
(21) 20166401.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 18.11.2019 EP 19209650
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN CODE-AUTHENTIFIZIERUNG ZWISCHEN SOCS UND WIEDERBESCHREIBBAREM SPEICHER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVED CODE AUTHENTICATION BETWEEN SOCS AND RE-WRITABLE MEMORY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE AUTHENTIFICATION DE CODE AMÉLIORÉE ENTRE SOCS ET MÉMOIRE RÉINSCRIPTIBLE*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) Krause, Markus, 01307 Dresden, DE
Hesse, Kay, 01129 Dresden, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G06F 21/84 → (51) ***G06F 3/0484***

G06F 30/00 → (51) ***G05B 19/042***

G06F 30/00 → (51) ***G06T 17/10***

G06F 30/23 → (51) ***B29C 64/386***

---

(51) ***G06F 30/327*** (11) **3 408 768 B1**
(52) **G06F 30/327;** **G06F 30/33;** **G06F 30/3323**
(25) En (26) En
(21) 17702915.4 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) GB 2017/050181 25.01.2017
(87) WO 2017/129969 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 GB 201601719
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON BUGS IN EINEM ZÄHLER MITHILFE VON FORMALER VERIFIZIERUNG*
• *IDENTIFYING BUGS IN A COUNTER USING FORMAL*
• *IDENTIFICATION DE BOGUES DANS UN COMPTEUR DE MANIÈRE FORMELLE*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) DARBARI, Ashish, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 30/34 → (51) ***G06F 21/76***

G06F 40/211 → (51) ***G10L 15/22***

G06F 40/30 → (51) ***G10L 15/22***

G06F 40/35 → (51) ***G10L 15/22***

G06F 113/28 → (51) ***G06F 13/16***

G06F 119/18 → (51) ***B29C 64/386***

G06G 7/48 → (51) ***G06T 17/00***

---

(51) ***G06K 7/00*** (11) **3 291 130 B1**
G05B 23/02
(52) **G06K 7/0008;** G05B 23/0208
(25) En (26) En
(21) 17189173.2 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201615255716
(54) • *ABGESCHIRMTE ELEKTROMAGNETISCHE KOMMUNIKATION MIT FUNKTIONSKOMPONENTEN EINER MASCHINE*
• *SHIELDED ELECTROMAGNETIC COMMUNICATION WITH FUNCTIONAL COMPONENTS OF A MACHINE*
• *COMMUNICATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE PROTÉGÉE AU MOYEN DE COMPOSANTS FONCTIONNELS D'UNE MACHINE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MANTESE, Joseph V., Ellington, CT 06029, US
SOBANSKI, Kurt J., Glastonbury, CT 06033, US
MCCABE, Brian L., Orange, CT 06477, US
ZACCHIO, Joseph, Wethersfield, CT 06109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06K 7/00*** (11) **3 586 265 B1**
(52) **G06K 7/0091**
(25) En (26) En
(21) 18709230.9 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019191 22.02.2018
(87) WO 2018/156742 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201715439685
22.02.2017 US 201715439708
(54) • *LEITUNGSGEBUNDENE CHIPKARTENMANIPULATIONSDETEKTION*
• *LINE-BASED CHIP CARD TAMPER DETECTION*
• *DÉTECTION D'EFFRACTION DE CARTE À PUCE BASÉE SUR UNE LIGNE*
(73) Square, Inc., 1455 Market Street, Suite 600, San Francisco, California 94103, US
(72) REZAYEE, Afshin, San Francisco CA 94103, US
SMITH, Malcolm, R., San Francisco CA 94103, US
YANG, Yue, San Francisco CA 94103, US
WADE, Jeremy, San Francisco CA 94103, US
GUISE, Max, San Francisco CA 94103, US
SHARIFI, Kamran, San Francisco CA 94103, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 232 367 B1**
G06K 7/12
(52) **G06K 7/10722;** **G06K 7/10732;** **G06K 7/12**
(25) En (26) En
(21) 17163708.5 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 15.04.2016 CN 201610233259
15.04.2016 CN 201620314790 U
28.03.2017 US 201715470971
(54) • *STRICHCODELESER MIT BILDGEBUNG MIT FARBSEPARIERTER ZIEL- UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING BARCODE READER WITH COLOR SEPARATED AIMER AND ILLUMINATOR*
• *LECTEUR DE CODE À BARRES PAR IMAGERIE AVEC VISEUR À SÉPARATION DES COULEURS ET ILLUMINATEUR*
(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) FENG, Chen, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
REN, Jie, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06K 7/10 → (51) ***G02B 27/00***

G06K 7/10 → (51) ***G06K 7/14***

G06K 7/12 → (51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***G06K 7/14*** (11) **3 559 855 B1**
G06K 7/10 ***G06K 19/06***
(52) **G06K 7/14;** **G06K 7/10732**
(25) En (26) En
(21) 17883240.8 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/068282 22.12.2017
(87) WO 2018/119430 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201615389090
(54) • *WEISSE BELEUCHTUNG FÜR STRICHCODE-SCANNER MIT VERBESSERTER LEISTUNGSEFFIZIENZ UND KOSTEN*
• *WHITE ILLUMINATION FOR BARCODE SCANNERS WITH IMPROVED POWER EFFICIENCY AND COST*
• *ÉCLAIRAGE BLANC POUR DES LECTEURS DE CODES À BARRES AYANT UN COÛT ET UNE EFFICACITÉ DE PUISSANCE AMÉLIORÉS*
(73) Datalogic USA, Inc., 959 Terry Street, Eugene, OR 97402-9120, US
(72) GAO, WenLiang, Eugene OR 97402, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **2 713 308 B1**
(52) **G06K 9/00771;** **G06K 9/00744;** **G06T 7/194;** **G06T 7/215;** **G06T 7/251;** **G06T 7/254;** G06K 9/6212; G06T 2207/10048; G06T 2207/10132; G06T 2207/20076
(25) En (26) En
(21) 13184081.1 (22) 12.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2014
(30) 28.09.2012 US 201213631726
(54) • *Verfahren und System zur Verwendung von Fingerabdrücken zum Verfolgen beweglicher Objekte in Videos*
• *Method and system for using fingerprints to track moving objects in video*
• *Procédé et système d'utilisation d'empreintes digitales pour suivre des objets en mouvement dans une vidéo*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Mundhenk, Terrell Nathan, Malibu, CA California 90265, US
Kim, Kyungnam, Malibu, CA California 90265, US
Owechko, Yuri, Malibu, CA California 90265, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 113 074 B1**
H04N 5/222 ***H04N 5/262***
G03B 37/04 ***G06T 3/40***
H04N 21/4728 ***H04N 21/6587***
H04N 21/472
(52) **G06F 16/74; G06K 9/00724; G06K 9/00765; G06K 9/00771; H04N 5/2224; H04N 21/4333; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/4728; H04N 21/8549;** G03B 37/04; G06K 2009/00738
(25) En (26) En
(21) 16275071.5 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(30) 29.06.2015 GB 201511378
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Williams, Michael John, Winchester, SO22 6BW, GB
Prayle, Paul Edward, Basingstoke, RG21 5NW, GB
Leathers-Smith, William Jack, Guildford, Surrey GU1 1SW, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 401 839 B1**
(52) **G06K 9/00771**
(25) De (26) De
(21) 18170993.2 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 08.05.2017 DE 102017207754
(54) • *IDENTIFIZIEREN POTENTIELLER NUTZER PYROTECHNISCHER GEGENSTÄNDE*
• *IDENTIFYING POTENTIAL USERS OF PYROTECHNIC ARTICLES*
• *IDENTIFICATION D'UTILISATEURS POTENTIELS DES OBJETS PYROTECHNIQUES*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
neXenio GmbH, Charlottenstrasse 59, 10117 Berlin, DE
(72) SCHNJAKIN, Dr. Maxim, 10245 Berlin, DE
PAESCHKE, Dr. Manfred, 16348 Wandlitz, DE
DRESSEL, Olaf, 14641 Wustermark, DE
HENNIG, Patrick, 10437 Berlin, DE
BERGER, Philip, 10627 Berlin, DE
LICHT, Lucas, 12043 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 413 233 B1**
G06K 9/20
(52) **G06K 9/00107; G06K 9/2018**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18170947.8 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 07.06.2017 FR 1755074
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES FALSCHEN FINGERABDRUCKS*
• *METHOD FOR DETECTING A FAKE FINGERPRINT*
• *PROCEDE DE DETECTION D'UNE FAUSSE EMPREINTE*
(73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BEAUDET, M. Jean, 95300 Pontoise, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 455 768 B1**
G06K 9/22 ***G06F 21/32***
G06F 3/041
(52) **G06F 21/32; G06K 9/00033; G06K 9/0004; G06K 9/00107; G06K 9/22;** G06F 3/0416; G06K 2009/00932
(25) En (26) En
(21) 18803091.0 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) CN 2018/087364 17.05.2018
(87) WO 2018/210317 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201762507779 P
(54) • *OPTISCHER FINGERABDRUCKSENSOR MIT BERÜHRUNGSFREIER BILDGEBUNGSFUNKTION*
• *OPTICAL FINGERPRINT SENSOR WITH NON-TOUCH IMAGING CAPABILITY*
• *CAPTEUR OPTIQUE D'EMPREINTES DIGITALES AVEC CAPACITÉ D'IMAGERIE SANS CONTACT*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) HE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
PI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 509 012 B1**
(52) **G06K 9/00006**
(25) En (26) En
(21) 18212873.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 03.01.2018 CN 201810003666
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FINGERABDRÜCKEN*
• *FINGERPRINT RECOGNITION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HUANG, Xuebin, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 537 338 B1**
G06K 9/62
(52) **G06K 9/6222; G06K 9/0053; G06K 9/00536**
(25) En (26) En
(21) 19154230.7 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 IN 201821008463
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MUSTERERKENNUNG IN EINEM SIGNAL MITTELS MORPHOLOGIEBEWUSSTER SYMBOLISCHER DARSTELLUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PATTERN RECOGNITION IN A SIGNAL USING MORPHOLOGY AWARE SYMBOLIC REPRESENTATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE MOTIFS DANS UN SIGNAL AU MOYEN D'UNE REPRÉSENTATION SYMBOLIQUE SENSIBLE À LA MORPHOLOGIE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANDYOPADHYAY, Soma, 700160 West Bengal, IN
UKIL, Arijit, 700160 West Bengal, IN
PURI, Chetanya, 700160 West Bengal, IN
SINGH, Rituraj, 700160 West Bengal, IN
PAL, Arpan, 700160 West Bengal, IN
Murthy, C A, 700108 West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 598 338 B1**
G06F 3/041 ***G06K 9/20***
(52) **G06F 3/041; G06K 9/0004; G06K 9/2027**
(25) Zh (26) En
(21) 18805729.3 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CN 2018/084707 26.04.2018
(87) WO 2018/214695 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 CN 201710366587
(54) • *VERFAHREN ZUR FINGERABDRUCKERFASSUNG UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *FINGERPRINT ACQUISITION METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'EMPREINTES DIGITALES ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Le, Dongguan Guangdong 523860, CN

ZHANG, Haiping, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06K 9/00	→ (51) ***C12M 1/26***
G06K 9/00	→ (51) ***G01C 21/00***
G06K 9/00	→ (51) ***G01N 33/574***
G06K 9/00	→ (51) ***G05D 1/08***
G06K 9/00	→ (51) ***G06F 3/01***
G06K 9/00	→ (51) ***G06F 3/0484***
G06K 9/00	→ (51) ***G06F 21/32***
G06K 9/00	→ (51) ***G06K 19/07***
G06K 9/00	→ (51) ***G06T 7/00***
G06K 9/00	→ (51) ***G16H 50/20***
G06K 9/00	→ (51) ***H04N 5/235***
G06K 9/00	→ (51) ***H04N 21/4722***
G06K 9/20	→ (51) ***G05D 1/08***
G06K 9/20	→ (51) ***G06K 9/00***
G06K 9/20	→ (51) ***H04N 5/235***
G06K 9/22	→ (51) ***G06K 9/00***
G06K 9/38	→ (51) ***H04N 5/235***
G06K 9/46	→ (51) ***G01C 21/00***
G06K 9/46	→ (51) ***H04N 5/235***
G06K 9/62	→ (51) ***G05D 1/08***
G06K 9/62	→ (51) ***G06K 9/00***
G06K 9/62	→ (51) ***H04N 21/431***
G06K 19/06	→ (51) ***B65D 85/804***
G06K 19/06	→ (51) ***G06K 7/14***

(51) ***G06K 19/07*** (11) **3 432 221 B1**
G06K 19/077
(52) **G06K 19/0718; G06K 19/07701; G06K 19/07747**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18305953.4 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 17.07.2017 FR 1756763
(54) • *ELEKTRONISCHE KARTE, DIE EINEN FINGERABDRUCKSENSOR UMFASST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SOLCHEN KARTE*
• *ELECTRONIC CARD COMPRISING A FINGERPRINT SENSOR AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A CARD*
• *CARTE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR D'EMPREINTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CARTE*
(73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) POMPEANI, Sylvie, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
GERMAIN, François, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06K 19/07*** (11) **3 557 482 B1**
G06K 9/00 ***G06K 19/077***
(52) **G06K 19/0718; G06K 9/00; G06K 19/07; G06K 19/0705; G06K 19/07707**
(25) Ko (26) En
(21) 17883773.8 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) KR 2017/013367 22.11.2017
(87) WO 2018/117442 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 KR 20160173319
(54) • *FINGERABDRUCKERKENNUNGSKARTE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STROMQUELLE MIT VERWENDUNG DER FINGERABDRUCKERKENNUNGSKARTE*
• *FINGERPRINT RECOGNITION CARD AND METHOD FOR OPERATING POWER SOURCE BY USING FINGERPRINT RECOGNITION CARD*
• *CARTE DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION AU MOYEN D'UNE CARTE DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES*
(73) Kona I Co., Ltd., 801 3 Eunhaeng-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07237, KR
(72) LEE, Seung Gi, Incheon 21093, KR
NAM, Jung Bong, Seoul 07207, KR
JO, Jung Haeng, Seoul 03453, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 364 344 B1**
(52) **G06K 19/07728; G06K 19/07722; G06K 19/07749**
(25) De (26) De
(21) 18152006.5 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 20.02.2017 DE 102017103411
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INLAYS FÜR EINEN FOLIENVERBUND EINES SICHERHEITS- UND/ODER WERTDOKUMENTES SOWIE INLAY*
• *METHOD FOR PRODUCING AN INLAY FOR A FILM COMPOSITE OF A SECURITY DOCUMENT AND/OR VALUABLE DOCUMENT AND INLAY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE INCRUSTATION EN PROFONDEUR POUR UN FILM COMPOSITE D'UN DOCUMENT DE SÉCURITÉ ET/OU DE VALEUR AINSI QU'INCRUSTATION EN PROFONDEUR*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Baudach, Dr. Steffen, 13189 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 447 687 B1**
H01R 12/59 ***B23K 20/00***
(52) **G06K 19/077; H01L 23/49855; H01L 24/78; H01L 24/85; H01L 24/92;** H01L 24/48; H01L 24/49; H01L 2224/05554; H01L 2224/45014; H01L 2224/48227; H01L 2224/48228; H01L 2224/49175; H01L 2224/78; H01L 2224/85801; H01L 2224/85947; H01L 2224/85986; H01L 2224/92162; H01L 2924/00014; H01L 2924/12042; Y10T 29/49018
(25) De (26) De
(21) 18196922.1 (22) 27.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 04.10.2011 DE 102011114635
(54) • *CHIPKARTE*
• *CHIP CARD*
• *CARTE À PUCE*
(73) Linxens Holding S.A.S., 37 rue des closeaux, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) Michalk, Manfred, 99092 Erfurt, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE
(62) 12778607.7 / 2 764 473

G06K 19/077	→ (51) ***E21B 17/08***
G06K 19/077	→ (51) ***G06K 19/07***

(51) ***G06N 3/02*** (11) **3 471 005 B1**
G06N 20/00 ***G06F 21/53***
G06F 21/57 ***G06F 21/62***
H04L 29/06 ***H04W 12/02***
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
(52) **G06F 21/57; G06F 21/53; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/084; H04L 63/04;** G06F 21/6254; G06N 3/0472; H04W 12/02
(25) En (26) En
(21) 17196277.2 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(54) • *KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK*
• *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BITAULD, David, Cambridge, CB5 8DR, GB
BAYKANER, Khan Richard, Upper Cambourne, Cambridgeshire CB23 6BL, GB
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G06N 3/04	→ (51) ***G01N 33/574***
G06N 3/04	→ (51) ***G06N 3/02***
G06N 3/04	→ (51) ***H04W 24/02***
G06N 3/08	→ (51) ***G01N 33/574***
G06N 3/08	→ (51) ***G06F 9/451***
G06N 3/08	→ (51) ***G06N 3/02***
G06N 3/08	→ (51) ***H04W 24/02***
G06N 5/00	→ (51) ***G01N 33/574***
G06N 5/04	→ (51) ***G01N 33/574***

(51) ***G06N 7/00*** (11) **2 973 248 B1**
G01J 3/46
(52) **G06N 7/005**
(25) En (26) En
(21) 14717546.7 (22) 10.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/022369 10.03.2014
(87) WO 2014/150142 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313832554
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BESCHICHTUNGSFORMULIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A COATING FORMULATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE FORMULE DE REVÊTEMENT*
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) BEYMORE, Paul M., Vermilion, Ohio 44089, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G06N 7/00 → (51) ***G01N 33/574***

G06N 10/00 → (51) ***G02F 1/11***

G06N 10/00 → (51) ***H01L 39/22***

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 542 322 B1**
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 17784092.3 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/053187 25.09.2017
(87) WO 2018/093462 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 US 201615357559
(54) • *VERWALTUNG UND AUSWERTUNG VON MASCHINENGELERNTEN MODELLEN AUF DER BASIS VON LOKAL PROTOKOLLIERTEN DATEN*
• *MANAGEMENT AND EVALUATION OF MACHINE-LEARNED MODELS BASED ON LOCALLY LOGGED DATA*
• *GESTION ET ÉVALUATION DE MODÈLES APPRIS PAR APPRENTISSAGE MACHINE SUR LA BASE DE DONNÉES JOURNALISÉES LOCALEMENT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BONAWITZ, Keith, Mountain View CA 94043, US
RAMAGE, Daniel, Mountain View California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21196434.1

G06N 20/00 → (51) ***G06F 3/01***

G06N 20/00 → (51) ***G06N 3/02***

G06N 20/20 → (51) ***G01N 33/574***

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 701 672 B1**
G06F 21/57 ***G06F 21/64***
G06Q 20/06 ***G06Q 40/02***
H04L 9/32 ***G06Q 20/40***
(52) **G06F 21/645; G06F 21/577; G06F 21/64; G06Q 10/00; G06Q 20/065; G06Q 20/401; G06Q 40/02; H04L 9/3239; H04L 9/3247;** G06Q 2220/00; H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 19718512.7 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2019/024892 29.03.2019
(87) WO 2019/195108 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 CN 201810291256
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN-ÜBERGREIFENDE AUTHENTIFIZIERUNG*
• *CROSS-BLOCKCHAIN AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION DE CHAÎNE DE BLOCS CROISÉE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) QIU, Honglin, Hangzhou 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/00 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 10/02 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 10/04 → (51) ***G01C 21/20***

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 572 995 B1**
G06Q 10/10 ***G06F 16/93***
(52) **G06Q 10/06316; G06F 16/93; G06Q 10/06; G06Q 10/103**
(25) En (26) En
(21) 19182254.3 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 14.05.2015 US 201562161746 P
(54) • *FALL-MANAGEMENT MIT EINER ZUSTANDSMASCHINE*
• *CASE MANAGEMENT BY A STATE MACHINE*
• *GESTION DE CAS AVEC UNE MACHINE D'ÉTAT*
(73) Palantir Technologies Inc., 100 Hamilton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) RICHARDS, Kevin, Palo Alto, CA California 94301, US
BOGOMOLOV, Arseny, Palo Alto, CA California 94301, US
BONIK, Gregory, Palo Alto, CA California 94301, US
HSU, Victor, Palo Alto, CA California 94301, US
VISBAL, Alexander, Palo Alto, CA California 94301, US
CARRINO, John, Palo Alto, CA California 94301, US
BILLS, Cooper, Palo Alto, CA California 94301, US
LI, Diran, Palo Alto, CA California 94301, US
RHYNE, William, Palo Alto, CA California 94301, US
O'BRIEN, Timothy, Palo Alto, CA California 94301, US
BANGO, Matthew, Palo Alto, CA California 94301, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16169684.4 / 3 093 809

G06Q 10/06 → (51) ***E03B 7/02***

G06Q 10/08 → (51) ***H05K 13/00***

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 459 032 B1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 17727989.0 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032774 16.05.2017
(87) WO 2017/200961 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201615160867
(54) • *GEMEINSAME INHALTSNUTZUNG MIT BENUTZER- UND EMPFÄNGERVORRICHTUNGEN*
• *CONTENT SHARING WITH USER AND RECIPIENT DEVICES*
• *PARTAGE DE CONTENU AVEC DES DISPOSITIFS DESTINATAIRE ET UTILISATEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FORSTER, Rowan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06Q 10/10 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/10 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 20/00 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 20/06 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 20/12 → (51) ***G06F 21/12***

G06Q 20/32 → (51) ***G06F 21/12***

G06Q 20/32 → (51) ***G06F 21/35***

G06Q 20/36 → (51) ***G06F 21/35***

G06Q 20/38 → (51) ***G06F 21/12***

G06Q 20/38 → (51) ***H04L 9/06***

G06Q 20/40 → (51) ***G06F 21/35***

G06Q 20/40 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 20/42 → (51) ***G06F 21/12***

G06Q 30/02 → (51) ***G06F 7/00***

(51) ***G06Q 30/04*** (11) **2 619 970 B1**
H04M 15/00 *H04W 4/24*
H04W 8/18
(52) **H04M 15/44; G06Q 30/04; H04M 15/41; H04M 15/42; H04M 15/53; H04M 15/73; H04M 15/80; H04M 15/8022; H04W 4/24;** H04M 15/8044; H04M 15/805; H04M 15/82
(25) En (26) En
(21) 11827494.3 (22) 21.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2013
(86) US 2011/052662 21.09.2011
(87) WO 2012/040398 2012/13 29.03.2012
(30) 09.09.2011 US 201113229580
13.12.2010 US 422574 P
21.09.2010 US 385020 P
01.12.2010 US 418509 P
20.09.2011 US 201113237827
(54) • *AN EINEN VORRICHTUNGSAGENTEN ÜBERMITTELTES SERVICEANGEBOT MIT SERVICEAUSWAHL IN DIESER VORRICHTUNG*

- *SERVICE OFFER SET PUBLISHING TO DEVICE AGENT WITH ON-DEVICE SERVICE SELECTION*
- *PUBLICATION D'UN ENSEMBLE D'OFFRES DE SERVICES À DESTINATION D'UN LOGICIEL DEVICE AGENT AVEC SÉLECTION DE SERVICE SUR UN DISPOSITIF*

(73) Headwater Research LLC, 1011 Pruitt Place, Tyler, TX 75703, US
(72) RALEIGH, Gregory, G., Woodside CA 94062, US
LAVINE, James, Mill Valley CA 94941, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06Q 30/06 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 40/02 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 50/00 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 50/02 → (51) ***A01K 29/00***

G06Q 50/06 → (51) ***E03B 7/02***

G06Q 50/10 → (51) ***G06F 13/00***

G06Q 50/10 → (51) ***G06Q 50/20***

(51) ***G06Q 50/20*** (11) **3 198 549 B1**
G06Q 50/10 ***G06F 3/0485***
H04N 5/76 ***G09B 7/02***
(52) **G06F 3/0485; G09B 7/02; H04N 5/76**
(25) En (26) En
(21) 15843210.4 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) KR 2015/009980 23.09.2015
(87) WO 2016/048019 2016/13 31.03.2016
(30) 24.09.2014 KR 20140127690
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON INHALT UND SPEICHERMEDIUM ZUR AUSFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *METHOD AND DEVICE FOR OUTPUTTING CONTENT AND RECORDING MEDIUM FOR EXECUTING THE METHOD*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉLIVRER UN CONTENU ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR EXÉCUTER LE PROCÉDÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jong-hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16700, KR
YANG, Uk-jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16676, KR
CHUNG, Hyun-kwon, Seoul 07037, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06T 1/00 → (51) ***G06T 7/254***

G06T 3/40 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 542 346 B1**
G06T 5/50
(52) **G06T 5/50; G06T 5/005;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/20004; G06T 2207/20224; G06T 2207/30048; G06T 2207/30101
(25) En (26) En
(21) 17809204.5 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079247 15.11.2017
(87) WO 2018/091487 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 US 201662423145 P
(54)
- *ADAPTIVE RINGDOWN-SUBTRAKTION FÜR KORONAREN UND PERIPHEREN INTRAVASKULÄREN ULTRASCHALL (IVUS)*
- *ADAPTIVE RINGDOWN SUBTRACTION FOR CORONARY AND PERIPHERAL INTRAVASCULAR ULTRASOUND (IVUS)*
- *SOUSTRACTION D'ANNEAU ADAPTATIF POUR ULTRASONS INTRAVASCULAIRES CORONAIRES ET PÉRIPHÉRIQUES (IVUS)*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HANCOCK, Andrew, 5656 AE Eindhoven, NL
PARK, Jinhyoung, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 655 918 B1**
(52) **G06T 5/002;** G06T 2207/20021
(25) En (26) En
(21) 17785049.2 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) RU 2017/000645 05.09.2017
(87) WO 2019/050426 2019/11 14.03.2019
(54)
- *SCHNELLES BLOCKVERGLEICHSVERFAHREN FÜR KOLLABORATIVE FILTERUNG IN VERLUSTBEHAFTETEN VIDEOCODECS*
- *FAST BLOCK MATCHING METHOD FOR COLLABORATIVE FILTERING IN LOSSY VIDEO CODECS*
- *PROCÉDÉ D'ADAPTATION RAPIDE DE BLOCS POUR UN FILTRAGE COLLABORATIF DANS DES CODECS VIDÉO AVEC PERTE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STEPIN, Victor Alexeevich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHERNYAK, Roman Igorevich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MULLAKHMETOV, Ruslan Faritovich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 680 851 B1**
(52) **G06T 5/003;** G06T 2207/20032
(25) En (26) En
(21) 19150965.2 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG DER PUNKTSPREIZFUNKTION EINES DIGITALEN BILDDETEKTORSYSTEMS AUF BASIS EINER MTF-MODULIERTEN QUANTENRAUSCHMESSUNG*
- *METHOD AND SYSTEM TO CALCULATE THE POINT SPREAD FUNCTION OF A DIGITAL IMAGE DETECTOR SYSTEM BASED ON A MTF MODULATED QUANTUM-NOISE MEASUREMENT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CALCULER LA FONCTION DE DISPERSION DE POINTS D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGES NUMÉRIQUES BASÉ SUR LA MESURE DU BRUIT QUANTIQUE MODULÉ MTF*

(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) Cresens, Marc, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., et al, AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

G06T 5/50 → (51) ***G06T 5/00***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **2 750 104 B1**
G06T 7/60 ***G06K 9/00***
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/68;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/30112
(25) En (26) En
(21) 13199255.4 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2014
(30) 27.12.2012 CN 201210581466
(54)
- *Verfahren zur Extraktion eines Formmerkmals, Inspektionsverfahren und -vorrichtungen*
- *Methods for extracting shape feature, inspection methods and apparatuses*
- *Procédés d'extraction de caractéristique de forme, procédés et dispositifs d'inspection*

(73) Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) Chen, Zhiqiang, 100084 Haidian District, CN
Zhang, Li, 100084 Haidian District, CN
Zhao, Ziran, 100084 Haidian District, CN
Huang, Qingping, 100084 Haidian District, CN
Li, Qiang, 100084 Haidian District, CN
Gu, Jianping, 100084 Haidian District, CN
Sun, Yunda, 100084 Haidian District, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 194 939 B1**
G06T 7/586 ***G06T 7/521***
G01B 11/25
(52) **G06T 7/0004; G01B 11/2545;**
G06T 7/521; G06T 7/586;
G06T 2207/10028; G06T 2207/30141; G06T 2207/30152
(25) En (26) En
(21) 15839305.8 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/049429 10.09.2015
(87) WO 2016/040634 2016/11 17.03.2016
(30) 11.09.2014 US 201462048933 P
(54)
- *PUNKTWOLKENZUSAMMENFÜHRUNG AUS MEHREREN KAMERAS UND QUELLEN IN DREIDIMENSIONALER PROFILOMETRIE*
- *POINT CLOUD MERGING FROM MULTIPLE CAMERAS AND SOURCES IN THREE-DIMENSIONAL PROFILOMETRY*
- *FUSION DE NUAGES DE POINTS À PARTIR DE MULTIPLES APPAREILS DE PRISE DE VUES ET DE SOURCES EN PROFILOMÉTRIE TRIDIMENSIONNELLE*

(73) Cyberoptics Corporation, 5900 Golden Hills Drive, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RUDD, Eric, P., Hopkins, MN 55343, US
HAUGAN, Carl, E., St. Paul, MN 55105, US
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 692 497 B1**
G06K 9/00
(52) **G06T 7/0012; G06K 9/0014;**
G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 18765638.4 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/074155 07.09.2018
(87) WO 2019/068415 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 GB 201716060
(54) • *HISTOPATHOLOGISCHE BILDANALYSE*
• *HISTOPATHOLOGICAL IMAGE ANALYSIS*
• *ANALYSE D'IMAGE HISTOPATHOLOGIQUE*
(73) Room4 Group Limited, Shaws End Rochester Way, Crowborough, East Sussex TN6 2DR, GB
(72) MADDISON, John Robert, Crowborough East Sussex TN6 2DR, GB
DANIELSEN, Håvard, 0310 Oslo, NO
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G06T 7/00 → (51) ***A61B 1/00***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 7/00 → (51) ***G01B 11/25***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 7/62***

G06T 7/00 → (51) ***G16H 50/20***

G06T 7/13 → (51) ***C12M 1/26***

G06T 7/194 → (51) ***H04N 5/235***

G06T 7/215 → (51) ***H04N 5/235***

G06T 7/246 → (51) ***G06T 7/254***

G06T 7/246 → (51) ***G06T 7/292***

(51) ***G06T 7/254*** (11) **3 333 802 B1**
G06T 1/00 ***G06T 7/246***
(52) **G06T 7/254; C02F 3/006;**
G06T 1/0014; G06T 7/251;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20084; Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 16382594.6 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN EINER ABWASSERKLÄRANLAGE UND MULTIVARIABLES STEUERUNGSVERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES BETRIEBS SOLCHER ANLAGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING GREENHOUSE GASES EMISSIONS PRODUCED IN A WASTEWATER TREATMENT PLANT AND METHOD OF MULTIVARIABLE CONTROL FOR OPTIMIZING THE OPERATION OF SUCH PLANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE QUANTIFIER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE PRODUITES DANS UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE MULTIVARIABLE POUR OPTIMISER LE FONCTIONNEMENT DE CES INSTALLATIONS*
(73) Fundacion Centro de Tecnologias de Interaccion Visual y comunicaciones Vicomtech, Paseo Mikeletegui, 57 Parque Tecnológico, 20009 San Sebastian, ES
(72) MAIZA GALPARSORO, Mikel, 20009 San Sebastián, ES
GIL LERCHUNDI, Amaia, 20009 San Sebastián, ES
ODRIOZOLA GONZALEZ, Juan Vicente, 20009 San Sebastián, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(60) 21160183.6 / 3 848 896

G06T 7/254 → (51) ***H04N 5/235***

(51) ***G06T 7/292*** (11) **3 654 285 B1**
G06T 7/246
(52) **G06T 7/292; G06T 7/246;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20076; G06T 2207/30232; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 19204153.1 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201816195285
(54) • *OBJEKTVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG VON OBJEKTATTRIBUTEN*
• *OBJECT TRACKING USING OBJECT ATTRIBUTES*
• *SUIVI D'OBJETS UTILISANT DES ATTRIBUTS D'OBJETS*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) DANIEL, Philippe, Singapore, 151073, SG
ASTROM, Anders, 457402 Singapore, SG
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06T 7/33 → (51) ***A61C 13/00***

G06T 7/50 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 7/50 → (51) ***G01B 11/25***

G06T 7/521 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 7/521 → (51) ***H04N 5/222***

G06T 7/586 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 7/60 → (51) ***G01B 11/25***

G06T 7/60 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/62*** (11) **3 304 490 B1**
G06T 7/00
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/4872;**
G06T 7/0012; G06T 7/62;
G06T 2207/30196
(25) It (26) En
(21) 16723506.8 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 11.04.2018
(86) IB 2016/051118 01.03.2016
(87) WO 2016/189400 2016/48 01.12.2016
(30) 26.05.2015 EP 15425037
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER FETTMASSE EINER PERSON MITTELS DIGITALER BILDER*
• *A METHOD FOR ESTIMATING THE FAT MASS OF A SUBJECT THROUGH DIGITAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA MASSE DE GRAISSE D'UN SUJET À TRAVERS DES IMAGES NUMÉRIQUES*
(73) Talluri, Antonio, Via Montepilli, 8, 50012 Bagno a Ripoli (FI), IT
(72) Talluri, Antonio, 50012 Bagno a Ripoli (FI), IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

G06T 7/73 → (51) ***A61B 3/10***

G06T 7/73 → (51) ***G16H 50/20***

G06T 7/80 → (51) ***H04N 13/246***

G06T 7/90 → (51) ***A61B 1/00***

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 555 859 B1**
(52) **G06T 11/006;** G06T 2211/424
(25) En (26) En
(21) 17821521.6 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082298 12.12.2017
(87) WO 2018/108848 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662433981 P
(54) • *INFORMATIONSADAPTIVE REGULIERUNG FÜR ITERATIVE BILDREKONSTRUKTION*
• *INFORMATION-ADAPTIVE REGULARIZATION FOR ITERATIVE IMAGE RECONSTRUCTION*
• *RÉGULARISATION ADAPTÉE AUX INFORMATIONS POUR RECONSTRUCTION D'IMAGE ITÉRATIVE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SALOMON, Andre Frank, 5656 AE Eindhoven, NL
GOEDICKE, Andreas, 5656 AE Eindhoven, NL
BAI, Chuanyong, 5656 AE Eindhoven, NL
ANDREYEV, Andriy, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 566 209 B1**
(52) **G06T 11/006;** G06T 2211/424
(25) En (26) En
(21) 18700028.6 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2018/050111 03.01.2018
(87) WO 2018/127507 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443134 P
01.05.2017 US 201762492508 P
(54) • *DURCH STANDARDIZED UPTAKE VALUE (SUV) GEFÜHRTE REKONSTRUKTIONSSTEUERUNG FÜR VERBESSERTE ERGEBNISROBUSTHEIT IN DER POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAFIE (PET)*
• *STANDARDIZED UPTAKE VALUE (SUV) GUIDED RECONSTRUCTION CONTROL FOR IMPROVED OUTCOME ROBUSTNESS IN POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET) IMAGING*
• *COMMANDE DE RECONSTRUCTION GUIDÉE PAR VALEUR DE FIXATION NORMALISÉE (SUV) POUR UNE ROBUSTESSE DE RÉSULTAT AMÉLIORÉE DANS UNE IMAGERIE PAR TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET)*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHANG, Bin, 5656 AE Eindhoven, NL
BAI, Chuanyong, 5656 AE Eindhoven, NL
LIN, Sushen, 5656 AE Eindhoven, NL
ANDREYEV, Andriy, 5656 AE Eindhoven, NL
HU, Zhiqiang, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 582 184 B1**
(52) **G06T 11/005;** G06T 2211/408
(25) En (26) En
(21) 19163423.7 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 EP 18177518
(54) • *MULTI-ENERGIE-METALLARTEFAKTRE-DUKTION*
• *MULTI-ENERGY METAL ARTEFACT REDUCTION*
• *RÉDUCTION MULTIÉNERGÉTIQUE D'ARTEFACTS MÉTALLIQUES*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Hofmann, Christian, 91052 Erlangen, DE
Schmidt, Bernhard, 90766 Fürth, DE

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 678 098 B1**
(52) **G06T 11/00;** G06T 2207/10056
(25) En (26) En
(21) 20157428.2 (22) 05.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 13.07.2012 JP 2012157235
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HASEGAWA, Yutaka, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP
YOSHIOKA, Shigeatsu, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MIZUTANI, Yoichi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
TAGAMI, Naoki, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 13739823.6 / 2 842 107

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 770 859 B1**
(52) **G06T 11/001;** G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 19216621.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910682513
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) PANG, Yunping, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06T 11/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 11/00 → (51) ***H04N 21/4722***

G06T 15/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 15/08 → (51) ***H04N 13/32***

G06T 15/50 → (51) ***G06T 19/00***

---

(51) ***G06T 17/00*** (11) **3 545 500 B1**
G06F 3/048 ***G06G 7/48***
A61B 90/00 ***G06T 19/20***
(52) **G06T 19/20;** A61B 2090/365; G06T 2219/2012
(25) En (26) En
(21) 17873525.4 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/052694 21.09.2017
(87) WO 2018/097882 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201615360330
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON KOMPLEXEN DATEN IN EINER UMGEBUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT ODER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RENDERING COMPLEX DATA IN A VIRTUAL REALITY OR AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU DE DONNÉES COMPLEXES DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE OU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) VAXMAN, Yaron, 4960090 Petach Tikva, IL
FISHER, Niv, 5232523 Ramat Gan, IL
PORAT, Roy, 6936424 Tel Aviv, IL
KALISMAN, Oren, 6777622 Tel Aviv, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G06T 17/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 17/05 → (51) ***G01C 21/36***

G06T 17/05 → (51) ***G01V 99/00***

---

(51) ***G06T 17/10*** (11) **3 340 085 B1**
B29C 64/393 ***B33Y 50/02***
G06F 30/00 *G06F 119/18*
(52) **B29C 64/393; B33Y 50/02; G06F 30/00; G06T 17/10;** G06F 2119/18; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 16306813.3 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *B-REP DES ERGEBNISSES EINES ZWEIACHSIGEN 3D-DRUCKVERFAHRENS*
• *B-REP OF THE RESULT OF A TWO-AXIS 3D PRINTING PROCESS*
• *B-REP DU RÉSULTAT D'UN PROCESSUS D'IMPRESSION 3D À DEUX AXES*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Nosenzo, Romain, 13100 Aix en Provence, FR
Maisonneuve, Richard, 13100 Aix en Provence, FR
Montana, Nicolas, 13770 Venelles, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **3 446 290 B1**
G06F 3/01 ***G06T 15/50***
H04N 7/00
(52) **G06T 19/006; G06T 15/503;** H04N 2201/3245
(25) En (26) En
(21) 17716870.5 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) EP 2017/058571 10.04.2017
(87) WO 2017/182315 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 EP 16305473
29.09.2016 EP 16306258
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR COMPOSITING AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMPOSER UNE IMAGE*
(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3, rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) THIEBAUD, Sylvain, 35576 Cesson Sevigne Cedex, FR
FLEUREAU, Julien, 35576 Cesson Sevigne Cedex, FR
GERARD, Francois, 35576 Cesson Sevigne Cedex, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

G06T 19/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 19/00 → (51) ***A61C 13/00***

G06T 19/20 → (51) ***G06T 17/00***

---

(51) ***G07B 15/02*** (11) **2 896 018 B1**
(52) **G07B 15/02**
(25) En (26) En
(21) 12758847.3 (22) 11.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(86) EP 2012/067710 11.09.2012
(87) WO 2014/040612 2014/12 20.03.2014
(54) • *VIRTUELLE PARKVERBALISIERUNG*
• *VIRTUAL PARKING ENFORCEMENT*
• *VERBALISATION VIRTUELLE DE STATIONNEMENT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ENGELBERT, Tobias, 52134 Herzogenrath, DE
JODLAUK, Gordian, 52146 Würselen, DE
(74) Moser, Bernd, et al, Ericsson GmbH Ericsson Allee 1, DE-52134 Herzogenrath, DE

---

(51) ***G07C 3/00*** (11) **3 291 181 B1**
B23Q 17/00
(52) **B23Q 17/0995; B25F 5/00; G07C 3/00**
(25) De (26) De

(21) 16187273.4 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(54) • *GERÄT UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON BETRIEBSDATEN EINES WERKZEUGS*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR DETECTING OPERATING DATA OF A TOOL*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT D'UN OUTIL*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Ruß, Patrick, 70327 Stuttgart, DE
Roitsch, Tommy, 71334 Waiblingen, DE
Gurr, Kay-Steffen, 74078 Heilbronn, DE
Liebhard, Gernot, 71332 Waiblingen, DE
Sämann, Rudolf, 72336 Balingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G07C 5/00 → (51) ***G07C 5/08***

G07C 5/00 → (51) ***H04W 4/02***

(51) ***G07C 5/08*** ***H04Q 9/00*** ***G07C 5/00*** (11) **3 413 273 B1** ***B64F 5/60***
(52) **G07C 5/085; B64F 5/60; G07C 5/008; G07C 5/0808; G07C 5/0825; H04Q 9/00;** G07C 2205/02; G08C 17/02; H04Q 2209/40
(25) En (26) En
(21) 18173934.3 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 05.06.2017 US 201715614275
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERTEILTE ÜBERWACHUNG VON FAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR DISTRIBUTED VEHICLE MONITORING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE DISTRIBUÉE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) MORAVEK, Patrik, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
BERAN, Jan, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
KALMAR, Robert, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G07C 5/08 → (51) ***B61K 9/04***

G07C 5/08 → (51) ***H04W 4/02***

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 198 569 B1**
(52) **G07C 9/00571; G07C 9/00817;** G07C 2009/00825; G07C 2009/00865
(25) En (26) En
(21) 15843331.8 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) IB 2015/057370 24.09.2015
(87) WO 2016/046791 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 US 201414497415
(54) • *AUTOMATISCHE REGISTRIERUNG ZUM KONFIGURIEREN VON ZUGANGSKONTROLLSYSTEMEN*
• *AUTO ENROLLMENT FOR CONFIGURING ACCESS CONTROL SYSTEMS*
• *AUTO-INSCRIPTION POUR LA CONFIGURATION DE SYSTÈMES DE COMMANDE D'ACCÈS*
(73) Tyco Safety Products Canada Ltd., 3301 Langstaff Road, Concord, Ontario L4K 4L2, CA
(72) FRENETTE, Stephan, Montreal, Québec H1A 3C8, CA
LABRECQUE, Gabriel, St-Luc, Québec J2W 1C1, CA
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G07C 9/00 → (51) ***B60R 25/24***

G07C 9/00 → (51) ***G10L 15/22***

(51) ***G07C 13/00*** ***H04L 9/32*** (11) **3 249 616 B1**
(52) **G07C 13/00;** G06Q 2230/00; H04L 9/32; H04L 2209/463
(25) Es (26) En
(21) 15878324.1 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) CL 2015/000004 21.01.2015
(87) WO 2016/115646 2016/30 28.07.2016
(54) • *IN EINE TRAGBARE VORRICHTUNG INTEGRIERTES ELEKTRONISCHES ABSTIMMVERFAHREN*
• *AN ELECTRONIC VOTING METHOD AND SYSTEM IMPLEMENTED IN A PORTABLE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VOTE ÉLECTRONIQUE IMPLÉMENTÉ DANS UN DISPOSITIF PORTABLE*
(73) Correa Parker, Cesar Ramón Juan, San Olav 6440 Dpto. 204, Las Condes, Santiago, CL
(72) Correa Parker, Cesar Ramón Juan, Las Condes, Santiago, CL
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

G07D 7/02 → (51) ***G07D 7/1205***

G07D 7/12 → (51) ***B42D 25/30***

(51) ***G07D 7/1205*** ***G07D 7/202*** (11) **3 261 065 B1** ***G07D 7/02***
(52) **G07D 7/1205; G07D 7/02; G07D 7/205**
(25) De (26) De
(21) 17172437.0 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(30) 21.06.2016 DE 102016111348
(54) • *DOKUMENTENLESEGERÄT*
• *DOCUMENT READING DEVICE*
• *APPAREIL DE LECTURE DE DOCUMENTS*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) WILKE, Andreas, 13509 Berlin, DE
KOMAROV, Ilya, 10589 Berlin, DE
PAESCHKE, Manfred, 16348 Wandlitz, DE
SIEGMANN, Rebekka, 13353 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

G07D 7/202 → (51) ***G07D 7/1205***

(51) ***G07D 11/00*** (11) **3 089 123 B1**
(52) **G07D 11/40; G07F 19/202;** G07D 11/50
(25) En (26) En
(21) 16166574.0 (22) 22.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 23.04.2015 KR 20150057142
(54) • *FINANZVORRICHTUNG*
• *FINANCIAL DEVICE*
• *DISPOSITIF FINANCIER*
(73) ATEC AP Co., Ltd., 7F, 289, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Hak Kyum, Seoul 07320, KR
BAEK, Seung Gill, Seoul 07320, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***G07D 11/00*** ***B65H 7/02*** ***B65H 7/14*** (11) **3 115 973 B1** ***B65H 7/06***
(52) **G07D 11/22; B65H 1/025; B65H 31/06; B65H 83/02; G07D 11/14; G07D 11/20; G07D 11/40;** B65H 2301/42142; B65H 2404/1114
(25) Ja (26) En
(21) 15758561.3 (22) 09.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) JP 2015/050448 09.01.2015
(87) WO 2015/133163 2015/36 11.09.2015
(30) 06.03.2014 JP 2014044242
(54) • *PAPIERBOGENEINSATZVORRICHTUNG UND PAPIERBOGENEINSATZVERFAHREN*
• *PAPER SHEET INSERTION DEVICE AND PAPER SHEET INSERTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSERTION DE FEUILLE DE PAPIER ET PROCÉDÉ D'INSERTION DE FEUILLE DE PAPIER*
(73) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-shi, Hyogo-ken 670-8567, JP
(72) AKAGI Masayuki, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
ISHITOBI Hisashi, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
MAEDA Yuki, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
AKITA Kenichiro, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
KOBAYASHI Saori, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 21196688.2

G07D 11/00 → (51) ***G07F 19/00***

(51) ***G07F 19/00*** ***G07D 11/00*** (11) **3 455 833 B1**
(52) **G07F 19/202; B65H 1/14; B65H 3/06; B65H 3/5261; B65H 5/023; B65H 7/14; B65H 9/101; B65H 9/20; B65H 29/51; B65H 31/3027; G07D 11/14; G07D 11/165; G07D 11/17;** B65H 2403/53; B65H 2404/2614; B65H 2404/2615; B65H 2553/81
(25) En (26) En
(21) 17743146.7 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019

(86) US 2017/041667 12.07.2017
(87) WO 2018/013653 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 US 201662361676 P
(54) • *KONTINUIERLICHES EINZELBAND MIT HINTERLEGUNGSUNTERBAUGRUPPE*
• *SINGLE CONTINUOUS BELT IN AN ESCROW SUBASSEMBLY*
• *COURROIE CONTINUE UNIQUE DANS UN SOUS-ENSEMBLE DE DÉPÔT*
(73) Diebold Nixdorf, Incorporated, 5995 Mayfair Road, North Canton, OH 44720, US
(72) HARTY, Michael J, North Canton, Ohio 44718, US
BESKITT, William Daniel, Canton, Ohio 44709, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G07F 19/00 → (51) ***G06F 21/35***

G08B 1/08 → (51) ***H04B 7/204***

(51) ***G08B 7/06*** (11) **3 503 054 B1**
G08B 17/00
(52) **G08B 7/066; G08B 17/00**
(25) En (26) En
(21) 18215192.8 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608842 P
(54) • *INTEGRIERTE DRAHTLOSE SENDER IN BRANDMELDEVORRICHTUNGEN ZUR LOKALISIERUNG IM INNENBEREICH*
• *INTEGRATED WIRELESS BEACON IN FIRE ALARM DEVICES FOR INDOOR LOCALIZATION*
• *BALISE SANS FIL INTÉGRÉE DANS DES DISPOSITIFS D'ALARME INCENDIE POUR UNE LOCALISATION INTÉRIEURE*
(73) Autronica Fire & Security AS, Haakon VII's gate 4, 7041 Trondheim, NO
(72) Corredera, Carlos Rubio, 7047 Trondheim, NO
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G08B 13/14 → (51) ***G01S 5/02***

G08B 13/196 → (51) ***H04N 5/235***

G08B 13/24 → (51) ***E05B 73/00***

G08B 17/00 → (51) ***G08B 7/06***

(51) ***G08B 21/02*** (11) **3 748 595 B1**
G08B 21/04 ***G08B 21/22***
G08B 21/24 ***G08B 25/01***
(52) **G06T 7/75; A61B 5/6893; G06K 9/00369; G06K 9/00845; G06K 9/209; G08B 21/02; G08B 21/04; G08B 21/043; G08B 21/0476; G08B 21/06; G08B 21/22; G08B 21/24; G08B 25/016;** G06T 2207/30268
(25) De (26) De
(21) 20174473.7 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 23.05.2019 DE 102019113839
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER FAHRGASTZELLE*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A PASSENGER COMPARTMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN HABITACLE POUR LES PASSAGERS*
(73) IndiKar Individual Karosseriebau GmbH, Am Schmelzbach 85, 08112 Wilkau-Hasslau, DE
3dvisionlabs GmbH, Technologie-Campus 1, 09126 Chemnitz, DE
(72) Heß, Markus, 09465 Sehmatal OT Sehma, DE
Meinel, Lars, 09126 Chemnitz, DE
Findeisen, Michel, 09306 Erlau OT Milkau, DE
Gerschewski, Ronald, 08056 Zwickau, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz, DE

G08B 21/02 → (51) ***G01S 5/02***

G08B 21/04 → (51) ***G08B 21/02***

G08B 21/20 → (51) ***B60L 3/00***

G08B 21/22 → (51) ***G08B 21/02***

(51) ***G08B 21/24*** (11) **3 621 050 B1**
G08B 29/18
(52) **G08B 21/245; G08B 29/188**
(25) En (26) En
(21) 19195758.8 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 05.09.2018 US 201862727480 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER INFEKTIONSKONTROLLE IN EINER ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING INFECTION CONTROL IN A FACILITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'AMÉLIORER LE CONTRÔLE DES INFECTIONS DANS UNE INSTALLATION*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) KOLAVENNU, Soumitri, Morris Plains, New Jersey 07950, US
PAI, Ramdas, Morris Plains, New Jersey 07950, US
MAHASENAN, Arun Vijayakumari, Morris Plains, New Jersey 07950, US
PADMANABHAN, Aravind, Morris Plains, New Jersey 07950, US
NIE, Rongbao, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G08B 21/24 → (51) ***G01S 5/02***

G08B 21/24 → (51) ***G08B 21/02***

G08B 21/24 → (51) ***G09F 9/30***

G08B 25/01 → (51) ***G08B 21/02***

(51) ***G08B 29/04*** (11) **3 709 277 B1**
H01H 9/02
(52) **G08B 29/046; H01H 9/02;** H01H 2003/0286
(25) Fr (26) Fr
(21) 20162458.2 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 FR 1902583
(54) • *ELEMENT EINES ALARMSYSTEMS*
• *ELEMENT FOR ALARM SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE SYSTÈME D'ALARME*
(73) HAGER SECURITY (SAS), Rue du Pré de l'Horme, 38920 Crolles, FR
(72) RUFFIEUX, Philippe, 38420 Domene, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

G08B 29/18 → (51) ***G08B 21/24***

(51) ***G08C 17/02*** (11) **3 443 423 B1**
H04W 4/80 ***H04L 12/28***
G05B 19/418
(52) **G05B 19/4185; G08C 17/02; H04W 4/80;** G05B 2219/25181; G05B 2219/25196; G05B 2219/2614; G05B 2219/2642; G05B 2219/37494; H04L 12/2816
(25) De (26) De
(21) 17725771.4 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) IB 2017/052119 12.04.2017
(87) WO 2017/178990 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 DE 102016107000
15.04.2016 DE 202016102006 U
(54) • *STEUERADAPTER ZUR BEFESTIGUNG AUF EINEM GERÄT EINES HLK SYSTEMS*
• *CONTROL ADAPTER FOR FASTENING ON A DEVICE OF A HVAC SYSTEM*
• *ADAPTATEUR DE COMMANDE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UN APPAREIL D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE-VENTILATION-CLIMATISATION*
(73) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) GROGG, Silvio, 8625 Gossau, CH
STEINER, Marc, 8840 Einsiedeln, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G08C 17/02*** (11) **3 688 736 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 10/48***
H02J 7/00 ***H04Q 9/00***
(52) **G08C 17/02; H02J 7/0013; H02J 7/0048;** G08C 2201/51; G08C 2201/93; H01M 10/48; H02J 7/0049; H02J 7/005; H02J 7/007194; H04Q 9/00; H04Q 2209/43; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 18779621.4 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075957 25.09.2018
(87) WO 2019/063541 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 DE 102017122734
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN UND FERNSTEUERN EINES LADEZUSTANDS VON ZUMINDEST EINEM AKKUPACK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND REMOTE CONTROLLING THE CHARGE STATE OF AT LEAST ONE BATTERY PACK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA SURVEILLANCE ET LA COMMANDE À DISTANCE D'UN ÉTAT DE CHARGE D'AU MOINS UNE BATTERIE*
(73) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE
(72) THANNHUBER, DR., Markus, 94405 Landau, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G08C 17/02 → (51) ***G01M 3/40***

G08C 17/02 → (51) ***G08C 19/00***

G08C 17/02 → (51) ***H04B 7/204***

G08C 17/02 → (51) ***H04N 5/44***

(51) ***G08C 19/00*** (11) **3 195 286 B1**
G08C 17/02 ***G08C 23/04***
(52) **G08C 17/02; G08C 19/00; G08C 23/04**
(25) En (26) En
(21) 15764013.7 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/047864 01.09.2015
(87) WO 2016/043964 2016/12 24.03.2016
(30) 18.09.2014 US 201462051967 P
(54) • *HINZUFÜGEN EINER TASTATUR ZU EINER VORRICHTUNG MIT EINEM DRAHTLOSEN EMPFÄNGER*
• *ADDING A KEYPAD TO A DEVICE CONFIGURED WITH A WIRELESS RECEIVER*
• *AJOUT D'UN CLAVIER À UN DISPOSITIF CONÇU AVEC UN RÉCEPTEUR SANS FIL*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) CHEAH, Sin Hui, Carmel, Indiana 46032, US
COLMAN, Gerald A., Indianapolis, Indiana 46278, US
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

G08C 19/16 → (51) ***H04W 40/22***

(51) ***G08C 19/30*** (11) **2 575 116 B1**
G05B 19/042
(52) **G05B 19/0421;** G05B 2219/23406; G05B 2219/25061; G05B 2219/25428
(25) En (26) En
(21) 12184828.7 (22) 18.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2013
(30) 30.09.2011 JP 2011217251
(54) • *Einstellverfahren und Einstellsystem eines Feldgerätes*
• *Setting method of field device and setting system of field device*
• *Procédé et système de paramétrage d'un appareil de terrain*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) Jinguu, Yoshiyuki, Tokyo, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

G08C 23/04 → (51) ***G08C 19/00***

G08C 23/06 → (51) ***G01N 21/47***

G08G 1/00 → (51) ***G05D 1/02***

G08G 1/01 → (51) ***B60W 30/08***

G08G 1/09 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***G08G 1/0962*** (11) **3 385 932 B1**
B60K 35/00 ***G01C 21/36***
G08G 1/16
(52) **G08G 1/0962; B60K 35/00; G08G 1/165; G08G 1/166; G08G 1/167;** B60K 2370/171; B60K 2370/178; B60K 2370/31; G01C 21/3697
(25) De (26) De
(21) 18165033.4 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 07.04.2017 DE 102017003399
(54) • *TECHNIK ZUR AUSGABE VON FAHRZEUGMELDUNGEN*
• *TECHNOLOGY FOR ISSUING VEHICLE MESSAGES*
• *TECHNIQUE D'ÉMISSION DE MESSAGES PROVENANT DE VÉHICULE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Mohra, Holger, 80805 München, DE
Arnold, Claus, 93161 Sinzing, DE
Zademach, Martin, 85232 Bergkirchen, DE
Güllich, Johannes, 85229 Markt Indersdorf, DE
Ochs, Thomas, 82178 Puchheim, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

G08G 1/16 → (51) ***B60W 30/08***

G08G 1/16 → (51) ***B60W 30/165***

G08G 1/16 → (51) ***G01C 21/20***

G08G 1/16 → (51) ***G08G 1/0962***

G09B 5/06 → (51) ***G06F 3/01***

G09B 7/02 → (51) ***G06Q 50/20***

(51) ***G09B 9/04*** (11) **3 270 367 B1**
(52) **G09B 9/04**
(25) En (26) En
(21) 16179404.5 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(54) • *FAHRSIMULATORPLATTFORM UND FAHRSIMULATOR*
• *A DRIVING SIMULATOR PLATFORM AND A DRIVING SIMULATOR*
• *PLATE-FORME DE SIMULATEUR DE CONDUITE ET SIMULATEUR DE CONDUITE*
(73) Adevotech AB, Regementsgatan 23, 831 41 Östersund, SE
(72) Ernkvist, Bertil, 831 34 Östersund, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE

G09B 29/00 → (51) ***G01C 21/36***

(51) ***G09F 9/30*** (11) **3 457 390 B1**
G08B 21/24 ***G06F 1/16***
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1652; H04M 1/0268;** G09F 9/301; H04M 1/72454
(25) Zh (26) En
(21) 17823576.8 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) CN 2017/091335 30.06.2017
(87) WO 2018/006764 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 CN 201610542623
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yugui, Dongguan Guangdong 523860, CN
CHENG, Jiao, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***G09F 9/30*** (11) **3 675 093 B1**
G09F 13/24
(52) **G09F 9/301; G09F 13/24;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19218484.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 31.12.2018 KR 20180174117
(54) • *KLAPPBARE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM TRÄGER*
• *FOLDABLE DISPLAY DEVICE HAVING A SUPPORTER*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIANT DOTÉ D'UN SUPPORT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SEO, Tae An, 115-2701 Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G09F 9/302*** (11) **3 155 606 B1**
G09F 9/33
(52) **G09F 9/3026; G09F 9/33**
(25) En (26) En
(21) 15733647.0 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) EP 2015/063150 12.06.2015
(87) WO 2015/189377 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 GB 201410637
(54) • *JUSTIERBARE ANZEIGEKACHEL FÜR GEKACHELTE ANZEIGE*
• *ADJUSTABLE DISPLAY TILE FOR TILED DISPLAY*
• *PAVÉ D'AFFICHAGE RÉGLABLE POUR UN AFFICHAGE À PAVÉ*
(73) Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) DECLERCK, Tom, B-8760 Meulebeke, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G09F 9/33 → (51) ***G09F 9/302***

G09F 13/24 → (51) ***G09F 9/30***

G09F 19/12 → (51) ***B42D 25/324***

G09F 19/12 → (51) ***H04N 13/32***

G09F 19/14 → (51) ***B42D 25/324***

G09F 19/22 → (51) ***G09G 3/22***

G09F 19/22 → (51) ***H04N 21/2668***

G09G 3/00 → (51) ***H04N 13/32***

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 593 340 B1**
G09G 3/38

(52) **G09G 3/2003; G09G 3/2059; G09G 3/38;** G09G 2320/0214; G09G 2320/0242; G09G 2340/06
(25) En (26) En
(21) 18710988.9 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/020588 02.03.2018
(87) WO 2018/164942 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 US 201762467291 P
19.05.2017 US 201762509031 P
20.05.2017 US 201762509087 P
14.11.2017 US 201762585692 P
14.11.2017 US 201762585614 P
14.11.2017 US 201762585761 P
27.11.2017 US 201762591188 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON FARBBILDERN*
• *METHOD FOR RENDERING COLOR IMAGES*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RESTITUER DES IMAGES EN COULEURS*
(73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
(72) BUCKLEY, Edward, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
CROUNSE, Kenneth R., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
TELFER, Stephen J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
SAINIS, Sunil Krishna, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
(74) Cole, David John, 46 Kirkhill Gardens West Greenlees Estate, Cambuslang Glasgow G72 8EZ, GB

---

(51) ***G09G 3/22*** (11) **2 898 500 B1**
G06F 9/30 ***G09F 19/22***
(52) **G09G 3/005; G09G 3/32;** G06F 3/14; G06F 3/1446; G09F 2019/221; G09G 2320/0247; G09G 2320/0261
(25) En (26) En
(21) 13838557.0 (22) 23.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) CA 2013/000796 23.09.2013
(87) WO 2014/043791 2014/13 27.03.2014
(30) 24.09.2012 US 201261704750 P
30.07.2013 US 201361859906 P
(54) • *FLACKERSTEUERUNG IN VON EINEM BETRACHTER IN BEWEGUNG BETRACHTETEN ANZEIGEBILDERN MITHILFE VON ARRAYS AUS LICHTEMITTIERENDEN ELEMENTEN*
• *CONTROL OF FLICKER IN DISPLAY IMAGES USING LIGHT EMITTING ELEMENT ARRAYS AS VIEWED BY A VIEWER IN MOTION*
• *COMMANDE DU SCINTILLEMENT DANS DES IMAGES AFFICHÉES À L'AIDE DE RÉSEAUX D'ÉLÉMENTS D'ÉMISSION DE LUMIÈRE VUES PAR UN OBSERVATEUR EN MOUVEMENT*
(73) Digital Underground Media Inc., 750 South Drive, Winnipeg, MB R3T 0C3, CA
(72) HAN, Jong Hwi, Incheon 406-705, KR
LEE, Yeong Keun, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
BICKNELL, Oswald Kenneth, Winnipeg, MB R3T 0C3, CA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G09G 3/22 → (51) ***H05B 45/44***

G09G 3/32 → (51) ***H05B 45/44***

G09G 3/3233 → (51) ***H05B 45/44***

G09G 3/3266 → (51) ***G11C 19/28***

G09G 3/38 → (51) ***G09G 3/20***

G10H 1/00 → (51) ***G10L 21/0272***

---

(51) ***G10K 11/00*** (11) **3 213 320 B1**
G01F 1/66 *G01F 23/296*
G01F 15/18
(52) **G01F 1/662; G10K 11/002; G10K 11/004;** G01F 15/18; G01F 23/2968
(25) De (26) De
(21) 15771079.9 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) EP 2015/072054 25.09.2015
(87) WO 2016/066342 2016/18 06.05.2016
(30) 27.10.2014 DE 102014115592
(54) • *ANORDNUNG ZUM AUSSENDEN UND/ODER EMPFANGEN EINES ULTRASCHALL-NUTZSIGNALS UND ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSGERÄT*
• *ARRANGEMENT FOR TRANSMITTING AND/OR RECEIVING A USEFUL ULTRASOUND SIGNAL, AND ULTRASONIC FLOW METER*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION ET/OU DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL UTILE ULTRASONORE ET DÉBITMÈTRE À ULTRASONS*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) BERBERIG, Oliver, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
BERGER, Andreas, 79686 Hasel-Glashütten, DE
BEZDEK, Michal, CH-4147 Aesch, CH
UEBERSCHLAG, Pierre, F-68300 Saint-Louis, FR
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G10K 11/02 → (51) ***B06B 1/06***

G10K 11/172 → (51) ***F02K 3/06***

G10K 11/32 → (51) ***B01L 3/00***

G10K 15/04 → (51) ***G01N 29/22***

---

(51) ***G10L 15/08*** (11) **3 792 912 B1**
G10L 15/32
(52) **G10L 15/083; G10L 15/32;** G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 19306096.9 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • *VERBESSERTE AUFWECKWORTERKENNUNG IN VORRICHTUNGEN MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *IMPROVED WAKE-WORD RECOGNITION IN LOW-POWER DEVICES*
• *RECONNAISSANCE AMÉLIORÉE DE MOTS D'ÉVEIL DANS DES DISPOSITIFS DE FAIBLE PUISSANCE*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5OP7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) LE HUITOUZE, Serge, 35340 Ercé-près-Liffré, FR
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 157 005 B1**
G10L 17/22 ***G06F 21/32***
G07C 9/00
(52) **G06F 21/32; G10L 15/22; G10L 17/22; G10L 19/018;** G07C 9/37; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 16188146.1 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 16.10.2015 US 201562242650 P
17.11.2015 US 201514943287
08.06.2016 US 201615176482
08.06.2016 US 201615176830
(54) • *HOTWORD-ERKENNUNG*
• *HOTWORD RECOGNITION*
• *RECONNAISSANCE HOTWORD*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Sharifi, Matthew, Mountain View, CA California 94043, US
Foerster, Jakob Nicolaus, Mountain View, CA California 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, et al, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB
(60) 16189243.5 / 3 157 006
16189244.3 / 3 157 009
20188901.1 / 3 751 561

---

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 563 258 B1**
G06F 16/332 ***G06F 40/211***
G06F 40/30 ***G06F 40/35***
(52) **G10L 15/22; G06F 16/3329; G06F 40/211; G06F 40/30; G06F 40/35**
(25) En (26) En
(21) 17886881.6 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/052721 21.09.2017
(87) WO 2018/125332 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201662440856 P
01.03.2017 US 201715446908
(54) • *KONTEXTBEWUSSTER MENSCH-ZU-COMPUTER-DIALOG*
• *CONTEXT-AWARE HUMAN-TO-COMPUTER DIALOG*
• *DIALOGUE HOMME-MACHINE TENANT COMPTE DU CONTEXTE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) TAKIEL, Piotr, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/32 → (51) ***G10L 15/08***

G10L 17/22 → (51) ***G10L 15/22***

---

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 330 963 B1**
(52) **G10L 19/008**
(25) En (26) En
(21) 17200485.5 (22) 08.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018

(30) 12.09.2013 US 201361877189 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR GEMEINSAME MEHRKANALIGE CODIERUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR JOINT MULTICHANNEL CODING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UN CODAGE MULTICANAL CONJOINT*
(73) Dolby International AB, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(72) KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE
MUNDT, Harald, 90429 Nuremberg, DE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(62) 14761364.0 / 3 044 785

G10L 19/008 → (51) ***G10L 21/0272***

(51) ***G10L 21/0272*** (11) **3 201 917 B1**
G10L 19/008 ***G10H 1/00***
G10L 21/0308
(52) **G10L 19/008; G10L 21/0272;** G10H 2210/041; G10H 2210/056; G10H 2250/235; G10L 21/0308
(25) En (26) En
(21) 15771591.3 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/072451 29.09.2015
(87) WO 2016/050780 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 EP 14187412
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR BLINDE QUELLENTRENNUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR BLIND SOURCE SEPARATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉPARATION AVEUGLE DE SOURCE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GUO, Xin, CH-1010 Lausanne, CH
UHLICH, Stefan, 71272 Renningen, DE
MITSUFUJI, Yuhki, Nishitokyo-shi Tokyo 188-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G10L 25/18 → (51) ***G10L 25/45***

(51) ***G10L 25/45*** (11) **3 346 468 B1**
G10L 25/48 ***G10L 25/18***
(52) **G10L 25/45; G10L 25/18; G10L 25/48**
(25) Ja (26) En
(21) 15903039.4 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) JP 2015/075077 03.09.2015
(87) WO 2017/037920 2017/10 09.03.2017
(54) • *MUSIKSTÜCKANALYSEVORRICHTUNG, MUSIKSTÜCKANALYSEVERFAHREN UND MUSIKSTÜCKANALYSEPROGRAMM*
• *MUSICAL-PIECE ANALYSIS DEVICE, MUSICAL-PIECE ANALYSIS METHOD, AND MUSICAL-PIECE ANALYSIS PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE DE MORCEAU DE MUSIQUE*
(73) AlphaTheta Corporation, 4-4-5, Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-0012, JP
(72) SUZUKI, Shiro, Kanagawa 220-0012, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G10L 25/48 → (51) ***G10L 25/45***

G10L 25/63 → (51) ***H04M 3/56***

G11B 5/02 → (51) ***H01L 43/08***

G11B 5/65 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***G11B 27/10*** (11) **3 683 796 B1**
H04N 21/43 ***H04N 5/04***
H04N 21/8547
(52) **G11B 27/10; H04N 21/4307; H04N 21/8547**
(25) En (26) En
(21) 20151816.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 15.01.2019 CN 201910036917
(54) • *SYNCHRONMODULATIONSVERFAHREN AUF BASIS EINES EINGEBETTETEN PLAYERS*
• *SYNCHRONOUS MODULATION METHOD BASED ON EMBEDDED PLAYER*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION SYNCHRONE BASÉ SUR UN LECTEUR INTÉGRÉ*
(73) Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207, No. 518, Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) YAO, Ting, Shanghai, Pudong 201203, CN
ZHOU, Zhi, Shanghai, Pudong 201203, CN
CAO, Lifeng, Shanghai, Pudong 201203, CN
CAO, Zhiheng, Shanghai, Pudong 201203, CN
CHEN, Yunmin, Shanghai, Pudong 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G11B 27/10 → (51) ***H04N 5/91***

(51) ***G11C 7/06*** (11) **3 309 788 B1**
G11C 13/00 ***G11C 11/16***
(52) **G11C 11/1673; G11C 7/06; G11C 7/062; G11C 11/1655; G11C 11/1693; G11C 13/0026; G11C 13/004; G11C 13/0061;** G11C 2013/0042; G11C 2013/0054; G11C 2013/0057
(25) En (26) En
(21) 17181975.8 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201615293335
(54) • *SENSORVERSTÄRKERSCHALTUNG MIT ZWEI STROMPFADEN UND EINEM KONDENSATOR*
• *SENSE AMPLIFIER CIRCUIT WITH TWO CURRENT PATHS AND A CAPACITOR*
• *CIRCUIT D'AMPLIFICATEUR DE LECTURE AVEC DEUX CHEMINS DE COURANT ET UN CONDENSATEUR*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) SADD, Michael A., 5656 AG Eindhoven, NL
CHOY, John Scott, 5656 AG Eindhoven, NL
NEAVES, Michael Garrett, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G11C 7/10 → (51) ***G06F 13/16***

G11C 11/15 → (51) ***H01L 43/08***

G11C 11/16 → (51) ***G11C 7/06***

G11C 11/16 → (51) ***H01L 43/08***

G11C 11/18 → (51) ***H01L 43/08***

G11C 13/00 → (51) ***G11C 7/06***

G11C 19/08 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***G11C 19/28*** (11) **3 455 858 B1**
G09G 3/3266
(52) **G09G 3/3266; G11C 19/28;** G09G 2310/0286
(25) En (26) En
(21) 17736866.9 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) CN 2017/072555 25.01.2017
(87) WO 2017/193644 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 CN 201610318730
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND DRIVING METHOD*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE ASSOCIÉ*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) MA, Zhanjie, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G12B 5/00 → (51) ***G01Q 10/04***

G16B 40/00 → (51) ***G01N 33/48***

G16C 20/70 → (51) ***G01N 33/48***

G16H 20/13 → (51) ***A61M 15/08***

G16H 20/40 → (51) ***A61B 6/10***

G16H 30/40 → (51) ***G16H 50/20***

G16H 40/40 → (51) ***A61B 8/00***

G16H 40/63 → (51) ***A61B 6/10***

G16H 40/63 → (51) ***A61B 8/00***

G16H 40/63 → (51) ***G16H 50/20***

(51) ***G16H 50/20*** (11) **2 834 775 B1**
G16H 40/63 ***G06F 3/01***
G06T 7/00 ***G06K 9/00***
A61B 6/00 ***G06T 7/73***
G16H 30/40
(52) **G06K 9/00597; G06F 3/013; G06F 3/017; G06T 7/73; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 6/463; A61B 6/467; G06T 2207/10016; G06T 2207/30201
(25) It (26) En
(21) 13731880.4 (22) 05.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.02.2015
(86) IB 2013/052730 05.04.2013
(87) WO 2013/150494 2013/41 10.10.2013
(30) 05.04.2012 IT FI20120072
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VISUELLEN UNTERSUCHUNG EINES BILDES WÄHREND EINER ZIELSUCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSISTING THE VISUAL EXPLORATION OF AN IMAGE DURING A TARGET SEARCH*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À L'EXPLORATION VISUELLE D'UNE IMAGE PENDANT UNE RECHERCHE DE CIBLE*
(73) SR Labs S.R.L., Via Gaudenzio Fantoli, 7, 20138 Milano, IT
(72) INVERNIZZI, Paolo, I-20155 Milano, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***G16H 50/30*** (11) **3 493 745 B1**
A61B 8/06 ***A61B 8/08***
A61B 8/00
(52) **A61B 8/06; A61B 8/4227; A61B 8/4236; A61B 8/4483; A61B 8/488; A61B 8/5223; G16H 50/30;** A61B 8/0891
(25) En (26) En
(21) 17752439.4 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) GB 2017/052309 04.08.2017
(87) WO 2018/025050 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 GB 201613530
(54) • *ULTRASCHALLBLUTFLUSSÜBERWACHUNG*
• *ULTRASOUND BLOOD-FLOW MONITORING*
• *SURVEILLANCE DU FLUX SANGUIN PAR ULTRASONS*
(73) Cimon Medical AS, Havnegata 7, 7010 Trondheim, NO
(72) TORP, Hans, 7071 Trondheim, NO
HERGUM, Torbjørn, 5209 Os, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G21C 3/04 → (51) ***C04B 35/565***

G21C 3/07 → (51) ***C04B 35/565***

G21C 3/42 → (51) ***C04B 35/565***

---

(51) ***G21C 7/02*** (11) **3 559 956 B1**
G21C 7/30
(52) **G21C 7/30; G21C 7/02;** Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 17734876.0 (22) 01.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/030399 01.05.2017
(87) WO 2018/118107 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201662438323 P
(54) • *PASSIVE REAKTIVITÄTSKONTROLLE IN EINEM KERNSPALTUNGSREAKTOR*
• *PASSIVE REACTIVITY CONTROL IN A NUCLEAR FISSION REACTOR*
• *COMMANDE DE RÉACTIVITÉ PASSIVE DANS UN RÉACTEUR DE FISSION NUCLÉAIRE*
(73) TerraPower, LLC, 15800 Northup Way, Bellevue, WA 98008, US
(72) CHEATHAM, Jesse R., III, Bellevue, WA 98008, US
GILLELAND, John R., Bellevue, WA 98008, US
MCWHIRTER, Jon D., Bellevue, WA 98008, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G21C 7/30 → (51) ***G21C 7/02***

G21C 19/32 → (51) ***B66C 1/22***

G21C 21/02 → (51) ***C04B 35/565***

G21F 5/14 → (51) ***B66C 1/22***

G21G 1/02 → (51) ***G21G 1/06***

---

(51) ***G21G 1/06*** (11) **3 586 344 B1**
G21G 4/00 ***G21G 4/06***
G21G 1/02 ***G21G 4/08***
(52) **H05H 6/00; G21G 1/06;** G21G 2001/0036
(25) En (26) En
(21) 18758164.0 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019443 23.02.2018
(87) WO 2018/156910 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463020 P
30.11.2017 US 201762592737 P
22.02.2018 US 201815902534
(54) • *BESTRAHLUNGSZIELE ZUR ERZEUGUNG VON RADIOISOTOPEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IRRADIATION TARGETS FOR THE PRODUCTION OF RADIOISOTOPES AND RELATED METHOD OF MANUFACTURING*
• *CIBLES D'IRRADIATION POUR LA PRODUCTION DE RADIO-ISOTOPES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) BWXT Isotope Technology Group, Inc., 800 Main Street, Lynchburg, Virginia 24504, US
(72) FISHER, Benjamin, D., Hixson TN 37343, US
BARGER, Earl, B., Goode VA 24556, US
RUSSELL, William, E., II, Lynchburg VA 24504, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G21G 4/00 → (51) ***G21G 1/06***

G21G 4/02 → (51) ***A61N 5/10***

G21G 4/06 → (51) ***G21G 1/06***

G21G 4/08 → (51) ***G21G 1/06***

G21K 1/00 → (51) ***A61N 5/10***

H01B 1/22 → (51) ***G02B 5/02***

---

(51) ***H01B 3/52*** (11) **3 766 084 B1**
C08G 59/42
(52) **H01B 3/52; C08G 59/42**
(25) En (26) En
(21) 19705973.6 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/054430 22.02.2019
(87) WO 2019/174891 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 EP 18162360
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER IMPRÄGNIERUNG VON PAPIERHÜLSEN*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN IMPREGNATION OF PAPER BUSHINGS*
• *COMPOSITIONS À UTILISER POUR L'IMPRÉGNATION DE BAGUES EN PAPIER*
(73) Huntsman Advanced Materials Licensing (Switzerland) GmbH, Klybeckstrasse 200, 4057 Basel, CH
(72) BEISELE, Christian, 79379 Müllheim, DE
WILBERS, Hubert, 79650 Schopfheim, DE
BÄR, Daniel, 4125 Riehen, CH
(74) Kourgias, Catherine, Huntsman (Europe) BVBA Intellectual Property Department Everslaan 45, 3078 Everberg, BE

H01B 7/00 → (51) ***B60R 16/02***

H01B 13/004 → (51) ***B60R 16/02***

---

(51) ***H01C 7/10*** (11) **2 729 942 B1**
H01G 4/30 ***H01T 2/02***
H01T 4/08
(52) **H01C 1/14; H01C 7/12; H01G 4/005; H01G 4/30; H01T 2/02; H01T 4/08;** H01T 4/16
(25) En (26) En
(21) 12810578.0 (22) 07.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2014
(86) US 2012/045876 07.07.2012
(87) WO 2013/009661 2013/03 17.01.2013
(30) 08.07.2011 US 201161505791 P
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZKOMPONENTE*
• *OVERVOLTAGE PROTECTION COMPONENT*
• *COMPOSANT DE PROTECTION VIS-À-VIS D'UNE SURTENSION*
(73) Kemet Electronics Corporation, 1 East Broward Blvd., 2nd. Floor, Fort Lauderdale, FL 33301, US
(72) BULTITUDE, John, Simpsonville, South Carolina 29681, US
JONES, Lonnie G., Simpsonville, South Carolina 29681, US
BELL, Jeffrey W., Simpsonville, South Carolina 29681, US
(74) Goodman, Simon John Nye, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H01F 1/00*** (11) **3 276 638 B1**
H05K 9/00
(52) **H01F 1/0072; H05K 9/009**
(25) En (26) En
(21) 17170629.4 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201615199309
(54) • *MIKRODRAHTARRAYVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERFOLIEN MIT MIKRODRÄHTEN*
• *MICROWIRE ARRAY DEVICES AND METHODS FOR FABRICATING POLYMERIC SHEETS CONTAINING MICROWIRES*
• *DISPOSITIFS DE RÉSEAU DE MICROFIL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FEUILLES DE POLYMÈRE CONTENANT DES MICROFILS*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Vajo, John J., Chicago, 60606-1596, US
Cui, Shanying, Chicago, 60606-1596, US
Gross, Adam F., Chicago, 60606-1596, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H01F 1/00*** (11) **3 516 667 B1**
(52) **H01F 1/0081**
(25) En (26) En
(21) 17777356.1 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) GB 2017/052852 22.09.2017
(87) WO 2018/055405 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 GB 201616191
(54) • *MAGNETISCHE MIKROPARTIKEL*
• *MAGNETIC MICRO-PARTICLES*
• *MICROPARTICULES MAGNÉTIQUES*
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) CONTERA ANTORANZ, Sonia, Oxford OX2 0JB, GB
BONILLA BRUNNER, Ileana Andrea, Oxford OX2 0JB, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H01F 1/055*** ***H01F 1/08*** ***C22C 1/04*** ***C22F 1/10*** (11) **3 046 120 B1**
(52) **C22C 1/00; C22C 1/0441; C22C 1/0491; C22C 19/07; H01F 1/0557; H01F 1/086;** B22F 2998/10; B22F 2999/00; H01F 1/0596
(25) Ja (26) En
(21) 13893203.3 (22) 13.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) JP 2013/005448 13.09.2013
(87) WO 2015/037037 2015/11 19.03.2015
(54) • *PERMANENTMAGNET SOWIE MOTOR UND STROMGENERATOR DAMIT*
• *PERMANENT MAGNET, AS WELL AS MOTOR AND ELECTRICAL POWER GENERATOR USING SAME*
• *AIMANT PERMANENT AINSI QUE MOTEUR ET GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE L'UTILISANT*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
(72) SAKURADA, Shinya, Tokyo 105-8001, JP
HORIUCHI, Yosuke, Tokyo 105-8001, JP
OKAMOTO, Keiko, Tokyo 105-8001, JP
HAGIWARA, Masaya, Tokyo 105-8001, JP
KOBAYASHI, Tsuyoshi, Tokyo 105-8001, JP
ENDO, Masaki, Tokyo 105-8001, JP
KOBAYASHI, Tadahiko, Tokyo 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01F 1/057*** ***H01F 41/02*** (11) **3 320 545 B1**
(52) **H01F 1/0577; H01F 41/0293**
(25) En (26) En
(21) 16736568.3 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) GB 2016/051945 29.06.2016
(87) WO 2017/006083 2017/02 12.01.2017
(30) 06.07.2015 GB 201511822
(54) • *MAGNET*
• *MAGNET*
• *AIMANT*
(73) Dyson Technology Limited, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) CELIK, Tuncay, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Mitchell, Joshua Westley, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

H01F 1/08 → (51) ***H01F 1/055***

---

(51) ***H01F 3/10*** ***H01F 27/255*** ***H02M 3/00*** (11) **3 649 655 B1** ***H01F 37/00***
(52) **H01F 3/10; H01F 27/255; H01F 37/00;** H01F 2003/106; H01F 2017/0093; H02M 3/337
(25) De (26) De
(21) 18734200.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/066949 25.06.2018
(87) WO 2019/007738 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 DE 102017114900
(54) • *SPEICHERDROSSEL*
• *STORAGE CHOKE*
• *BOBINE D'ACCUMULATION*
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) BECK, Fabian, 4522 Rüttenen, CH
BOEHM, Florian, 89077 Ulm, DE
KOEPPEN, Matthias, 89518 Heidenheim, DE
RAIMANN, Manuel, 80337 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 3/10 → (51) ***H01F 27/28***

---

(51) ***H01F 17/00*** ***H01F 17/06*** ***H01F 27/06*** ***H02M 3/158*** (11) **3 454 350 B1** ***H01F 27/255*** ***H01F 41/04*** ***H02M 1/00***
(52) **H01F 17/0033; H01F 17/062; H01F 27/255; H01F 41/046; H02M 3/158;** H01F 2027/065; H02M 1/0048; H02M 3/003; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 18192632.0 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 08.09.2017 US 201715699740
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERSYSTEME MIT INDUKTORMODULEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INDUKTORMODULEN UND LEISTUNGSHALBLEITERSYSTEMEN MIT INDUKTORMODULEN*
• *POWER SEMICONDUCTOR SYSTEMS HAVING INDUCTOR MODULES, AND METHODS OF MANUFACTURING INDUCTOR MODULES AND POWER SEMICONDUCTOR SYSTEMS HAVING INDUCTOR MODULES*
• *SYSTÈMES À SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE COMPORTANT DES MODULES INDUCTEURS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MODULES INDUCTEURS ET SYSTÈMES À SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE COMPORTANT DES MODULES INDUCTEURS*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) DAECHE, Frank, 82008 Unterhaching, DE
HOEGLAUER, Josef, 85551 Heimstetten, DE
PALM, Petteri, 93049 Regensburg, DE
SAWLE, Andrew N, Copthorne, RH10 3QW, GB
SCHLOEGEL, Xaver, 83679 Sachsenkam, DE
UMAR, Zeeshan, 81543 Munchen, DE
WOJNOWSKI, Maciej, 81735 Munchen, DE
(74) Moore, Joanne Camilla, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

H01F 17/06 → (51) ***H01F 17/00***

H01F 27/02 → (51) ***H01F 27/14***

---

(51) ***H01F 27/04*** ***H01F 27/26*** ***H01F 27/34*** ***H01F 27/30*** ***H01R 13/719*** ***H01F 27/28*** ***B60R 16/02*** ***H01F 37/00*** ***H01R 31/06*** (11) **3 621 092 B1**
(52) **H01F 27/263; H01F 27/2895; H01F 27/306; H01F 37/00; H01R 13/719;** B60R 16/0207
(25) En (26) En
(21) 19189936.8 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 05.09.2018 JP 2018166052
(54) • *LEITUNGSSTRUKTUR VON ELEKTRISCHEN LEITUNGEN UND KABELBAUM*
• *ROUTING STRUCTURE OF ELECTRICAL WIRES AND WIRE HARNESS*
• *STRUCTURE D'ACHEMINEMENT DE CÂBLES ÉLECTRIQUES ET FAISCEAU DE CÂBLES*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) YAMAGUCHI, Yasuhiro, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
IIZUKA, Hayato, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
INNAN, Takeshi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01F 27/06 → (51) ***H01F 17/00***

H01F 27/08 → (51) ***H01F 27/14***

H01F 27/12 → (51) ***H01F 27/14***

---

(51) ***H01F 27/14*** ***H01F 27/02*** ***H01F 27/12*** ***H01F 27/08*** (11) **3 511 961 B1**
(52) **H01F 27/14; H01F 27/025**
(25) Ja (26) En
(21) 16915745.0 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2016/076776 12.09.2016
(87) WO 2018/047327 2018/11 15.03.2018
(54) • *TRANSFORMATOR FÜR FAHRZEUGE*
• *TRANSFORMER FOR VEHICLES*
• *TRANSFORMATEUR POUR VÉHICULES*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KATO, Sunao, Tokyo 100-8310, JP
SHINJO, Koki, Tokyo 100-8310, JP
HAYAMIZU, Shiki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01F 27/18 → (51) ***H01F 38/14***

H01F 27/255 → (51) ***H01F 3/10***

H01F 27/255 → (51) ***H01F 17/00***

H01F 27/26 → (51) ***H01F 27/04***

(51) ***H01F 27/28*** (11) **3 545 537 B1**
H01F 38/14 ***B60L 53/124***
H01F 3/10 ***H02J 50/12***
(52) **H01F 38/14; B60L 53/124; H01F 3/10; H01F 27/2823; H02J 50/12;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 17801446.0 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/079734 20.11.2017
(87) WO 2018/095846 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 DE 102016223534
(54) • *INDUKTIVES BAUELEMENT UND SEKUNDÄRRESONATOREINRICHTUNG ZUR MONTAGE AN EINEM ELEKTROKRAFTFAHRZEUG*
• *INDUCTIVE COMPONENT AND SECONDARY RESONATOR DEVICE FOR INSTALLING ON AN ELECTRIC VEHICLE*
• *COMPOSANT INDUCTIF ET DISPOSITIF RÉSONATEUR SECONDAIRE À MONTER SUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE*
(73) SUMIDA Components & Modules GmbH, Dr. Hans-Vogt-Platz 1, 94130 Obernzell, DE
(72) WEBER, Mathias, 94121 Salzweg, DE
UCZULKO, Marco, 94469 Deggendorf, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01F 27/28 → (51) ***H01F 27/04***

H01F 27/28 → (51) ***H01F 38/14***

H01F 27/30 → (51) ***H01F 27/04***

H01F 27/34 → (51) ***H01F 27/04***

H01F 37/00 → (51) ***H01F 3/10***

H01F 37/00 → (51) ***H01F 27/04***

(51) ***H01F 38/14*** (11) **2 958 119 B1**
H01F 27/18 ***H01F 27/28***
(52) **H01F 38/14; B60L 53/122; H01F 27/2823; H01F 27/2871; H01F 27/325; H01F 41/074;** H01F 27/36; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 14195247.3 (22) 27.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2015
(30) 28.11.2013 JP 2013246455
17.10.2014 JP 2014212678
(54) • *Spule*
• *Coil*
• *Bobine*
(73) TDK Corporation, 3-9-1, Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) SUZUKI, Mitsunari, Tokyo, 108-0023, JP
KAMONO, Takeshi, Tokyo 108-0023, JP
TERASAKI, Yasuhiro, Tokyo 108-0023, JP
CHIYO, Noritaka, Tokyo 108-0023, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 38/14 → (51) ***H01F 27/28***

H01F 41/02 → (51) ***H01F 1/057***

H01F 41/04 → (51) ***H01F 17/00***

(51) ***H01G 2/08*** (11) **3 321 945 B1**
H01G 4/32 ***H01G 2/14***
H01G 4/015 ***H01G 4/18***
(52) **H01G 4/015; H01G 2/08; H01G 2/14; H01G 4/18; H01G 4/32**
(25) En (26) En
(21) 16198036.2 (22) 09.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(54) • *KONDENSATOREN*
• *CAPACITORS*
• *CONDENSATEURS*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
(72) BURNETT, Alistair, Stafford Staffordshire ST16 3WG, GB
SPIBEY, Neil, Stafford Staffordshire ST17 9AP, GB
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

H01G 2/14 → (51) ***H01G 2/08***

H01G 4/015 → (51) ***H01G 2/08***

H01G 4/12 → (51) ***H01G 4/30***

H01G 4/18 → (51) ***H01G 2/08***

(51) ***H01G 4/30*** (11) **3 326 187 B1**
H01G 4/12 ***C04B 35/475***
C04B 35/47 ***C04B 35/462***
C04B 35/465
(52) **H01G 4/1227; C04B 35/462; C04B 35/47; C04B 35/475; H01G 4/1218; H01G 4/30;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3213; C04B 2235/3215; C04B 2235/3224; C04B 2235/3227; C04B 2235/3229; C04B 2235/3236; C04B 2235/3284; C04B 2235/3298; C04B 2235/5445; C04B 2235/768; C04B 2235/77; C04B 2235/80
(25) En (26) En
(21) 16729577.3 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) EP 2016/063865 16.06.2016
(87) WO 2017/012793 2017/04 26.01.2017
(30) 17.07.2015 JP 2015143372
(54) • *DIELEKTRISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIELEKTRISCHES ELEMENT, ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND MEHRSCHICHTIGE ELEKTRONISCHE KOMPONENTE*
• *DIELECTRIC COMPOSITION, DIELECTRIC ELEMENT, ELECTRONIC COMPONENT AND MULTI-LAYER ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DIÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT DIÉLECTRIQUE, COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
(72) HIROSE, Masakazu, Tokyo 108-0023, JP
TAUCHI, Goushi, Tokyo 108-0023, JP
IMURA, Tomoya, Tokyo 108-0023, JP
TERADA, Tomohiro, Tokyo 108-0023, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01G 4/30 → (51) ***H01C 7/10***

H01G 4/32 → (51) ***H01G 2/08***

(51) ***H01G 9/028*** (11) **3 330 987 B1**
H01G 9/035
(52) **H01G 9/145; H01G 9/0036; H01G 9/028; H01G 9/035; H01G 9/151**
(25) En (26) En
(21) 17208295.0 (22) 16.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 21.12.2012 JP 2012280278
(54) • *ELEKTROLYTISCHER KONDENSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTROLYTIC CAPACITOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) KOSEKI, Kazuya, Tokyo, 141-8605, JP
KURODA, Kouichi, Tokyo, 141-8605, JP
SAKAKURA, Masao, Tokyo, 141-8605, JP
MATSUZAKI, Tomohiro, Tokyo, 141-8605, JP
NAKAJI, Takayuki, Tokyo, 141-8605, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
(62) 13863949.7 / 2 937 880

H01G 9/035 → (51) ***H01G 9/028***

H01G 9/20 → (51) ***C25B 3/07***

(51) ***H01G 11/04*** (11) **3 270 453 B1**
H01G 11/32 ***H01G 11/42***
H01M 4/133 ***H01M 4/587***
H01G 11/24 ***H01M 10/0569***
H01G 11/26 ***H01G 11/50***
H01M 10/052 *H01G 11/06*
H01G 11/60 *H01G 11/62*
(52) **H01G 11/04; H01G 11/24; H01G 11/26; H01G 11/32; H01G 11/50; H01M 4/133; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0569;** C01B 32/60; H01G 11/06; H01G 11/60; H01G 11/62; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 16761395.9 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) JP 2016/053291 03.02.2016
(87) WO 2016/143423 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 JP 2015048263
(54) • *ELEKTRIZITÄTSSPEICHERELEMENT MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE ELECTRICITY STORAGE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) ABE, Naoto, Tokyo 143-8555, JP
ITOH, Yoshio, Tokyo 143-8555, JP
DAN, Tatsuya, Tokyo 143-8555, JP
ARAKI, Yuka, Tokyo 143-8555, JP
TAKESHITA, Shuhei, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H01G 11/06 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/24 → (51) ***H01G 11/04***

H01G 11/26 → (51) ***H01G 11/04***

H01G 11/32 → (51) ***H01G 11/04***

H01G 11/42 → (51) ***H01G 11/04***

(51) ***H01G 11/46*** (11) **3 796 351 B1**
H01G 11/50 ***H01G 11/56***
(52) **H01G 11/46; H01G 11/50; H01G 11/56**
(25) En (26) En
(21) 19306116.5 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *FEHLERARMER DÜNNER FESTELEKTROLYTKONDENSATOR MIT HOHER KAPAZITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LOW DEFECT HIGH CAPACITANCE THIN SOLID ELECTROLYTE CAPACITOR AND METHOD OF FABRICATION THEREOF*
• *CONDENSATEUR À ÉLECTROLYTE SOLIDE MINCE À HAUTE CAPACITÉ ET PRÉSENTANT PEU DE DÉFAUTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SALLAZ, Valentin, 74960 CRAN-GEVRIER, FR
VOIRON, Frédéric, 38530 BARRAUX, FR
OUKASSI, Sami, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01G 11/48 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/50 → (51) ***H01G 11/04***

H01G 11/50 → (51) ***H01G 11/46***

H01G 11/50 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/56 → (51) ***H01G 11/46***

H01G 11/58 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/66 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/82 → (51) ***H01M 10/058***

H01G 11/86 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01H 9/02*** (11) **3 041 011 B1**
H01H 9/16 ***H01Q 1/22***
H01H 21/28 ***H04B 5/00***
(52) **H01H 9/0271; H01H 9/168; H01Q 1/2208; H04B 5/0062;** H01H 21/28; H01H 2300/032; Y02B 90/20; Y04S 20/14
(25) En (26) En
(21) 15202984.9 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(30) 28.04.2015 US 201514697801
29.12.2014 US 201414584118
(54) • *STEUERSYSTEM AUFWEISEND EINEN SCHALTER MIT INTEGRIERTEM RFID-ETIKETT*
• *CONTROL SYSTEM INCLUDING A SWITCH WITH INEGRATED RFID TAG*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE COMPRENANT UN COMMUTATEUR AVEC ÉTIQUETTE RFID INTÉGRÉE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BLACKWOOD, Andrew James, Waukesha, WI Wisconsin 53189, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01H 9/02 → (51) ***G08B 29/04***

H01H 9/16 → (51) ***H01H 9/02***

H01H 9/34 → (51) ***H01H 71/08***

H01H 9/54 → (51) ***H02H 3/02***

H01H 21/28 → (51) ***H01H 9/02***

H01H 25/04 → (51) ***G05G 9/047***

(51) ***H01H 31/00*** (11) **3 336 870 B1**
H01H 31/32 ***H01H 33/64***
(52) **H01H 31/003; H01H 31/32; H01H 33/64**
(25) En (26) En
(21) 16204156.0 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(54) • *GIS MIT EINEM TRENNER/ERDUNGSSCHALTER*
• *A GIS WITH A DISCONNECTOR-EARTHING SWITCH*
• *GIS À COMMUTATEUR DE DÉCONNEXION ET RACCORDEMENT À LA TERRE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
(72) GERBER, Philip, CH 5035 Unterentfelden, CH
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01H 31/32 → (51) ***H01H 31/00***

(51) ***H01H 33/24*** (11) **3 020 058 B1**
(52) **H01H 33/245**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14736786.6 (22) 07.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) EP 2014/064458 07.07.2014
(87) WO 2015/004061 2015/02 15.01.2015
(30) 08.07.2013 FR 1356703
(54) • *SCHUTZSCHALTER MIT ENTFERNBARER ABSCHIRMUNG*
• *CIRCUIT BREAKER WITH REMOVABLE SCREEN*
• *DISJONCTEUR A ECRAN AMOVIBLE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
(72) ALAMEDDINE, Alaa, F-69003 Lyon, FR
ESPIGARES, Valentin, F-69140 Rillieux La Pape, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01H 33/64 → (51) ***H01H 31/00***

(51) ***H01H 33/666*** (11) **3 300 097 B1**
(52) **H01H 33/6661**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17189168.2 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 23.09.2016 FR 1658958
(54) • *EINSCHALTSYSTEM EINER VAKUUMRÖHRE*
• *ACTUATION SYSTEM OF A VACUUM BOTTLE*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'UNE AMPOULE À VIDE*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Famy, François, 38640 Claix, FR
Grosjean, Patrice, 71480 Varennes Saint Sauveur, FR
Newinger, Pierre, 38134 St Joseph de Rivière, FR
Reviron, Daniel, 38130 Echirolles, FR
(74) Mouney, Jérôme, et al, Schneider Electric Industries SAS Service Propriété Industrielle 35 rue Joseph Monier - CS30323, 92506 Rueil Malmaison Cedex, FR

H01H 47/04 → (51) ***H01H 47/32***

(51) ***H01H 47/32*** (11) **3 361 491 B1**
H01H 47/04
(52) **H01H 47/04; H01H 47/325**
(25) De (26) De
(21) 18151055.3 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 10.02.2017 DE 102017102637
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG ZUM BETREIBEN MINDESTENS EINES RELAIS*
• *SWITCHING ASSEMBLY FOR OPERATING AT LEAST ONE RELAY*
• *INSTALLATION DE COMMUTATION DESTINÉE AU FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UN RELAIS*
(73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Pullmann, Jürgen, 73760 Ostfildern, DE
Neuschwander, Bernd, 73760 Ostfildern, DE
Scharpf, Frieder, 73760 Ostfildern, DE
(74) Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

H01H 71/02 → (51) ***H01H 71/08***

(51) ***H01H 71/08*** (11) **2 805 342 B1**
H01H 9/34 ***H01H 71/02***
(52) **H01H 9/345; H01H 71/025; H01H 71/08**
(25) En (26) En
(21) 13738582.9 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.11.2014
(86) US 2013/022078 18.01.2013
(87) WO 2013/109839 2013/30 25.07.2013
(30) 18.01.2012 US 201261587733 P
17.01.2013 US 201313743932

(54) • *NIEDRIGPROFIL-SCHUTZSCHALTER*
• *LOW-PROFILE CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR EXTRA-PLAT*
(73) Carling Technologies, Inc., 60 Johnson Avenue, Plainville, CT 06062-1177, US
(72) FASANO, Michael, Watertown, CT 06795, US
LIN, Jianzhuan, West Hartford, CT 06110, US
BUGRYN, James, Bristol, CT 06010, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***H01H 85/044*** (11) **3 613 068 B1**
H01H 85/055 ***H01H 85/20***
(52) **H01H 85/044; H01H 85/143; H01H 85/20;** H01H 2085/025; H01H 2085/0555
(25) En (26) En
(21) 18787610.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/025036 29.03.2018
(87) WO 2018/194810 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 US 201762486646 P
(54) • *SICHERUNGSANORDNUNG*
• *FUSE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FUSIBLE*
(73) Delphi Technologies, Inc., P.O. Box 5052, M/C: 483-400-402, Troy, MI 48007-5052, US
(72) ALLCORN, James Randall, Frankfort, MI 49635, US
SMITH, Donald Gary, Flint, MI 48506, US
MOSBY, William J., Redford, MI 48240, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01H 85/055 → (51) ***H01H 85/044***

H01H 85/20 → (51) ***H01H 85/044***

H01J 9/02 → (51) ***C03C 3/12***

H01J 9/24 → (51) ***C03C 3/12***

H01J 11/22 → (51) ***C03C 3/12***

H01J 11/44 → (51) ***G02B 5/02***

H01J 11/48 → (51) ***C03C 3/12***

H01J 37/34 → (51) ***C23C 14/35***

---

(51) ***H01J 49/00*** (11) **3 340 275 B1**
(52) **H01J 49/0031; H01J 49/0036**
(25) En (26) En
(21) 17208210.9 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201615387522
(54) • *DATENUNABHÄNGIGE MASSENSPEKTRALDATENERFASSUNG MIT DATENABHÄNGIGEN VORLÄUFERIONENUNTERSUCHUNGEN*
• *DATA-INDEPENDENT MASS SPECTRAL DATA ACQUISITION INCLUDING DATA-DEPENDENT PRECURSOR-ION SURVEYS*
• *ACQUISITION DE DONNÉES SPECTRALES DE MASSE INDÉPENDANTE DES DONNÉES COMPRENANT DES ENQUÊTES SUR LES IONS PRÉCURSEURS DÉPENDANTES DES DONNÉES*
(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) ZABROUSKOV, Vladimir, San Jose, CA California 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H01J 49/00*** (11) **3 440 691 B1**
(52) **H01J 49/0036**
(25) En (26) En
(21) 17720875.8 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) IB 2017/051867 31.03.2017
(87) WO 2017/168389 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 PCT/IB2016/051887
(54) • *DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR MASSENSPEKTROMETRIE*
• *DATA ACQUISITION APPARATUS AND METHOD FOR MASS SPECTROMETRY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(73) Spectroswiss Sàrl, EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
(72) KOZHINOV, Anton, 1007 Lausanne, CH
TSYBIN, Yury, 1025 Saint-Sulpice, CH
NAGORNOV, Konstantin, 1110 Morges, CH
(74) Weihs, Bruno Konrad, ANDRE ROLAND SA P.O. Box 5107, 1002 Lausanne, CH

---

(51) ***H01J 49/04*** (11) **3 708 996 B1**
C09B 67/00 ***C09B 67/46***
G01N 1/28
(52) **C09B 67/0084; H01J 49/0418;** G01N 2001/2893
(25) Ko (26) En
(21) 19859265.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) KR 2019/011775 11.09.2019
(87) WO 2020/055131 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 KR 20180108097
10.09.2019 KR 20190112140
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROBESTÜCKEN AUS WASSERUNLÖSLICHEM MATERIAL FÜR MALDI-MASSENSPEKTROMETRIE UND VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN ANALYSE VON WASSERUNLÖSLICHEM MATERIAL MITTELS MALDI-MASSENSPEKTROMETRIE*
• *METHOD FOR PRODUCING TEST PIECES OF WATER-INSOLUBLE MATERIAL FOR MALDI MASS SPECTROMETRY AND METHOD FOR QUANTITATIVE ANALYSIS OF WATER-INSOLUBLE MATERIAL USING MALDI MASS SPECTROMETRY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCES D'ESSAI DE MATÉRIAU INSOLUBLE DANS L'EAU DESTINÉ À UNE SPECTROMÉTRIE DE MASSE MALDI ET PROCÉDÉ D'ANALYSE QUANTITATIVE DE MATÉRIAU INSOLUBLE DANS L'EAU À L'AIDE D'UNE SPECTROMÉTRIE DE MASSE MALDI*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BAE, Yongjin, Daejeon 34122, KR
LIM, Young Hee, Daejeon 34122, KR
YOUN, Yeu Young, Daejeon 34122, KR
JUNG, Joo Eun, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Hyun, Daejeon 34122, KR
YOU, Hyun Sik, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 21/02 → (51) ***H05B 3/74***

H01L 21/04 → (51) ***H01L 29/872***

---

(51) ***H01L 21/20*** (11) **1 894 234 B1**
H01L 21/683
(52) **H01L 21/2007; B81C 1/00357; H01L 21/6835; H01L 21/76254;** B81C 2201/019; H01L 2221/68359
(25) En (26) En
(21) 06721019.5 (22) 24.02.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.03.2008
(86) US 2006/006497 24.02.2006
(87) WO 2006/093817 2006/36 08.09.2006
(30) 28.02.2005 US 657558 P
28.02.2005 US 657262 P
(54) • *Substratversteifungsverfahren und System für eine Schichtübertragung.*
• *Substrate stiffening method and system for a layer transfer.*
• *Procédé de rigidification du substrat et système pour un transfert de couche.*
(73) Silicon Genesis Corporation, 61 Daggett Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) HENLEY, Francois, J., Aptos, CA 95003, US
KIRK, Harry, Robert, Campbell, CA 95008, US
SULLIVAN, James, Andrew, Woodside, CA 94062, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H01L 21/208*** (11) **3 001 439 B1**
H01L 21/368 ***H01L 31/032***
H01L 31/0392 ***H01L 31/072***
H01L 31/074 ***H01L 31/18***
(52) **H01L 21/02601; H01L 21/02532; H01L 21/02565; H01L 21/0259; H01L 21/02628; H01L 31/032; H01L 31/0392; H01L 31/03923; H01L 31/03925; H01L 31/03926; H01L 31/072; H01L 31/074; H01L 31/0749; H01L 31/1804;** Y02E 10/541; Y02E 10/547; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 15193301.7 (22) 18.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(30) 20.07.2012 JP 2012161771
28.03.2013 JP 2013069880
(54) • *HALBLEITERFILM UND AUFTRAGFLÜSSIGKEIT FÜR DESSEN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR FILM AND APPLICATION LIQUID FOR ITS FABRICATION*
• *FILM SEMI-CONDUCTEUR ET LIQUIDE D'APPLICATION POUR SA FABRICATION*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) WATANABE, Akira, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
YUMOTO, Toru, Tokyo 101-8101, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 13819481.6 / 2 876 668

H01L 21/265 → (51) ***H01L 29/872***

(51) ***H01L 21/306*** (11) **1 878 043 B1**
(52) **B82Y 30/00; H01L 21/28194; H01L 21/28211; H01L 21/28264; H01L 21/30604; H01L 21/312; H01L 29/26; H01L 29/51;** H01L 21/28185; H01L 29/513; H01L 33/16; H01L 2924/0002
(25) En (26) En
(21) 06710851.4 (22) 08.02.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.01.2008
(86) IB 2006/050406 08.02.2006
(87) WO 2006/097858 2006/38 21.09.2006
(30) 16.03.2005 TR 200500923
(54) • *CRYPTOKRISTALLINE LAGEN MIT NIEDRIGER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE UND NANOSTRUKTUREN*
• *LOW-DIELECTRIC CONSTANT CRYPTO-CRYSTAL LAYERS AND NANOSTRUCTURES*
• *NANOSTRUCTURES ET COUCHES CRYPTOCRISTALLINES A FAIBLE CONSTANTE DIELECTRIQUE*
(73) Tubitak, Ataturk Bulvari, No 221 Kavaklidere, 06100 Ankara, TR
(72) KALEM, Seref, 34353 Besiktas, Istanbul, TR

H01L 21/3065 → (51) ***H05B 3/74***

H01L 21/329 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 21/338 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 21/368 → (51) ***H01L 21/208***

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 401 950 B1**
B23K 20/10 ***H05K 3/32***
H01L 25/07 *H05K 1/03*
H05K 3/40 *B23K 101/40*
(52) **H05K 3/328; B23K 20/10; H01L 21/4853; H01L 24/49; H01L 24/85; H01L 25/072;** B23K 2101/40; H01L 24/29; H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 2224/05554; H01L 2224/32225; H01L 2224/45124; H01L 2224/45147; H01L 2224/4807; H01L 2224/48091; H01L 2224/48137; H01L 2224/48227; H01L 2224/48458; H01L 2224/48464; H01L 2224/48472; H01L 2224/4903; H01L 2224/49051; H01L 2224/4911; H01L 2224/49111; H01L 2224/49175; H01L 2224/73265; H01L 2224/85099; H01L 2224/85205; H01L 2924/01005; H01L 2924/01006; H01L 2924/01013; H01L 2924/01028; H01L 2924/01029; H01L 2924/0103; H01L 2924/01033; H01L 2924/01046; H01L 2924/01047; H01L 2924/0105; H01L 2924/01068; H01L 2924/01074; H01L 2924/01082; H01L 2924/014; H01L 2924/181; H01L 2924/19043; H01L 2924/19107; H05K 1/0306; H05K 3/4046; H05K 2201/1028; H05K 2201/10287; H05K 2203/0285
(25) De (26) De
(21) 18177442.3 (22) 21.09.2006
(84) DE
(43) 14.11.2018
(30) 21.09.2005 DE 102005045100
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEISTUNGSHALBLEITERMODULS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A POWER SEMICONDUCTOR MODULE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE SEMICONDUCTEUR DE PUISSANCE*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) Kemper, Alfred, 59581 Warstein, DE
Strotmann, Guido, 59609 Anroechte, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 06805805.6 / 1 927 132

H01L 21/48 → (51) ***B22F 1/00***

H01L 21/54 → (51) ***H01L 23/24***

H01L 21/56 → (51) ***H01L 21/58***

H01L 21/56 → (51) ***H01L 21/60***

(51) ***H01L 21/58*** (11) **3 028 299 B1**
H01L 21/56 ***H01L 21/683***
H01L 21/762
(52) **H01L 21/6835; H01L 21/76251;** H01L 2221/68318; H01L 2221/68327; H01L 2221/6834; H01L 2221/68381; H01L 2924/12042
(25) En (26) En
(21) 14832406.4 (22) 21.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) US 2014/047426 21.07.2014
(87) WO 2015/017154 2015/05 05.02.2015
(30) 30.07.2013 US 201313954133
(54) • *VERFAHREN UND STRUKTUREN ZUR VERARBEITUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *METHODS AND STRUCTURES FOR PROCESSING SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET STRUCTURES DE TRAITEMENT DE DISPOSITIFS À SEMICONDUCTEURS*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way Mail Stop 525, Boise, ID 83707-0006, US
(72) GANDHI, Jaspreet S., Boise, Idaho 83716, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 21/58 → (51) ***H01L 25/065***

(51) ***H01L 21/60*** (11) **3 443 584 B1**
H01L 23/538 ***H01L 23/31***
H01L 21/56 ***H05K 1/18***
H01L 21/683
(52) **H01L 24/97; H01L 21/561; H01L 21/568; H01L 21/6835; H01L 23/3114; H01L 23/5389; H01L 24/03; H01L 24/19; H01L 24/20; H01L 24/94;** H01L 2221/68372; H01L 2224/0231; H01L 2224/02379; H01L 2224/03002; H01L 2224/04042; H01L 2224/04105; H01L 2224/05548; H01L 2224/06181; H01L 2224/08225; H01L 2224/2518; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/73267; H01L 2224/94; H01L 2924/14; H01L 2924/1427; H01L 2924/1431; H01L 2924/1434; H01L 2924/3025; H01L 2924/3511
(25) En (26) En
(21) 17717129.5 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058446 07.04.2017
(87) WO 2017/178382 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 DE 102016106633
(54) • *CHARGENFERTIGUNG VON KOMPONENTENTRÄGERN UND DEM ENTSPRECHENDEN ZWISCHENPRODUKT*
• *BATCH MANUFACTURING OF COMPONENT CARRIERS AND THEIR RELATED SEMI-FINISHED PRODUCT*
• *FABRICATION PAR LOTS DU SUPPORT DE COMPOSANTS ET DU PRODUIT INTERMÉDIAIRE CORRESPONDANT*
(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) MOITZI, Heinz, 8740 Zeltweg, AT
DROFENIK, Dietmar, 8724 Spielberg, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(60) 20204856.7 / 3 792 960

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 396 707 B1**
(52) **H01L 21/67046; H01L 21/67051; H01L 21/67219**
(25) Ja (26) En
(21) 17168788.2 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER RÜCKSEITE EINES SUBSTRATS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING A BACK SURFACE OF A SUBSTRATE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE LA SURFACE ARRIÈRE D'UN SUBSTRAT*
(73) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho, Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) KOBAYASHI, Kenichi, Tokyo, 144-8510, JP
ISHII, Yu, Tokyo, 144-8510, JP
UCHIYAMA, Keisuke, Tokyo, 144-8510, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 685 430 B1**
(52) **H01L 21/67115; H01L 21/67248**
(25) It (26) En
(21) 18789218.7 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/057310 21.09.2018
(87) WO 2019/058325 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 IT 201700106479
(54) • *ANORDNUNG ZUR ABSCHEIDUNG VON SILIZIUM-NANOSTRUKTUREN*
• *ASSEMBLY FOR THE DEPOSITION OF SILICON NANOSTRUCTURES*
• *ENSEMBLE POUR LE DÉPÔT DE NANOSTRUCTURES DE SILICIUM*
(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
(72) PALMA, Fabrizio, 00185 Roma, IT
(74) Bosman, Cesare, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 723 118 B1**
H01L 51/42 ***C23C 14/12***
H01L 51/00

(52) **C23C 14/12; H01L 21/67; H01L 51/00; H01L 51/42;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 18901559.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/122633 21.12.2018
(87) WO 2019/141045 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 CN 201810046196
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TAUCHBASIERTEN HERSTELLUNG EINES PEROWSKIT-DÜNNFILMS, VERWENDUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *APPARATUS FOR IMMERSION-BASED PREPARATION OF PEROVSKITE THIN FILM, USE METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *APPAREIL POUR LA PRÉPARATION À BASE D'IMMERSION DE FILM MINCE DE PÉROVSKITE, SON PROCÉDÉ D'UTILISATION ET SON APPLICATION*
(73) Hangzhou Microquanta Semiconductor Corporation Limited, Building B Room 209 No.7 Longtan Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) YAO, Jizhong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YAN, Buyi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SHENG, Rui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
GU, Nannan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01L 21/67 → (51) ***B25J 9/04***

H01L 21/67 → (51) ***H05B 3/74***

H01L 21/677 → (51) ***B25J 9/04***

H01L 21/68 → (51) ***C23C 14/50***

H01L 21/683 → (51) ***H01L 21/20***

H01L 21/683 → (51) ***H01L 21/58***

H01L 21/762 → (51) ***H01L 21/58***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 279 926 B1**
H01L 23/48 ***H01L 27/146***
H01L 31/02 ***H01L 31/0224***
H01L 31/103
(52) **H01L 27/14687; H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 24/02; H01L 24/05; H01L 27/14632; H01L 27/14636; H01L 27/14643; H01L 31/02005; H01L 31/022408; H01L 31/103;** H01L 24/03; H01L 24/13; H01L 2224/02313; H01L 2224/0233; H01L 2224/0235; H01L 2224/0236; H01L 2224/02372; H01L 2224/02381; H01L 2224/0345; H01L 2224/05558; H01L 2224/05567; H01L 2224/0557; H01L 2224/11; H01L 2224/13007; H01L 2224/13009; H01L 2224/13022; H01L 2224/13024
(25) Ja (26) En
(21) 16773201.5 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/060837 31.03.2016
(87) WO 2016/159321 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 JP 2015070697

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) HOSOKAWA Noburo, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
INOUE Nao, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA Katsumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 529 831 B1**
H01L 27/12 ***H01L 23/48***
H01L 21/84 ***H01L 21/8238***
H01L 23/66 ***H01L 25/065***
(52) **H01L 21/76898; H01L 21/823871; H01L 21/84; H01L 23/481; H01L 23/66; H01L 25/0657; H01L 27/1203;** H01L 2223/6622; H01L 2225/06513; H01L 2225/06527; H01L 2225/06544; H01L 2225/06565
(25) En (26) En
(21) 17733685.6 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/037462 14.06.2017
(87) WO 2018/075099 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201615297803
(54) • *KOAXIALVERBINDERDURCHFÜHRUNG FÜR MEHRSTUFIGE VERBUNDENE HALBLEITERWAFER*
• *COAXIAL CONNECTOR FEED-THROUGH FOR MULTI-LEVEL INTERCONNECTED SEMICONDUCTOR WAFERS*
• *TRAVERSÉE À CONNECTEUR COAXIAL POUR TRANCHES À SEMI-CONDUCTEURS INTERCONNECTÉS ET À NIVEAUX MULTIPLES*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) DRAB, John, J., Santa Barbara, California 93105-4632, US
TESHIBA, Mary, A., Torrance, California 90501, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 21/768 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 21/768 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 21/8234 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 21/8238 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 21/8246 → (51) ***H01L 43/08***

H01L 21/84 → (51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 21/98*** (11) **2 656 383 B1**
H01L 25/065
(52) **H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 24/16; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 25/0657; H01L 25/50;** H01L 23/481; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/27; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/94; H01L 2224/0401; H01L 2224/04026; H01L 2224/05023; H01L 2224/05124; H01L 2224/05147; H01L 2224/05155; H01L 2224/05186; H01L 2224/0519; H01L 2224/05568; H01L 2224/05624; H01L 2224/05644; H01L 2224/05647; H01L 2224/05655; H01L 2224/0603; H01L 2224/0613; H01L 2224/06131; H01L 2224/06135; H01L 2224/06505; H01L 2224/116; H01L 2224/13023; H01L 2224/13082; H01L 2224/131; H01L 2224/13109; H01L 2224/13111; H01L 2224/13144; H01L 2224/13147; H01L 2224/136; H01L 2224/16146; H01L 2224/16148; H01L 2224/16235; H01L 2224/16238; H01L 2224/276; H01L 2224/29023; H01L 2224/29082; H01L 2224/291; H01L 2224/29109; H01L 2224/29111; H01L 2224/29144; H01L 2224/32148; H01L 2224/32238; H01L 2224/73103; H01L 2224/81191; H01L 2224/81193; H01L 2224/8123; H01L 2224/81815; H01L 2224/8183; H01L 2224/83191; H01L 2224/83193; H01L 2224/8323; H01L 2224/83815; H01L 2224/8383; H01L 2224/9202; H01L 2224/9221; H01L 2224/94; H01L 2225/06513; H01L 2225/06527; H01L 2225/06541; H01L 2225/06565; H01L 2924/00014; H01L 2924/0002; H01L 2924/01029; H01L 2924/09701; H01L 2924/14; H01L 2924/35
(25) En (26) En
(21) 11713628.3 (22) 01.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(86) US 2011/030871 01.04.2011
(87) WO 2012/087364 2012/26 28.06.2012
(30) 20.12.2010 US 201061424906 P
(54) • *MIKROELEKTRONISCHE ANORDNUNG*
• *MICROELECTRONIC ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE MICROÉLECTRONIQUE*
(73) Tessera, Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) OGANESIAN, Vage, San Jose, CA 95134, US
HABA, Belgacem, San Jose, CA 95134, US
MOHAMMED, Ilyas, San Jose, CA 95134, US
SAVALIA, Piyush, San Jose, CA 95134, US
MITCHELL, Craig, San Jose, CA 95134, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01L 21/98 → (51) ***H01L 25/065***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 23/498***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 23/538***

H01L 23/02 → (51) ***C03C 3/12***

H01L 23/04 → (51) ***H01L 23/538***

H01L 23/10 → (51) ***C03C 3/12***

(51) ***H01L 23/13*** (11) **3 582 259 B1**
H01L 25/065
(52) **H01L 23/13; H01L 25/0652; H01L 25/0657;** H01L 23/5383; H01L 23/5385; H01L 2224/16145; H01L 2225/06513; H01L 2225/06517; H01L 2225/06568; H01L 2225/06572; H01L 2225/06589; H01L 2924/15151; H01L 2924/15153
(25) En (26) En
(21) 18177077.7 (22) 11.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(54) • *GESTUFTE BAUGRUPPE, DIE IN EINEM GESTUFTEN HOHLRAUM IN EINEM BAUGRUPPENTRÄGER UNTERGEBRACHT IST*
• *STEPPED COMPONENT ASSEMBLY ACCOMMODATED WITHIN A STEPPED CAVITY IN COMPONENT CARRIER*
• *ENSEMBLE DE COMPOSANT ÉTAGÉ LOGÉ À L'INTÉRIEUR D'UNE CAVITÉ ÉTAGÉE DANS UNE PORTEUSE DE COMPOSANT*
(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Grober, Gernot, 8045 Graz, AT
Liebfahrt, Sabine, 8605 Kapfenberg, AT
Vockenberger, Christian, 8700 Leoben, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H01L 23/14 → (51) ***B22F 1/00***

H01L 23/16 → (51) ***H01L 23/538***

(51) ***H01L 23/24*** ***H01L 23/31*** (11) **3 511 977 B1** ***H01L 21/54***
(52) **H01L 21/54; H01L 23/24; H01L 23/3135;** H01L 2224/32225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/48472; H01L 2224/73265
(25) En (26) En
(21) 18151788.9 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(54) • *HALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *SEMICONDUCTOR MODULE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *MODULE SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE
(72) Trichy Rengarajan, Gopalakrishnan, 59557 Lippstadt, DE
Michalski, Sebastian, 59555 Lippstadt, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***H01L 23/29*** ***C03C 8/24*** ***C03C 3/093*** (11) **3 455 877 B1** ***C03C 3/066***
(52) **C03C 4/16; C03C 3/062; C03C 3/066; C03C 3/108; C03C 8/24; H01L 23/291; H01L 23/3171**
(25) En (26) En
(21) 17837343.7 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/030788 03.05.2017
(87) WO 2018/026402 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 US 201662370294 P
(54) • *PASSIVIERUNGSGLÄSER FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE*
• *PASSIVATION GLASSES FOR SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *VERRES DE PASSIVATION POUR DISPOSITIFS SEMICONDUCTEURS*
(73) Ferro Corporation, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) SRIDHARAN, Srinivasan, Strongsville, OH 44136, US
MALONEY, John J., Solon, OH 44134, US
SAKOSKE, George E., Independence, OH 44131, US
PRINZBACH, Gregory R., Brecksville, OH 44141, US
WIDLEWSKI, David, Parma Heights, OH 44130, US
DAVIS, Jackie, Cleveland, OH 44128, US
SMITH, Bradford, North Ridgeville, OH 44039, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***H01L 23/31*** ***H01L 23/36*** ***H01L 23/495*** (11) **3 125 287 B1** ***H01L 23/485***
(52) **H01L 24/40; H01L 23/3107; H01L 23/36; H01L 23/49524; H01L 23/49558; H01L 23/49575;** H01L 2224/0603; H01L 2224/32245; H01L 2224/40137; H01L 2224/40247; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/73221; H01L 2224/73263; H01L 2224/73265; H01L 2924/13055; H01L 2924/13091; H01L 2924/181; H01L 2924/1815; H01L 2924/19107
(25) Ja (26) En
(21) 14887349.0 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) JP 2014/059253 28.03.2014
(87) WO 2015/145752 2015/39 01.10.2015
(54) • *HALBLEITERMODUL UND ANTRIEBSEINHEIT MIT HALBLEITERMODUL*
• *SEMICONDUCTOR MODULE AND DRIVE UNIT EQUIPPED WITH SEMICONDUCTOR MODULE*
• *MODULE À SEMI-CONDUCTEUR ET UNITÉ DE COMMANDE AVEC MODULE À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FUSHIE, Shunsuke, Tokyo 100-8310, JP
KAWANO, Yu, Tokyo 100-8310, JP
ASAO, Yoshihito, Tokyo 100-8310, JP
MORI, Akihiko, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/31 → (51) ***C23F 1/18***

H01L 23/31 → (51) ***H01L 21/60***

H01L 23/31 → (51) ***H01L 23/24***

H01L 23/36 → (51) ***H01L 23/31***

H01L 23/367 → (51) ***H01L 25/065***

(51) ***H01L 23/40*** (11) **3 644 696 B1**
(52) **G06F 1/20; H01L 23/4006; H05K 7/20;** H01L 2023/4081; H01L 2023/4087
(25) Zh (26) En
(21) 18841634.1 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) CN 2018/094707 05.07.2018
(87) WO 2019/024656 2019/06 07.02.2019
(30) 29.07.2017 CN 201720938742 U
(54) • *SCHWIMMENDER KÜHLKÖRPER UND ELASTISCHE KLAMMER DAFÜR*
• *FLOATING-TYPE HEAT SINK AND ELASTIC BRACKET THEREFOR*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE DE TYPE FLOTTANT ET SON ÉTRIER ÉLASTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Jingfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yehua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SUN, Yanghao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
PENG, Jiping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DU, Baojian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 23/427 → (51) ***B64G 1/50***

H01L 23/473 → (51) ***H01L 25/065***

H01L 23/48 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/48 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 23/48 → (51) ***H01L 29/778***

(51) ***H01L 23/482*** ***H01L 29/417*** ***H01L 29/20*** (11) **3 460 841 B1** ***H01L 29/778***
(52) **H01L 23/482; H01L 29/2003; H01L 29/41766; H01L 29/7786**
(25) En (26) En
(21) 18195756.4 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201715713457
(54) • *ASYMMETRISCHE STECKER-VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR GAN-VORRICHTUNGEN*
• *ASYMMETRICAL PLUG-INTERCONNECT STRUCTURE FOR GAN DEVICES*
• *BOUCHON-STRUCTURE D'INTERCONEXION ASYMÉTRIQUE POUR DISPOSITIFS GAN*
(73) Power Integrations, Inc., 5245 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
(72) Liu, Linlin, Hillsborough, NJ New Jersey 08844, US
Kudymov, Alexey, Ringoes, NJ New Jersey 08551, US
Ramdani, Jamal, Lambertville, NJ New Jersey 08530, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H01L 23/485 → (51) ***H01L 23/31***

H01L 23/485 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 23/49 → (51) ***H01L 23/552***

H01L 23/495 → (51) ***C23F 1/18***

H01L 23/495 → (51) ***H01L 23/31***

(51) ***H01L 23/498*** (11) **3 588 556 B1**
H01L 23/00 ***H05K 1/11***
H05K 1/18 *H01L 23/34*
H05K 1/02 *H05K 3/28*
(52) **H01L 23/49838; H05K 1/111;** H01L 24/06; H01L 24/16; H01L 24/32; H01L 2224/0401; H01L 2224/04026; H01L 2224/05553; H01L 2224/05554; H01L 2224/0603; H01L 2224/06165; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2224/291; H01L 2224/32227; H01L 2224/48175; H01L 2224/48227; H05K 1/0243; H05K 3/284; H05K 2201/09427; H05K 2201/10166; H05K 2203/1316; Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19181858.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855671
(54) • *DISKRETES ELEKTRONISCHES BAUTEIL UMFASSEND EINEN TRANSISTOR*
• *DISCRETE ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A TRANSISTOR*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE DISCRET COMPRENANT UN TRANSISTOR*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CARCOUET, Sébastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
MAYNARD, Xavier, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 23/498 → (51) ***H01L 23/538***

(51) ***H01L 23/522*** (11) **3 301 713 B1**
H01L 29/78 ***H01L 23/48***
H01L 21/768 ***H01L 23/66***
H01L 49/02 ***H01L 29/10***
H01L 29/40
(52) **H01L 23/66; H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 23/522; H01L 28/20; H01L 28/40; H01L 29/7816;** H01L 29/1083; H01L 29/1095; H01L 29/404; H01L 29/7835; H01L 2223/6616; H01L 2223/6644; H01L 2223/6683
(25) En (26) En
(21) 17192052.3 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201615279649
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINEM LDMOS-TRANSISTOR, MONOLITHISCHE INTEGRIERTE MIKROWELLENSCHALTUNG UND VERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING A LDMOS TRANSISTOR, MONOLITHIC MICROWAVE INTEGRATED CIRCUIT AND METHOD*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN TRANSISTOR LDMOS, CIRCUIT INTÉGRÉ À MICRO-ONDES MONOLITHIQUES ET PROCÉDÉ*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE
(72) BIRNER, Albert, 93051 Regensburg, DE
BRECH, Helmut, 93138 Lappersdorf, DE
BRAUN, Michaela, 93047 Regensburg, DE
ROPOHL, Jan, 93047 Regensburg, DE
ZIGLDRUM, Matthias, 93047 Regensburg, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

(51) ***H01L 23/538*** (11) **3 605 603 B1**
H01L 23/498 ***H01L 23/04***
H01L 23/16 ***H01L 23/00***
H01L 25/065 ***H01L 25/16***
H01L 25/00
(52) **H01L 23/5385; H01L 23/04; H01L 23/16; H01L 25/0655; H01L 25/16; H01L 25/50;** H01L 23/49816; H01L 23/49822; H01L 23/49827; H01L 23/49833; H01L 23/5383; H01L 23/5384; H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/17; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 2224/0401; H01L 2224/0557; H01L 2224/06181; H01L 2224/131; H01L 2224/16145; H01L 2224/16227; H01L 2224/17181; H01L 2224/32145; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/73253; H01L 2224/81005; H01L 2224/83005; H01L 2224/92125; H01L 2924/15192; H01L 2924/15311; H01L 2924/18161; H01L 2924/3025
(25) En (26) En
(21) 19160953.6 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089508
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE MIT INTERPOSER*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE INCLUDING INTERPOSER*
• *BOÎTIER DE SEMICONDUCTEUR COMPRENANT UN INTERPOSEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Kiim, Jong-youn, Seoul, KR
Lee, Seok-hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/538 → (51) ***H01L 21/60***

(51) ***H01L 23/552*** (11) **3 624 186 B1**
H01L 23/66 ***H01L 23/49***
(52) **H01L 23/552; H01L 23/66; H01L 24/49;** H01L 2223/6611; H01L 2223/6644; H01L 2224/48091; H01L 2224/49111; H01L 2224/49175; H01L 2924/19107
(25) En (26) En
(21) 19190002.6 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 21.08.2018 US 201816107089
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH ABGESCHIRMTE MIKROELEKTRONISCHE ANORDNUNGEN*
• *ELECTROMAGNETICALLY-SHIELDED MICROELECTRONIC ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES MICROÉLECTRONIQUES À BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) SRINDHI EMBAR, Ramanujam, 5656 AG Eindhoven, NL
SHILIMKAR, Vikas, 5656 AG Eindhoven, NL
VISWANATHAN, Lakshminarayan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 23/66 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/66 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 23/66 → (51) ***H01L 23/552***

H01L 25/00 → (51) ***H01L 23/538***

(51) ***H01L 25/065*** (11) **2 973 697 B1**
H01L 21/98 ***H01L 23/473***
H01L 23/367 ***H01L 21/58***
H01L 23/48 *H01L 21/48*
(52) **H01L 23/367; H01L 23/473; H01L 24/80; H01L 24/94; H01L 25/0657; H01L 25/50;** H01L 21/4882; H01L 23/481; H01L 2224/0557; H01L 2224/06181; H01L 2224/08145; H01L 2224/131; H01L 2224/16145; H01L 2224/16227; H01L 2224/32225; H01L 2224/73104; H01L 2224/73204; H01L 2224/80365; H01L 2224/80896; H01L 2224/94; H01L 2225/06589
(25) En (26) En
(21) 13821743.5 (22) 11.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2013/074395 11.12.2013
(87) WO 2014/158250 2014/40 02.10.2014
(30) 14.03.2013 US 201313804902
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KÜHLKANÄLEN IN EINEM HALBLEITER-WAFERSTAPEL*
• *METHOD OF CREATING A COOLANT CHANNEL IN A SEMICONDUCTOR WAFER ASSEMBLY*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE CANAUX DE REFROIDISSEMENT DANS UN EMPILEMENT DE TRANCHES SEMICONDUCTRICES*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) KOONTZ, Christopher R., Manhattan Beach, California 90266, US
WONG, Tse E., Los Alamitos, California 90720, US
MILNE, Jason G., Hawthorne, California 90250, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01L 25/065 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 25/065 → (51) ***H01L 21/98***

H01L 25/065 → (51) ***H01L 23/13***

H01L 25/065 → (51) ***H01L 23/538***

H01L 25/07 → (51) ***H01L 21/48***

H01L 25/075 → (51) ***H01L 33/58***

H01L 25/16 → (51) ***H01L 23/538***

H01L 27/02 → (51) ***B25F 5/00***

H01L 27/105 → (51) ***H01L 43/08***

H01L 27/108 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 27/12 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 27/12 → (51) ***H01L 29/78***

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 576 150 B1**
(52) **H01L 27/14603; H01L 27/1461; H01L 27/14612; H01L 27/1463; H01L 27/14643; H01L 27/14687**
(25) Ja (26) En
(21) 17894269.4 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2017/046792 26.12.2017
(87) WO 2018/139154 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 JP 2017014915
(54) • *BILDERFASSUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BILDERFASSUNGSELEMENTS*
• *IMAGE-CAPTURE ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGE-CAPTURE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) NAKAYAMA Satoshi, Tokyo 108-6290, JP
ANDO Ryoji, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 27/146 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 27/146 → (51) ***H04N 5/3745***

(51) ***H01L 27/15*** (11) **3 579 276 B1**
H01L 33/08 ***H01L 33/10***
H04N 9/31
(52) **H01L 27/156; H01L 33/08; H01L 33/105;** H01L 2933/0083
(25) En (26) En
(21) 18207103.5 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 KR 20180064909
(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG MIT MEHREREN WELLENLÄNGEN, MEHRFUNKTIONSPROJEKTOR DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM MULTIFUNKTIONSPROJEKTOR*
• *MULTI-WAVELENGTH LIGHT SOURCE DEVICE, MULTI-FUNCTION PROJECTOR INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE MULTI-FUNCTION PROJECTOR*
• *DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE À PLUSIEURS LONGUEURS D'ONDES, PROJECTEUR MULTIFONCTION LE COMPRENANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INCLUANT LE PROJECTEUR MULTIFONCTION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NA, Byunghoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
YOU, Jangwoo, 16678, Gyeonggi-do, KR
HAN, Seunghoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 27/15 → (51) ***F21K 99/00***

H01L 27/18 → (51) ***H01L 39/22***

H01L 27/22 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***H01L 27/28*** (11) **3 481 916 B1**
H01L 51/05 ***C09K 19/60***
(52) **C09K 19/60; H01L 27/285;** H01L 51/0591
(25) De (26) De
(21) 17739520.9 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/066534 04.07.2017
(87) WO 2018/007337 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 DE 102016008207
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHALTELEMENT*
• *ELECTRONIC SWITCH*
• *COMMUTATEUR ÉLECTRONIQUE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) KIRSCH, Peer, 64342 SEEHEIM-JUGENHEIM, DE
RUHL, Andreas, 64380 Rossdorf, DE
TORNOW, Marc, 81825 Muenchen, DE
BORA, Achyut, 10711 Berlin, DE

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 588 574 B1**
H01L 51/52
(52) **H01L 27/3227; H01L 27/3258; H01L 51/5237;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19183255.9 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 KR 20180075579
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) Kim, Seunghun, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Kim, Sooyoun, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Sung, Wooyong, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Yoon, Seungho, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
Chang, Moonwon, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 29/04 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/66***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/08 → (51) ***H01L 29/66***

H01L 29/10 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 29/10 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/15 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/16 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/20 → (51) ***H01L 23/482***

H01L 29/20 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/40 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 29/40 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/417 → (51) ***H01L 23/482***

H01L 29/417 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/423 → (51) ***H01L 29/66***

(51) ***H01L 29/66*** (11) **3 442 027 B1**
H01L 29/775 ***H01L 29/06***
H01L 29/08
(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0847; H01L 29/66439; H01L 29/775**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18187257.3 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 11.08.2017 FR 1757673
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG VON DOTIERTEN ERWEITERUNGSBEREICHEN IN EINER STRUKTUR MIT ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN NANODRÄHTEN*
• *METHOD FOR FORMING DOPED EXTENSION REGIONS IN A STRUCTURE HAVING STACKED NANOWIRES*
• *PROCEDE DE FORMATION DE REGIONS D'EXTENSION DOPEES DANS UNE STRUCTURE A NANOFILS SUPERPOSES*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
International Business Machines Corporation, T. J. Watson Research Center 1101 Kitchawan Road, P.O. Box 218, Yorktown Heights, NY 10598, US
(72) COQUAND, Rémi, 73800 LES MARCHES, FR
LOUBET, Nicolas, GUILDERLAND, NY New York 12084, US
REBOH, Shay, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CHAO, Robin, NEW YORK, NY New York 12047, US
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) ***H01L 29/66*** (11) **3 701 567 B1**
H01L 29/423 ***H01L 29/06***
B82Y 10/00 ***B82Y 40/00***
(52) **B82Y 10/00; B82Y 40/00; H01L 29/0673; H01L 29/42312; H01L 29/66439; H01L 29/66977; H01L 29/66984**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18814987.6 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) FR 2018/052592 17.10.2018
(87) WO 2019/081837 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 FR 1760103
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS MIT DOPPELQUANTENPUNKTEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRONIC COMPONENT WITH DOUBLE QUANTUM DOTS*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ELECTRONIQUE A DOUBLES BOITES QUANTIQUES*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BARRAUD, Sylvain, 38690 Le Grand Lemps, FR
HUTIN, Louis, 38950 Saint Martin Le Vinoux, FR
VINET, Maud, 38640 Claix, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01L 29/775 → (51) ***H01L 29/66***

(51) ***H01L 29/778*** (11) **3 455 883 B1**
H01L 21/338 ***H01L 29/417***
H01L 29/20 ***H01L 23/48***
H01L 23/485 ***H01L 21/768***
H01L 29/41 *H01L 29/06*
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 24/05; H01L 29/0619; H01L 29/2003; H01L 29/401; H01L 29/4175; H01L 29/66462; H01L 29/7786;** H01L 24/03; H01L 24/29; H01L 24/94; H01L 29/0657; H01L 29/402; H01L 2224/0345; H01L 2224/03462; H01L 2224/04026; H01L 2224/05027; H01L 2224/05073; H01L 2224/0508; H01L 2224/05084; H01L 2224/05139; H01L 2224/05147; H01L 2224/0557; H01L 2224/05572; H01L 2224/05583; H01L 2224/05644; H01L 2224/29009; H01L 2224/29022; H01L 2224/29025; H01L 2224/29294; H01L 2224/293; H01L 2224/32245; H01L 2224/83191; H01L 2224/94; H01L 2924/1033; H01L 2924/10344; H01L 2924/13064
(25) En (26) En
(21) 17796636.3 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031581 08.05.2017
(87) WO 2017/196740 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 US 201662334837 P
07.05.2017 US 201715588650
(54) • *TRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT (HEMT)*
• *HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR (HEMT)*
• *TRANSISTOR À HAUTE MOBILITÉ ÉLECTRONIQUE (HEMT)*
(73) RFHIC Corporation, RFHIC building, 41-14 Burim-ro, 170 beon-gil, Gwanyang-dong Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) LEE, Won Sang, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(60) 21177502.8 / 3 905 340

H01L 29/778 → (51) ***H01L 23/482***

(51) ***H01L 29/78*** (11) **3 281 231 B1**
H01L 21/8234 ***H01L 29/10***
H01L 29/15
(52) **H01L 21/823412; H01L 21/823493; H01L 27/088; H01L 29/1045; H01L 29/105; H01L 29/1054; H01L 29/1083; H01L 29/152; H01L 29/155; H01L 29/7833;** H01L 21/823892; H01L 27/0922
(25) En (26) En
(21) 16726243.5 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) US 2016/032451 13.05.2016
(87) WO 2016/187038 2016/47 24.11.2016
(30) 15.05.2015 US 201562162296 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN MIT SUPERLATTICE UND PUNCH-THROUGH-STOP (PTS)-SCHICHTEN IN VERSCHIEDENEN TIEFEN*
• *METHOD OF FABRICATING SEMICONDUCTOR DEVICES WITH SUPERLATTICE AND PUNCH-THROUGH STOP (PTS) LAYERS AT DIFFERENT DEPTHS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS AVEC SUPER-RÉSEAU ET COUCHES D'ARRÊT DE PERÇAGE (PTS) À DES PROFONDEURS DIFFÉRENTES*
(73) Atomera Incorporated, 750 University Avenue, Suite 280, Los Gatos, CA 95032, US
(72) MEARS, Robert, J., Wellesley, MA 02482, US
TAKEUCHI, Hideki, San Jose, CA 95129, US
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

(51) ***H01L 29/78*** (11) **3 291 307 B1**
H01L 27/108 ***H01L 27/12***
H01L 29/40
(52) **H01L 27/10802; H01L 27/1203; H01L 29/407; H01L 29/7841**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17156163.2 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 31.08.2016 FR 1658063
(54) • *SPEICHERELEMENT*
• *MEMORY ELEMENT*
• *POINT MEMOIRE*
(73) STMICROELECTRONICS SA, 29, Boulevard Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR
(72) EL DIRANI, Hassan, 38100 GRENOBLE, FR
SOLARO, Yohann, SINGAPORE 768120, SG
FONTENEAU, Pascal, 38570 THEYS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 29/78 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 29/82 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***H01L 29/872*** (11) **3 465 768 B1**
H01L 21/329 ***H01L 29/04***
H01L 29/06 ***H01L 29/16***
H01L 21/265 ***H01L 21/04***
(52) **H01L 29/0634; H01L 21/047; H01L 29/045; H01L 29/0619; H01L 29/1608; H01L 29/6606; H01L 29/7802; H01L 29/872;** H01L 29/0692; H01L 29/1095
(25) En (26) En
(21) 17714084.5 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/022240 14.03.2017
(87) WO 2017/209825 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201615168310
(54) • *SUPERÜBERGANGSLEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTE AUS SILICIUMCARBID, HERGESTELLT DURCH IONENIMPLANTATIONSKANALISIERUNGSTECHNIKEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SUPERJUNCTION POWER SILICON CARBIDE SEMICONDUCTOR DEVICES FORMED VIA ION IMPLANTATION CHANNELING TECHNIQUES AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS DE CARBURE DE SILICIUM DE PUISSANCE À SUPERJONCTION FORMÉS PAR DES TECHNIQUES DE CANALISATION D'IMPLANTATION IONIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) VAN BRUNT, Edward Robert, Raleigh, North Carolina 27606, US
SUVOROV, Alexander V., Durham, North Carolina 27713, US
PALA, Vipindas, San Jose CA 95124, US
LICHTENWALNER, Daniel J., Raleigh, North Carolina 27603, US
ZHANG, Qingchun, Cary, North Carolina 27519, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 21194403.8

H01L 31/02 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 31/0224 → (51) ***C03C 3/12***

H01L 31/0224 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 31/0224 → (51) ***H01L 31/05***

H01L 31/032 → (51) ***H01L 21/208***

H01L 31/0392 → (51) ***H01L 21/208***

(51) ***H01L 31/05*** (11) **3 459 121 B1**
H01L 31/0224
(52) **H01L 31/0508; H01L 31/022433;** Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 17730858.2 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) FR 2017/051217 18.05.2017
(87) WO 2017/198961 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 FR 1654518
(54) • *ANORDNUNG AUS FOTOVOLTAISCHEN ZELLEN*
• *ARRAY OF PHOTOVOLTAIC CELLS*
• *ASSEMBLAGE DE CELLULES PHOTOVOLTAIQUES*
(73) S'Tile, 6 Rue Marcel Pagnol, 86180 Buxerolles, FR
(72) STRABONI, Alain, 86180 Buxerolles, FR
SOW, Alioune, 86280 Saint Benoit, FR
SUN, Guocai, 92340 Bourg La Reine, FR
SUMMHAMMER, Johan, 2102 Bisamberg, AT
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 31/072 → (51) ***H01L 21/208***

H01L 31/074 → (51) ***H01L 21/208***

H01L 31/103 → (51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 31/18*** (11) **3 732 734 B1**
B41F 15/00
(52) **H01L 31/18; B41F 15/08; B41F 15/0818; B41F 15/0881; B41F 15/423; B41F 15/46**
(25) En (26) En
(21) 17825259.9 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) EP 2017/084635 27.12.2017
(87) WO 2019/129344 2019/27 04.07.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM SIEBDRUCK EINES MATERIALS AUF EINEM SUBSTRAT, STEUERGERÄT FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM SIEBDRUCK AUF EINEM SUBSTRAT UND VORRICHTUNG ZUM SIEBDRUCK EINES MATERIALS AUF EINEM SUBSTRAT*
• *METHOD FOR SCREEN PRINTING OF A MATERIAL ON A SUBSTRATE, CONTROLLER FOR AN APPARATUS FOR SCREEN PRINTING ON A SUBSTRATE, AND APPARATUS FOR SCREEN PRINTING OF A MATERIAL ON A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR SÉRIGRAPHIE D'UN MATÉRIAU SUR UN SUBSTRAT, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN APPAREIL D'IMPRESSION PAR SÉRIGRAPHIE SUR UN SUBSTRAT, ET APPAREIL D'IMPRESSION PAR SÉRIGRAPHIE D'UN MATÉRIAU SUR UN SUBSTRAT*
(73) Applied Materials Italia S.R.L., Via Postumia Ovest 244 Frazione Olmi, 31048 San Biagio di Callalta (TV), IT
(72) COLLA, Davide, 31100 Treviso, IT
DE SANTI, Luigi, 31027 Spresiano (TV), IT
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 31/18 → (51) ***H01L 21/208***

(51) ***H01L 33/00*** (11) **3 631 866 B1**
H01L 33/36 ***H01L 33/10***
H01L 33/62 ***H01L 33/08***
H01L 33/18 ***H01L 33/38***
H01L 33/24
(52) **H01L 33/08; H01L 33/18; H01L 33/24; H01L 33/382; H01L 33/46;** H01L 33/007; H01L 33/20; H01L 33/385; H01L 33/405; H01L 33/44; H01L 33/62
(25) En (26) En
(21) 18851890.6 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) KR 2018/009954 29.08.2018
(87) WO 2019/045435 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 KR 20170112086
(54) • *LEUCHTDIODENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGHT EMITTING DIODE APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *APPAREIL À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jae-seok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jin-hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Ji-hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01L 33/00 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 33/08 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/08 → (51) ***H01L 33/00***

(51) ***H01L 33/10*** (11) **3 333 908 B1**
H01L 33/38 *H01L 33/22*
(52) **H01L 33/38; H01L 33/10;** H01L 33/22; H01L 2224/48091; H01L 2924/181; H01L 2933/0016; H01L 2933/0025
(25) Ko (26) En
(21) 16835393.6 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) KR 2016/008656 05.08.2016
(87) WO 2017/026753 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 KR 20150111830
11.08.2015 KR 20150113192
24.08.2015 KR 20150118775
01.09.2015 KR 20150123570
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd., 168 Changsheng North Road, Taicang City, Suzhou, CN
(72) PARK, Duk Hyun, Seoul 04637, KR
MOON, Sung Wook, Seoul 04637, KR
PARK, Sang Rock, Seoul 04637, KR
JEONG, Byung Hak, Seoul 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01L 33/10 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/10 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 33/18 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 33/20 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 33/24 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 33/36 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 33/38 → (51) ***F21K 99/00***

H01L 33/38 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 33/38 → (51) ***H01L 33/10***

H01L 33/46 → (51) ***H01L 33/50***

(51) ***H01L 33/50*** (11) **2 850 666 B1**
H01L 33/46 *H01L 33/64*
(52) **H01L 33/504; H01L 33/507;** H01L 33/46; H01L 33/502; H01L 33/644; H01L 2924/0002
(25) En (26) En
(21) 13729453.4 (22) 02.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) IB 2013/053491 02.05.2013
(87) WO 2013/171610 2013/47 21.11.2013
(30) 14.05.2012 US 201261646495 P
(54) • *LICHTEMITTIERENDE HALBLEITERVORRICHTUNG MIT EINEM ENTFERNT-LIEGENDEN NANOSTRUKTURIERTEN LEUCHTSTOFF*
• *SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DEVICE WITH REMOTE NANOSTRUCTURED PHOSPHOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEURS ET À COUCHE PHOTOLUMINESCENTE NANOSTRUCTURÉE DISTANTE*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) BERA, Debasis, NL-5656 AE Eindhoven, NL
BUTTERWORTH, Mark, Melvin, NL-5656 AE Eindhoven, NL
SHCHEKIN, Oleg, Borisovich, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Bronland 12-E, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 496 142 B1**
H01L 33/46 ***H01L 33/20***
H01L 33/00
(52) **H01L 33/502; H01L 25/0756; H01L 33/0093; H01L 33/20; H01L 33/46**
(25) En (26) En
(21) 18157661.2 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 17.10.2017 KR 20170134562
(54) • *LEUCHTDIODENVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LIGHT EMITTING DIODE APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jin-hee, Gyeonggi-do, KR
KANG, Ji-hoon, Seoul, KR
CHO, Seong-woo, Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H01L 33/58*** (11) **3 343 650 B1**
F21S 2/00 ***F21V 5/00***
F21V 7/00 ***F21V 19/00***
G02F 1/13357 ***H01L 33/60***
H01L 25/075 ***G02F 1/1335***
F21Y 115/10 *F21V 7/05*
F21V 13/04
(52) **F21V 5/00; F21S 2/00; F21V 7/00; F21V 19/00; H01L 25/0753; H01L 33/60;** H01L 33/58
(25) Ja (26) En
(21) 16838929.4 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) JP 2016/069928 05.07.2016
(87) WO 2017/033582 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 JP 2015167267
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE, DISPLAY DEVICE AND LIGHTING APPARATUS*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NISHIMURA, Takeshi, Tokyo 141-8610, JP
SHIMA, Takuya, Tokyo 141-8610, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

H01L 33/60 → (51) ***H01L 33/58***

H01L 33/62 → (51) ***H01L 33/00***

H01L 35/14 → (51) ***H01M 4/1395***

(51) ***H01L 35/32*** (11) **3 673 519 B1**
(52) **H01L 35/32**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18749798.7 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/071185 03.08.2018
(87) WO 2019/038066 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 FR 1757846
(54) • *THERMOELEKTRISCHER GENERATOR*
• *THERMOELECTRIC GENERATOR*
• *GENERATEUR THERMOELECTRIQUE*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) GARDEN, Jean-Luc, 38130 Echirolles, FR
ANDRE, Emmanuel, 38240 Meylan, FR
MOIROUX, Gaël, 38450 Vif, FR
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

---

(51) ***H01L 39/22*** (11) **3 662 515 B1**
H01L 39/24 ***H01L 27/18***
G06N 10/00 ***H03K 19/195***
(52) **G06N 10/00; H01L 27/18; H01L 39/223; H01L 39/2493; H03K 19/1952**
(25) En (26) En
(21) 17808074.3 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2017/081187 01.12.2017
(87) WO 2019/025019 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201715669139
(54) • *JOSEPHSON-ÜBERGÄNGE FÜR VERBESSERTE QUBITS*
• *JOSEPHSON JUNCTIONS FOR IMPROVED QUBITS*
• *JONCTIONS JOSEPHSON POUR BITS QUANTIQUES AMÉLIORÉS*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) ABRAHAM, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
CHANG, Josephine, Yorktown Heights, New York 10598, US
GAMBETTA, Jay, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) Gascoyne, Belinda Jane, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester Hampshire SO21 2JN, GB

---

(51) ***H01L 39/24*** (11) **3 352 236 B1**
B22F 10/20
(52) **B22F 10/20; H01L 39/2406;** B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 18151163.5 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 23.01.2017 DE 102017201035
(54) • *VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER ZUMINDEST ZWEITEILIGEN STRUKTUR, INSBESONDERE EINES HALBZEUGS FÜR EINEN SUPRALEITERDRAHT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A STRUCTURE WITH AT LEAST TWO PARTS, IN PARTICULAR A SEMI-FINISHED PRODUCT FOR A SUPERCONDUCTING WIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE RÉALISÉE EN AU MOINS DEUX PARTIES, EN PARTICULIER D'UN DEMI-PRODUIT POUR UN FIL SUPRACONDUCTEUR*
(73) Bruker EAS GmbH, Ehrichstrasse 10, 63450 Hanau, DE
(72) Schlenga, Klaus, 76149 Karlsruhe, DE
Abächerli, Vital, 63526 Erlensee, DE
Sailer, Bernd, 63755 Alzenau, DE
Thöner, Manfred, 63599 Biebergemünd, DE
Wanior, Matheus, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H01L 39/24 → (51) ***H01L 39/22***

H01L 41/00 → (51) ***B01L 3/00***

---

(51) ***H01L 43/08*** (11) **3 214 663 B1**
G11B 5/02 ***G11B 5/65***
G11C 11/15 ***H01L 21/8246***
H01L 27/105 ***H01L 29/82***
G11C 11/18 ***G11C 19/08***
H01L 27/22 ***H01L 49/02***
G11C 11/16
(52) **G11C 19/085; G11C 11/1675; G11C 11/18; G11C 19/08; H01L 27/228; H01L 28/00; H01L 43/08**
(25) Ja (26) En
(21) 15855066.5 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) JP 2015/075118 03.09.2015
(87) WO 2016/067744 2016/18 06.05.2016
(30) 28.10.2014 JP 2014219692
(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNG, SKYRMION-SPEICHER, SKYRMION-SPEICHER-VORRICHTUNG, MIT DEM SKYRMION-SPEICHER AUSGESTATTETE ELEKTRONISCHE FESTKÖRPERVORRICHTUNG, DATENAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MAGNETIC DEVICE, SKYRMION MEMORY, SKYRMION MEMORY DEVICE, SOLID-STATE ELECTRONIC DEVICE EQUIPPED WITH SKYRMION MEMORY, DATA RECORDING DEVICE, DATA PROCESSING DEVICE, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *ÉLÉMENT MAGNÉTIQUE, MÉMOIRE À SKYRMIONS, DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SKYRMIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À SEMI-CONDUCTEUR ÉQUIPÉ D'UNE MÉMOIRE À SKYRMIONS, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(72) NAGAOSA Naoto, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
KOSHIBAE Wataru, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
IWASAKI Junichi, Tokyo 113-8654, JP
KAWASAKI Masashi, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
TOKURA Yoshinori, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
KANEKO Yoshio, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

H01L 49/02 → (51) ***H01L 23/522***

H01L 49/02 → (51) ***H01L 43/08***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 307/91***

H01L 51/00 → (51) ***C07F 15/00***

H01L 51/00 → (51) ***H01L 21/67***

H01L 51/05 → (51) ***H01L 27/28***

H01L 51/42 → (51) ***H01L 21/67***

---

(51) ***H01L 51/46*** (11) **3 139 421 B1**
H01L 51/44
(52) **H01L 51/4273; H01L 51/0047;** H01L 51/0037; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 15786174.1 (22) 28.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) KR 2015/004263 28.04.2015
(87) WO 2015/167225 2015/44 05.11.2015
(30) 29.04.2014 KR 20140051511
(54) • *ORGANISCHE SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ORGANIC SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) LEE, Hangken, Daejeon 305-738, KR
JANG, Songrim, Daejeon 305-738, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 305-738, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 305-738, KR
CHOI, Doowhan, Daejeon 305-738, KR
BANG, Jiwon, Daejeon 305-738, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01L 51/50*** (11) **3 422 431 B1**
C09K 11/06 ***C07C 13/62***
C07D 403/00 ***C07D 251/24***
C07C 255/50 ***C07C 255/52***
C07D 209/70 ***C07D 209/86***
C07D 209/94 ***C07D 307/91***
C07D 333/76 ***C07D 403/10***
(52) **C07C 13/62; C07C 255/50; C07C 255/52; C07D 209/94; C07D 307/91; C07D 333/76; C07D 403/10; C09K 11/06; H01L 51/50;** C07C 2603/54; C07D 209/70; C07D 209/86; C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1059; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092
(25) Ja (26) En
(21) 17756627.0 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) JP 2017/007024 24.02.2017
(87) WO 2017/146192 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 JP 2016033672
03.10.2016 JP 2016196045
09.11.2016 JP 2016219254
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT AND ELECTRONIC DEVICE*

- *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 1-1 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) SAITO, Masatoshi, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
YOSHIDA, Kei, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
KAWAMURA, Yuichiro, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
OGIWARA, Toshinari, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
YOSHIZAKI, Kei, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01L 51/50*** ***C01D 17/00*** ***C01F 17/00*** (11) **3 531 463 B1**
(52) **H01L 51/502;** H01L 2251/308
(25) En (26) En
(21) 19158937.3 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 26.02.2018 KR 20180022970
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND LIGHTING APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) KIM, Dongchan, Gyeonggi-do, KR
KIM, Wonjong, Gyeonggi-do, KR
SEO, Dongkyu, Gyeonggi-do, KR
YEO, Myungchul, Gyeonggi-do, KR
JANG, Hyungseok, Gyeonggi-do, KR
CHO, Yoonhyeung, Gyeonggi-do, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 51/50 → (51) ***C03C 3/12***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 209/80***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 209/86***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 307/91***

H01L 51/50 → (51) ***C07F 19/00***

H01L 51/52 → (51) ***H01L 27/32***

H01L 51/52 → (51) ***H01L 51/54***

---

(51) ***H01L 51/54*** ***H01L 51/52*** (11) **2 259 360 B1** *C09K 11/06*
(52) **H01L 51/5096; C09K 11/06; H01L 51/0077; H01L 51/0079; H01L 51/008; H01L 51/0083; H01L 51/0085; H01L 51/5048; H05B 33/14;** C09K 2211/1029; C09K 2211/1044; C09K 2211/185; C09K 2211/187; C09K 2211/188; H01L 51/002; H01L 51/0035; H01L 51/0037; H01L 51/0059; H01L 51/0062; H01L 51/007; H01L 51/0081; H01L 51/5016; H01L 2251/552; Y10S 428/917; Y10T 428/24942
(25) En (26) En
(21) 10177760.5 (22) 23.08.2002
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
(43) 08.12.2010
(30) 29.08.2001 US 315527 P
05.09.2001 US 317541 P
(54) • *Organische Leuchtdioden mit Blockierschichten aus Metallkomplexen*
• *Organic light emitting devices having carrier transporting layers comprising metal complexes*
• *Dispositif luminescent organique comprenant des couches de barrière à complexes metalliques*
(73) The Trustees of Princeton University, P.O. Box 36 5 South Building, Princeton, NJ 08540, US
The University of Southern California, 3716 South Hope Street,Suite 313, Los Angeles, CA 90007, US
(72) Thompson, Mark, Anaheim, CA 92807, US
Ren, Xiaofan, Los Angeles, CA 90007, US
Djurovich, Peter, Long Beach, CA 90007, US
Hong, Haiping, Rapid City, South dakota 57702, US
Forrest, Stephen, Princeton, NJ 08540, US
Adachi, Chihaya, Chitose Hokkaido 066-0081, JP
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 02768669.0 / 1 421 828

---

(51) ***H01L 51/54*** ***C07D 221/18*** ***C09K 11/06*** (11) **3 428 152 B1** *C07C 211/54*
(52) **C07D 221/20; C07D 219/02; C07D 307/91; C07D 333/76; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 471/06; C07D 471/10; C07F 7/0812; C09K 11/06; H01L 51/006; H01L 51/0061; H01L 51/0071; H01L 51/0072; H01L 51/0073; H01L 51/0094; H01L 51/5012;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1088; Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 17849131.2 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) KR 2017/009879 08.09.2017
(87) WO 2018/048247 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 KR 20160116524
06.09.2017 KR 20170113862
(54) • *VERBINDUNG UND ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT DAMIT*
• *COMPOUND AND ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ ET ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHA, Yongbum, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
KIM, Jungbum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung Kil, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 51/54 → (51) ***C07F 19/00***

---

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/583*** (11) **3 286 789 B1** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62***
(52) **H01G 11/30; H01G 11/32; H01G 11/42; H01G 11/46; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/583; H01M 4/62;** H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 16782396.2 (22) 19.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) AU 2016/050284 19.04.2016
(87) WO 2016/168892 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 AU 2015901413
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *A COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(73) Anteo Technologies Pty Ltd., Unit 4 26 Brandl Street Bisiness Technology Park, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU
(72) HUANG, Chang-Yi, Calamvale, Queensland 4116, AU
SONG, Quansheng, Forest Lake, Queensland 4078, AU
MAEJI, Nobuyoshi Joe, Wishart, Queensland 4122, AU
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01M 4/02 → (51) ***H01M 10/058***

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 10/04*** ***H02J 7/00*** (11) **3 618 149 B1** ***A62C 2/10***
(52) **H02J 7/00309; A62C 2/10; H01M 4/04; H01M 10/04;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 18899849.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) KR 2018/016904 28.12.2018
(87) WO 2019/139293 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 KR 20180004627
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIELADE-/-ENTLADEVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRBATTERIEAKTIVIERUNGSPROZESSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SECONDARY BATTERY CHARGING-DISCHARGING DEVICE AND SECONDARY BATTERY ACTIVATION PROCESS DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE CHARGE-DÉCHARGE DE BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF DE PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CELUI-CI*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hyo Jin, Daejeon 34122, KR
BAE, Joon Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/587*** *H01M 4/02* (11) **3 783 698 B1** ***H01M 4/134*** *H01M 10/052*
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/587;** C01P 2004/61; C01P 2006/10; H01M 10/052; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20163290.8 (22) 16.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910785259
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SCHNELLLADELEISTUNG EINER NEGATIVEN ELEKTRODENPLATTE UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER NEGATIVEN ELEKTRODENPLATTE*
• *METHOD FOR DETERMINING FAST CHARGE PERFORMANCE OF A NEGATIVE ELECTRODE PLATE AND METHOD FOR DESIGNING A NEGATIVE ELECTRODE PLATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PERFORMANCE DE CHARGE RAPIDE D'UNE PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) WANG, Jiazheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
KANG, Meng, Ningde City, Fujian 352100, CN
DONG, Xiaobin, Ningde City, Fujian 352100, CN
SHEN, Yuliang, Ningde City, Fujian 352100, CN
HE, Libing, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01M 4/04 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 4/1393***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 467 907 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/62***
H01M 10/0565 ***H01M 4/139***
H01M 4/04 ***H01M 4/131***
H01M 4/1391 ***H01M 4/525***
H01M 10/052
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/0416; H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/139; H01M 4/1391; H01M 4/525; H01M 10/0565;** H01M 4/0407; H01M 10/052; H01M 2300/0082; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18763198.1 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) KR 2018/002651 06.03.2018
(87) WO 2018/164455 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 KR 20170028342
08.03.2017 KR 20170029660
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE MIT EINEM POLYMERELEKTROLYT UND DAMIT HERGESTELLTE ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE INCLUDING POLYMER ELECTROLYTE AND ELECTRODE OBTAINED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET ÉLECTRODE AINSI FABRIQUÉE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jung-Pil, Daejeon 34122, KR
HAN, Hyea-Eun, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun-Bee, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji-Young, Daejeon 34122, KR
MOK, Eun-Kyung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Ri, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/131 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/133 → (51) ***H01G 11/04***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 4/1393***

H01M 4/134 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/134 → (51) ***H01M 4/1395***

(51) ***H01M 4/136*** (11) **3 716 368 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/58***
H01M 4/62 ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/625; H01M 4/136; H01M 4/366; H01M 4/5825; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19200132.9 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019063056
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN, POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERIES, POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERIES, AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES LITHIUM-ION, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-ION*
(73) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 6-28, Rokuban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8465, JP
(72) NOZOE, Tsutomu, TOKYO, Tokyo 102-8465, JP
NAKANO, Toyomasa, TOKYO, Tokyo 102-8465, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

H01M 4/137 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/139 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/1391 → (51) ***H01M 4/13***

(51) ***H01M 4/1393*** (11) **3 451 423 B1**
H01M 4/133 ***H01M 4/62***
H01M 10/0525 ***H01M 4/04***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/1393; H01M 4/622; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18186814.2 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 31.08.2017 CN 201710771572
(54) • *NEGATIVELEKTRODENSCHLÄMME, NEGATIVELEKTRODENPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE SLURRY, NEGATIVE ELECTRODE PLATE AND ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE DEVICE*
• *SUSPENSION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHU, Zhongsi, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHONG, Ze, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Chengdong, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Lingyun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Hang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Long, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/1395*** (11) **3 518 328 B1**
C01B 33/113 ***H01M 4/36***
H01M 4/38 ***H01M 4/48***
H01M 4/587 ***H01M 4/62***
H01M 4/04 ***H01M 4/134***
H01M 10/0525 ***C01B 32/186***
C01B 33/023 ***H01L 35/14***
C01B 33/00
(52) **C01B 33/023; C01B 32/186; C01B 33/00; H01L 35/14; H01M 4/0416; H01M 4/0428; H01M 4/1395; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/625;** C01B 33/113; H01M 4/134; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19153367.8 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 26.01.2018 KR 20180009938
28.12.2018 KR 20180173070
(54) • *SILICIUMHALTIGE STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, KOHLENSTOFFVERBUNDSTOFF DAMIT UND ELEKTRODE, LITHIUMBATTERIE UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *SILICON-CONTAINING STRUCTURE, METHOD OF PREPARING THE SAME, CARBON COMPOSITE USING THE SAME, AND ELECTRODE, LITHIUM BATTERY, AND DEVICE EACH INCLUDING THE SAME*
• *STRUCTURE CONTENANT DU SILICIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITE DE CARBONE L'UTILISANT ET ÉLECTRODE, BATTERIE AU LITHIUM ET DISPOSITIF COMPRENANT CHACUN LADITE STRUCTURE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) MOON, Jongseok, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Mijong, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sewon, 16678, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Kyueun, 16678, Gyeonggi-do, KR
HAN, Sungsoo, 16678, Gyeonggi-do, KR

SON, Inhyuk, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jumyeung, 16678, Gyeonggi-do, KR
LIM, Minwoo, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/1399 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 4/14 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/32 → (51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/36*** (11) **2 377 187 B1**
H01M 4/32 ***H01M 4/52***
H01M 4/54 *H01M 4/58*
H01M 6/08 *H01M 4/50*
(52) **H01M 4/52; H01M 4/32; H01M 4/366;** H01M 4/50; H01M 4/54; H01M 4/58; H01M 6/08; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 10700465.7 (22) 13.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2011
(86) US 2010/020830 13.01.2010
(87) WO 2010/083175 2010/29 22.07.2010
(30) 13.01.2009 US 352625
(54) • *NICHT EINHEITLICHE LEITFÄHIGE BESCHICHTUNG FÜR EIN KATHODENAKTIVMATERIAL*
• *NON-UNIFORM CONDUCTIVE COATING FOR CATHODE ACTIVE MATERIAL*
• *REVÊTEMENT CONDUCTEUR NON UNIFORME POUR UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE*
(73) Duracell U.S. Operations, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) DURKOT, Richard, Edward, East Walpole MA 02032, US
SUNSTROM, Joseph, Merrimack NH 03054, US
VAN BLARCOM, Shelly, West Newton MA 02465, US
REEDER, Robert, Charles, Cincinnati OH 45209, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***H01M 4/36*** (11) **3 683 874 B1**
H01M 4/62 ***H01M 10/0525***
H01M 4/485 ***H01M 4/58***
H01M 4/66 *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/622; H01M 4/485; H01M 4/5825; H01M 4/623; H01M 4/624; H01M 4/661; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19177695.4 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 16.11.2018 CN 201811366715
(54) • *BATTERIE*
• *A BATTERY*
• *BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Zhenhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/136***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/48 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/485 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 4/52 → (51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/525*** (11) **3 159 956 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/505***
H01M 4/62
(52) **H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 4/622; H01M 4/624;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 15810527.0 (22) 15.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) JP 2015/067144 15.06.2015
(87) WO 2015/194497 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 JP 2014127641
20.06.2014 JP 2014127642
(54) • *BESCHICHTETE LITHIUM-NICKEL-VERBUNDOXIDPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BESCHICHTETER LITHIUM-NICKEL-VERBUNDOXIDPARTIKEL*
• *COVERED LITHIUM-NICKEL COMPOSITE OXIDE PARTICLES, AND METHOD FOR MANUFACTURING COVERED LITHIUM-NICKEL COMPOSITE OXIDE PARTICLES*
• *PARTICULES D'OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM-NICKEL REVÊTUES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES D'OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM-NICKEL REVÊTUES*
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) OTA, Yosuke, Ichikawa-shi Chiba 272-8588, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/58 → (51) ***H01M 4/136***

H01M 4/58 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/583 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/587 → (51) ***H01G 11/04***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/60 → (51) ***H01M 10/058***

(51) ***H01M 4/62*** (11) **3 279 980 B1**
H01M 4/14
(52) **H01M 4/14; H01M 4/62;** Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 16771772.7 (22) 28.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/001795 28.03.2016
(87) WO 2016/157884 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 JP 2015069581
(54) • *BLEI-SÄURE-AKKUMULATOR*
• *LEAD ACID STORAGE BATTERY*
• *BATTERIE D'ACCUMULATEURS AU PLOMB ACIDE*
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) SASAKI, Eriko, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
MOTOI, Ikumi, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/02***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/136***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/1393***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 4/72 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 4/74 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 6/32 → (51) ***G01N 27/06***

(51) ***H01M 8/0202*** (11) **3 729 548 B1**
H01M 8/0282 ***H01M 8/0271***
H01M 8/0273 ***H01M 8/0276***
H01M 8/028 ***H01M 8/0284***
H01M 8/124
(52) **H01M 8/0202; H01M 8/0271; H01M 8/0273; H01M 8/0276; H01M 8/0278; H01M 8/028; H01M 8/0282; H01M 8/0284;** H01M 2008/1293; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 18842427.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053296 14.12.2018
(87) WO 2019/122631 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 FR 1762483
(54) • *INTERKONNEKTOR MIT AUFGEBRAUCHTEN OBERFLÄCHE FÜR DEN HALT DER ABDICHTUNG*

- *INTERCONNECTOR WITH DEGRADED SURFACE STATE FOR MAINTAINING THE SEALING*
- *INTERCONNECTEUR À ÉTAT DE SURFACE DÉGRADÉ POUR LA TENUE DES ÉTANCHÉITÉS*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PLANQUE, Michel, 38180 SEYSSINS, FR
BERNARD, Charlotte, 74130 CONTAMINE SUR ARVE, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01M 8/0271 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/0273 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/0276 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/028 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/0282 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/0284 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/04014 → (51) ***H01M 8/2425***

H01M 8/04089 → (51) ***H01M 8/04858***

H01M 8/04089 → (51) ***H01M 8/2425***

H01M 8/04119 → (51) ***H01M 8/04858***

H01M 8/04701 → (51) ***H01M 8/04858***

H01M 8/04746 → (51) ***H01M 8/04858***

(51) ***H01M 8/04858*** (11) **3 235 041 B1**
H01M 8/14 ***H01M 8/249***
H01M 8/04089 ***H01M 8/04119***
H01M 8/2465 ***H01M 8/04701***
H01M 8/04746
(52) **H01M 8/141; H01M 8/04089; H01M 8/04104; H01M 8/04156; H01M 8/0491; H01M 8/2465; H01M 8/249;** H01M 8/04731; H01M 8/04753; H01M 2008/147; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 15871187.9 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/066735 18.12.2015
(87) WO 2016/100849 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201414578077
(54) • *HOCHEFFIZIENTES SCHMELZKARBONAT-BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *HIGH-EFFICIENCY MOLTEN CARBONATE FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE À CARBONATE FONDU À HAUT RENDEMENT*
(73) Fuelcell Energy, Inc., 3 Great Pasture Road, Danbury, CT 06813, US
(72) LAMBRECH, Matthew, Sherman, Connecticut 06784, US
FAROOQUE, Mohammad, Marlboro, New Jersey 07746, US
NIEDERHOFER, Carla, Bethlehem, Connecticut 06751, US
JAHNKE, Fred C., Rye, New York 10580, US
VENKATARAMAN, Ramakrishnan, Danbury, Connecticut 06810, US
QUATANNENS, Michael L., Mount Kisco, New York 10549, US
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

H01M 8/0656 → (51) ***C25B 1/02***

H01M 8/10 → (51) ***B01D 71/40***

H01M 8/1051 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 8/124 → (51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/14 → (51) ***H01M 8/04858***

(51) ***H01M 8/2425*** (11) **3 293 803 B1**
H01M 8/2475 ***H01M 8/04014***
H01M 8/04089
(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04014; H01M 8/04022; H01M 8/2425; H01M 8/2475;** H01M 8/2484; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 17189359.7 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 13.09.2016 US 201615263505
(54) • *INTEGRIERTE BRENNSTOFFZELLENSYSTEME*
• *INTEGRATED FUEL CELL SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE PILES À COMBUSTIBLE INTÉGRÉS*
(73) Cummins Enterprise LLC, 301 East Market Street, Indianapolis, IN 46024, US
(72) HICKEY, Darren Bawden, Niskayuna, NY New York 12309, US
HUSSAINI, Irfan, Malta, NY New York 12020, US
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H01M 8/2465 → (51) ***H01M 8/04858***

H01M 8/2475 → (51) ***H01M 8/2425***

H01M 8/249 → (51) ***H01M 8/04858***

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 319 142 B1**
H01M 50/105 ***H01M 50/131***
H01M 10/0525 *H01M 10/0585*
(52) **H01M 10/04; H01M 50/10; H01M 50/105; H01M 50/131;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 15897162.2 (22) 01.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) JP 2015/069027 01.07.2015
(87) WO 2017/002235 2017/01 05.01.2017
(54) • *FLACHBATTERIE*
• *FLAT TYPE BATTERY*
• *BATTERIE D'ACCUMULATEURS À PLAT*
(73) Envision AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
(72) OUME, Ami, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
MATSUO, Azusa, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
SAITO, Takamitsu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
MAEDA, Takehiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NITTA, Yoshiaki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 547 396 B1**
H01M 50/20 ***H01M 50/342***
(52) **H01M 10/0481; H01M 50/20; H01M 50/3425;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19164144.8 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 CN 201810268868
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CAO, Gen, Ningde City, Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHU, Taosheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(60) 21196117.2

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 644 426 B1**
H01M 10/0585 ***H01M 4/72***
H01M 4/74 ***H01M 4/66***
H01M 50/531 ***H01M 4/04***
(52) **H01M 4/04; H01M 4/66; H01M 4/72; H01M 4/74; H01M 10/04; H01M 10/0585; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 18849893.5 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) KR 2018/010320 04.09.2018
(87) WO 2019/045552 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 KR 20170112720
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXIBLEN BATTERIE UND DADURCH HERGESTELLTE FLEXIBLE BATTERIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING FLEXIBLE BATTERY, AND FLEXIBLE BATTERY MANUFACTURED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE FLEXIBLE, ET BATTERIE FLEXIBLE AINSI FABRIQUÉE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jung-Pil, Daejeon 34122, KR
UHM, In-Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 686 948 B1**
H01M 50/103 ***H01M 50/119***
H01M 50/209
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0472; H01M 10/0481; H01M 50/103; H01M 50/119; H01M 50/209;** H01M 10/0463; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19180572.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020

(30) 29.12.2018 CN 201811646277
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Zhenhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingdi, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde City, Fujian 352100, CN
HU, Fei, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 10/04 → (51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/411*** ***H01M 50/426*** *H01M 10/0587* (11) **3 618 145 B1** ***H01M 50/449*** ***H01M 50/42*** ***H01M 50/46***
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 50/411; H01M 50/449; H01M 50/461;** H01M 10/0587; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19195027.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 03.09.2018 KR 20180104744
(54) • *SEPARATOR FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Gain, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yongkyoung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yangseob, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jungyoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 10/052 → (51) ***H01G 11/04***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0525 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 10/0525 → (51) ***G08C 17/02***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/136***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/1393***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/1395***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0566 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/0569 → (51) ***H01G 11/04***

(51) ***H01M 10/058*** ***H01G 11/06*** ***H01G 11/50*** ***H01M 4/1399*** ***H01M 10/052*** ***H01G 11/58*** ***H01G 11/86*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/02*** (11) **3 358 667 B1** ***H01G 11/48*** ***H01M 4/137*** ***H01M 4/60*** ***H01M 10/0566*** ***H01G 11/66*** ***H01G 11/82*** ***H01M 10/0585*** ***H01M 10/0568***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/48; H01G 11/50; H01G 11/82; H01G 11/86; H01M 4/137; H01M 4/1399; H01M 4/60; H01M 10/052; H01M 10/0566; H01M 10/058;** Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 16850631.9 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/004275 20.09.2016
(87) WO 2017/056451 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 JP 2015189602
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHEMISCHEN VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISII, Kiyohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASARI, Takuma, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOBUMORI, Chiho, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ITO, Yasuyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUMURA, Nao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 10/058***

H01M 10/06 → (51) ***H01M 10/48***

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** (11) **3 699 979 B1** ***H01M 50/502***
(52) **H01M 10/482; H01M 6/50; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/50; H01M 50/502;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19870046.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2019/120880 26.11.2019
(87) WO 2020/134799 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201822267068 U
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) ZHU, Xianchun, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
CAO, Hua, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
WANG, Chong, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
QIAN, Mu, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
WU, Shixin, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE
(60) 21193751.1
21193753.7

H01M 10/42 → (51) ***B60L 3/00***

H01M 10/42 → (51) ***G01R 31/382***

H01M 10/42 → (51) ***H01M 10/48***

H01M 10/42 → (51) ***H01M 50/147***

H01M 10/42 → (51) ***H02J 7/00***

H01M 10/46 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/48*** ***G06F 15/16*** ***H01M 10/06*** ***H01M 50/60*** (11) **3 433 896 B1** ***G06F 15/173*** ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/06; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/484; H01M 10/486; H01M 50/60;** H01M 2010/4278; H01M 2200/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 16895729.8 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2016/068881 28.12.2016
(87) WO 2017/164958 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201615079124
(54) • *INTELLIGENTE ÜBERWACHUNGSSYSTEME FÜR BATTERIEN MIT FLÜSSIGEM ELEKTROLYT*
• *INTELLIGENT MONITORING SYSTEMS FOR LIQUID ELECTROLYTE BATTERIES*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE INTELLIGENTS POUR BATTERIES À ÉLECTROLYTE LIQUIDE*
(73) Flow-Rite Controls, Ltd., 960 74th Street S. W., Byron Center, MI 49315, US
(72) HERREMA, Mark, Rockford Michigan 49341, US
EARL, Ron D., Wyoming Michigan 49509, US
KLOOTE, Scott, Coopersville Michigan 49404, US
FOX, Jason L., Holland Michigan 49423, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01M 10/48 → (51) ***B23B 45/02***

H01M 10/48 → (51) ***G08C 17/02***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 50/147***

H01M 10/48 → (51) ***H02J 7/00***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 10/625***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 10/653***

H01M 10/617 → (51) ***H01M 10/625***

(51) ***H01M 10/625*** (11) **2 575 195 B1**
H01M 10/617 ***H01M 10/613***
H01M 10/658 ***H01M 50/20***
H01M 10/6563
(52) **H01M 10/625; H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/6563; H01M 10/658; H01M 50/20;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 12186546.3 (22) 28.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2013
(30) 30.09.2011 JP 2011217523
06.09.2012 JP 2012195979
(54) • *Batteriepack*
• *Battery pack*
• *Bloc-batteries*
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) Watanabe, Minoru, Ritto-shi Shiga 520-3021, JP
Kusunoki, Toshiki, Ritto-shi Shiga 520-3021, JP
Hasegawa, Yo, Ritto-shi Shiga 520-3021, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 10/643 → (51) ***H01M 10/653***

(51) ***H01M 10/653*** (11) **3 644 434 B1**
H01M 10/6551 ***H01M 10/643***
H01M 10/613 ***H01M 50/20***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/653; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/20; H01M 50/213;** H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18871412.5 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) KR 2018/011405 27.09.2018
(87) WO 2019/083176 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 KR 20170141468
(54) • *BATTERIEMODUL, IN DEM DIE KÜHL- UND ANORDNUNGSSTRUKTUR VEREINFACHT IST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MODULE IN WHICH COOLING AND ASSEMBLY STRUCTURE IS SIMPLIFIED, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MODULE DE BATTERIE DANS LEQUEL UNE STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT ET D'ASSEMBLAGE EST SIMPLIFIÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Su-Chang, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
RYU, Jae-Uk, Daejeon 34122, KR
YOON, Ji-Su, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/653 → (51) ***H01M 50/20***

H01M 10/6551 → (51) ***H01M 10/653***

H01M 10/6555 → (51) ***H01M 50/20***

H01M 10/6563 → (51) ***H01M 10/625***

H01M 10/658 → (51) ***H01M 10/625***

(51) ***H01M 50/103*** (11) **3 340 335 B1**
(52) **H01M 50/103; H01M 50/30;** Y02E 60/10; Y10S 901/50
(25) En (26) En
(21) 17204843.1 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 JP 2016246342
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE*
• *BATTERY CASE*
• *BOÎTIER DE BATTERIE*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) NINOMIYA, Shunichiro, Kitakyushu-shi, Aomori 806-0004, JP
KOJIMA, Kotaro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
YAMAMOTO, Kazunori, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
ITO, Tsuyoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 50/103 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/105 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/119 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/131 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/147*** (11) **3 427 315 B1**
H01M 50/15 ***H01M 50/543***
H01M 10/48 ***H01M 10/42***
H01M 50/60 *H01M 50/155*
(52) **H01M 10/48; H01M 10/484; H01M 10/486; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/543; H01M 50/60;** H01M 50/155; H01M 2010/4278; H01M 2220/10; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 17725170.9 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/000609 22.05.2017
(87) WO 2018/001540 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 DE 102016007861
(54) • *VERSCHLUSSDECKEL EINER BATTERIEZELLE*
• *CLOSURE COVER OF A BATTERY CELL*
• *COUVERCLE DE FERMETURE D'UNE CELLULE DE BATTERIE*
(73) Frötek- Vermögensverwaltung GmbH, An der Unteren Söse 24-30, 37520 Osterode am Harz, DE
(72) DRÖßLER, Marcel, 37345 Sonnenstein, DE
VOIGT, Jan Hagen, 38518 Gifhorn, DE
MATHES, Sebastian, 37589 Kalefeld, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

H01M 50/15 → (51) ***H01M 50/147***

(51) ***H01M 50/20*** (11) **3 676 890 B1**
H01M 10/653 ***H01M 10/6555***
(52) **H01M 10/6555; H01M 10/653; H01M 50/20;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 18758545.0 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/070964 02.08.2018
(87) WO 2019/042698 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 DE 102017008102
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *SYTÈME DE STOCKAGE D'ENERGIE*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) KRITZER, Peter, 67147 Forst, DE
DIRR, Reiner, 80997 München, DE
NAHRWOLD, Olaf, 67071 Ludwigshafen, DE
KLEMT, Michael, 74629 Pfedelbach, DE

H01M 50/20 → (51) ***B23B 45/02***

H01M 50/20 → (51) ***B64C 39/02***

H01M 50/20 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/20 → (51) ***H01M 10/625***

H01M 50/20 → (51) ***H01M 10/653***

H01M 50/20 → (51) ***H02J 7/00***

H01M 50/209 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/213*** (11) **3 425 696 B1**
H01M 50/24 ***B65D 71/70***
B65D 77/04
(52) **B65D 71/70; B65D 5/503; B65D 77/04; C08J 7/0427; C08J 7/043; C23F 11/00; H01M 50/213; H01M 50/24;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18738700.6 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) KR 2018/000607 12.01.2018
(87) WO 2018/131926 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 KR 20170005952
(54) • *BATTERIEZELLENVERPACKUNG MIT EINEM BATTERIEZELLENFACH MIT FLÜCHTIGEM KORROSIONSINHIBITOR*
• *BATTERY CELL PACKAGE MEMBER WITH A TRAY INCLUDING VOLATILE CORROSION INHIBITOR*

- *EMBALLAGE POUR ÉLÉMENTS DE BATTERIE AVEC UN PLATEAU D'ÉLÉMENTS DE BATTERIES INCLUANT UN INHIBITEUR DE CORROSION VOLATIL*

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR
HWANGBO, Kwang Su, Daejeon 34122, KR
JUNG, Sang Sok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/24 → (51) ***H01M 50/213***

(51) ***H01M 50/247*** (11) **3 228 288 B1**
H01M 50/262
(52) **A61F 9/06; A62B 9/00; H01M 50/20; H01M 50/209; H01M 50/213; H01M 50/247; H01M 50/262;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 15889668.8 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) CN 2015/088743 01.09.2015
(87) WO 2016/169181 2016/43 27.10.2016
(30) 22.04.2015 CN 201510194247
(54) • *SCHNAPPVERSCHLUSSPASSSTRUKTUR FÜR ELEKTRISCHES LUFTREINIGENDES ATEMGERÄT EINER SICH AUTOMATISCH VERDUNKELNDEN SCHWEISSSCHUTZMASKE*
• *LOCK-CATCH FITTING STRUCTURE OF ELECTRIC AIR-PURIFYING RESPIRATOR OF AUTO-DARKENING WELDING MASK*
• *STRUCTURE D'AJUSTEMENT MUNIE D'UN ARRÊT DE VERROUILLAGE POUR APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE À ÉPURATION D'AIR ÉLECTRIQUE D'UN MASQUE DE SOUDAGE À ASSOMBRISSEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Tecmen Electronics Co., Ltd., Building D No. 21 North Liuzhou Road Xiaoliu Industry Park High-Tech Zone, Nanjing, Jiangsu 210031, CN
(72) WU, Ziqian, Nanjing, Jiangsu 210031, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H01M 50/262 → (51) ***H01M 50/247***

H01M 50/342 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/403 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 50/411 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/42 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/426 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/431 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 50/446 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 50/449 → (51) ***C04B 26/06***

H01M 50/449 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/46 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/502 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***H01M 50/531*** (11) **3 537 506 B1**
(52) **H01M 50/538; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19157981.2 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 KR 20180027023
(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Baik, Yunki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Seungho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/531 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/543 → (51) ***H01M 50/147***

H01M 50/60 → (51) ***H01M 10/48***

H01M 50/60 → (51) ***H01M 50/147***

(51) ***H01P 1/08*** (11) **3 166 177 B1**
(52) **H01P 1/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16194650.4 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(30) 06.11.2015 FR 1502344
(54) • *MIKROWELLENFENSTER*
• *MICROWAVE FREQUENCY WINDOW*
• *FENÊTRE HYPERFRÉQUENCE*
(73) Thales, Tour Carpe Diem Esplanade Nord Place des Corolles, 92400 Courbevoie, FR
(72) DENIS, Philippe, 94600 Choisy Le Roi, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H01P 3/08*** (11) **3 267 528 B1**
H01P 3/16 ***H01P 5/08***
(25) Ko (26) En
(21) 15884067.8 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) KR 2015/005505 02.06.2015
(87) WO 2016/140401 2016/36 09.09.2016
(30) 03.03.2015 KR 20150029742
(54) • *CHIP-ZU-CHIP-SCHNITTSTELLE MIT MIKROSTREIFENSCHALTUNG UND DIELEKTRISCHEM WELLENLEITER*
• *CHIP-TO-CHIP INTERFACE USING MICROSTRIP CIRCUIT AND DIELECTRIC WAVEGUIDE*
• *INTERFACE PUCE À PUCE UTILISANT UN CIRCUIT MICRORUBAN ET UN GUIDE D'ONDES DIÉLECTRIQUE*
(73) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) BAE, Hyeon Min, Daejeon 305-701, KR
SONG, Ha Il, Daejeon 305-701, KR
JIN, Huxian, Daejeon 305-701, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H01P 3/16 → (51) ***H01P 3/08***

H01P 5/08 → (51) ***H01P 3/08***

(51) ***H01P 7/04*** (11) **3 553 880 B1**
H01P 1/30
(52) **H01P 7/04;** H01P 1/30
(25) Zh (26) En
(21) 16925836.5 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2016/112384 27.12.2016
(87) WO 2018/119669 2018/27 05.07.2018
(54) • *RESONATOR UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESONATOR AND COMMUNICATION DEVICE*
• *RÉSONATEUR ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Bengui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUO, Ling, Shenzhen Guangdong 518129, CN
BAO, Xiangyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DING, Wenqi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H01Q 1/12 → (51) ***H01Q 1/24***

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **3 340 376 B1**
H01Q 1/32 ***H01Q 13/18***
H01Q 25/00
(52) **H01Q 1/2216; H01Q 1/3225; H01Q 13/18; H01Q 25/004**
(25) En (26) En
(21) 17207142.5 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 AU 2016905266
(54) • *ANTENNE*
• *AN ANTENNA*
• *ANTENNE*
(73) Licensys Australasia Pty Ltd, 93 Wolston Road, Sumner, Queensland 4074, AU
(72) PRETORIUS, Albertus Jacobus, Karalee, Queensland 4306, AU
WILLEM DU PLOOY, Abraham Gert, Mt Barker, South Australia 5251, AU
MOBASHSHER, Ahmed Toaha, St Lucia, Queensland 4067, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01Q 1/22 → (51) ***H01H 9/02***

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 113 284 B1**
H01Q 1/12 *H04W 88/08*
(52) **H01Q 1/1207; H01Q 1/1221; H01Q 1/1242; H01Q 1/246;** H04W 88/085
(25) Ko (26) En
(21) 15751898.6 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) KR 2015/001488 13.02.2015

(87) WO 2015/126106 2015/34 27.08.2015
(30) 24.02.2014 KR 20140021471
(54) • *MEHRBANDANTENNENVORRICHTUNG*
• *MULTI-BAND ANTENNA APPARATUS*
• *APPAREIL D'ANTENNE MULTIBANDE*
(73) KMW Inc., 183-6, Yeongcheon-ro Dongtan-myeon Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, KR
(72) KIM, In-Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 446-760, KR
YANG, Hyoung-Seok, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-983, KR
YOO, Chang-Woo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-813, KR
MOON, Young-Chan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-813, KR
KANG, Seong-Man, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-793, KR
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 200 275 B1**
H01Q 1/48
(52) **H01Q 1/243;** **H01Q 1/48**
(25) En (26) En
(21) 17153128.8 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 29.01.2016 CN 201610064948
(54) • *ANTENNENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ANTENNE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Wendong, Beijing, 100085, CN
KUANG, Wei, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Xu, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 333 973 B1**
H01Q 1/52 ***H01Q 9/42***
H01Q 21/30
(52) **H01Q 1/243;** **H01Q 1/52;** **H01Q 9/42;** **H01Q 21/30**
(25) En (26) En
(21) 17201678.4 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 07.12.2016 CN 201611118262
07.12.2016 CN 201621340998 U
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) Wu, Qing, Dongguan City, Guangdong 523860, CN
Xiang, Yuanbin, Dongguan City, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01Q 1/32 → (51) ***H01Q 1/22***

H01Q 1/48 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/52 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 3/22 → (51) ***G01S 7/28***

---

(51) ***H01Q 3/26*** (11) **3 682 508 B1**
(52) **H01Q 3/267**
(25) En (26) En
(21) 17767841.4 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2017/073299 15.09.2017
(87) WO 2019/052655 2019/12 21.03.2019
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SELBSTKALIBRIERUNG EINES ANALOGEN STRAHLFORMENDEN SENDEEMPFÄNGERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SELF-CALIBRATION OF AN ANALOG BEAM-FORMING TRANSCEIVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTO-ÉTALONNAGE D'UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE FORMATION DE FAISCEAU ANALOGIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RAFIQUE, Raihan, SE-224 79 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01Q 5/321 → (51) ***G01S 7/28***

H01Q 5/364 → (51) ***G01S 7/28***

---

(51) ***H01Q 9/04*** (11) **3 657 602 B1**
H01Q 13/10
(52) **H01Q 9/0457;** **H01Q 9/0414;** **H01Q 9/0435;** **H01Q 13/106**
(25) En (26) En
(21) 19208765.8 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 23.11.2018 TW 107141917
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR*
• *ANTENNA STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE*
(73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) LIU, An-Shyi, 112 TAIPEI CITY, TW
WU, Jia-Fong, 112 TAIPEI CITY, TW
CHENG, Yung-Jen, 112 TAIPEI CITY, TW
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01Q 9/04 → (51) ***G01S 7/28***

H01Q 9/42 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 13/10 → (51) ***G01S 7/28***

H01Q 13/10 → (51) ***H01Q 9/04***

H01Q 13/18 → (51) ***H01Q 1/22***

---

(51) ***H01Q 13/28*** (11) **3 398 233 B1**
H01Q 15/00 ***H01Q 21/00***
H01Q 9/04
(52) **H01Q 21/0075;** **H01Q 13/28;** **H01Q 15/0066;** H01Q 9/0407
(25) En (26) En
(21) 16882434.0 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/068341 22.12.2016
(87) WO 2017/117000 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201562271524 P
(54) • *BREITBANDANTENNEN MIT FLÄCHENSTREUUNG*
• *BROADBAND SURFACE SCATTERING ANTENNAS*
• *ANTENNES À DIFFUSION DE SURFACE LARGE BANDE*
(73) Searete LLC, 3150 139th Ave SE, Bellevue, WA 98005-4046, US
(72) BLACK, Eric J., Bothell Washington 08021, US
DEUTSCH, Brian Mark, Snoqualmie Washington 98065, US
KATKO, Alexander Remley, Seattle Washington 98103, US
MACHADO, Melroy, Kirkland, WA 98033, US
MCCANDLESS, Jay Howard, Alpine California 91901, US
URZHUMOV, Yaroslav A., Bellevue Washington 98004, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H01Q 15/00*** (11) **2 722 929 B1**
H01Q 15/02
(52) **H01Q 15/0086**
(25) Zh (26) En
(21) 11855261.1 (22) 28.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2014
(86) CN 2011/083025 28.11.2011
(87) WO 2012/171299 2012/51 20.12.2012
(30) 17.06.2011 CN 201110163718
17.06.2011 CN 201110163805
29.07.2011 CN 201110216702
29.07.2011 CN 201110216663
(54) • *IMPEDANZANPASSUNGSELEMENT, METAMATERIALPLATTE, KONVERGENZELEMENT UND ANTENNE*
• *IMPEDANCE MATCHING ELEMENT, METAMATERIAL PANEL, CONVERGENCE ELEMENT AND ANTENNA*
• *ÉLÉMENT ADAPTATEUR D'IMPÉDANCE, PANNEAU EN MÉTAMATÉRIAU, ÉLÉMENT DE CONVERGENCE ET ANTENNE*
(73) Kuang-chi Innovative Technology Ltd., 18B, Block A CIC International Business Center No. 1061 of XiangMei Road Futian District, ShenZhen, Guangdong 518034, CN
Kuang-Chi Institute of Advanced Technology, Software Building No. 9 GaoxinZhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Ruopeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
JI, Chunlin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YUE, Yutao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 15/00 → (51) ***H01Q 13/28***

H01Q 15/02 → (51) ***H01Q 15/00***

H01Q 21/00 → (51) ***H01Q 13/28***

H01Q 21/06 → (51) ***G01S 7/28***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 21/24***

(51) ***H01Q 21/24*** (11) **3 161 905 B1**
H01Q 21/26 ***H01Q 21/06***
H01Q 1/24 *H01Q 21/00*
(52) **H01Q 21/24; H01Q 21/062; H01Q 21/26;** H01Q 1/246; H01Q 21/0006; H01Q 21/0087
(25) En (26) En
(21) 15824074.7 (22) 24.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) CN 2015/085076 24.07.2015
(87) WO 2016/011977 2016/04 28.01.2016
(30) 25.07.2014 US 201462029296 P
22.01.2015 US 201514603034
(54) • *DUAL POLARISIERTE DOPPELSPEISUNGSANTENNENELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DUAL-FEED DUAL-POLARIZED ANTENNA ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT D'ANTENNE À DOUBLE POLARISATION ET À DOUBLE ALIMENTATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LE, Tho, Trabuco Canyon, California 92679, US
PIERIDES, Alexis, Piscataway, New Jersey 08854, US
PIAZZI, Leonard, Denville, New Jersey 07834, US
MA, Zhengxiang, Summit, New Jersey 07901, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01Q 21/26 → (51) ***H01Q 21/24***

H01Q 21/30 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 25/00 → (51) ***G01S 7/28***

H01Q 25/00 → (51) ***H01Q 1/22***

H01Q 25/02 → (51) ***G01S 7/28***

H01R 4/24 → (51) ***F01N 3/20***

H01R 4/24 → (51) ***H05K 7/14***

H01R 4/2433 → (51) ***F01N 3/20***

H01R 4/2433 → (51) ***F04D 19/04***

H01R 4/38 → (51) ***H01R 13/207***

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 350 883 B1**
H01R 12/51 *H01R 43/16*
(52) **H01R 4/4836;** H01R 12/515; H01R 43/16
(25) De (26) De
(21) 16763745.3 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/070831 05.09.2016
(87) WO 2017/045952 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 DE 102015115791
(54) • *LEITERANSCHLUSSKONTAKTELEMENT*
• *CONDUCTOR CONNECTION CONTACT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT DE BORNE DE CONDUCTEUR*
(73) WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) KÖLLMANN, Hans-Josef, 32425 Minden, DE
STOLZE, Henry, 06567 Bad Frankenhausen, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
(60) 21184466.7

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 662 538 B1**
H01R 13/506
(52) **H01R 4/4836; H01R 4/4845;** H01R 13/506
(25) En (26) En
(21) 18765421.5 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/073637 03.09.2018
(87) WO 2019/057475 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 EP 17192162
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) URBANIAK, Andreas, 48153 Muenster, DE
SHANMUGAM, Thulasiraman, Chennai 600107 Tamil Nadu, IN
MOORTHY, Vijay, Babu, Chennai 600077 Tamil Nadu, IN
VENKATESAN, Sathishkumar, Chennai 600091 Tamil Nadu, IN
MICHELSEN, Erik, 1414 Trollasen, NO
HANISCH, Adrian, 22303 Hamburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 4/56 → (51) ***H01R 13/207***

(51) ***H01R 4/70*** (11) **3 297 096 B1**
H01R 13/533 *B66F 9/24*
H01R 11/12 *H01R 13/527*
(52) **H01R 13/533; B66F 9/24; B66F 17/003; H01R 4/70;** H01R 11/12; H01R 13/527; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 17188994.2 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 19.09.2016 DE 102016117586
(54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTES FLURFÖRDERZEUG*
• *EXPLOSION-PROOF INDUSTRIAL TRUCK*
• *CHARIOT DE MANUTENTION PROTÉGÉ CONTRE LES EXPLOSIONS*
(73) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Kunkel, Herbert, 63743 Aschaffenburg, DE
Sauer, Wolfgang, 45527 Hattingen, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

H01R 9/03 → (51) ***H01R 9/05***

(51) ***H01R 9/05*** (11) **3 671 962 B1**
H01R 9/03 ***H02G 15/105***
H01R 4/20 *H02G 15/113*
H02G 15/115
(52) **H01R 9/03; H02G 15/105;** H01R 4/20; H02G 15/113; H02G 15/115
(25) De (26) De
(21) 18306706.5 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *LEITUNGSVERBINDER FÜR ELEKTRISCHE LEITUNGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CONNECTING DEVICE FOR ELECTRICAL LINES AND CORRESPONDING METHOD*
• *RACCORD DE LIGNE POUR LIGNES ÉLECTRIQUES ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) HUSCHER, Rainer, 92685 FLOSS, DE
HOCH, Marina, 92685 FLOSS, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01R 12/51 → (51) ***H01R 13/11***

H01R 12/59 → (51) ***G06K 19/077***

H01R 12/71 → (51) ***H01R 13/11***

(51) ***H01R 12/72*** (11) **3 278 401 B1**
H01R 43/22 ***H01R 13/6474***
(52) **H01R 13/6474; H01R 12/724; H01R 43/22**
(25) En (26) En
(21) 16712874.3 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056909 30.03.2016
(87) WO 2016/156389 2016/40 06.10.2016
(30) 01.04.2015 DE 102015205964
(54) • *ABGEWINKELTER KONTAKTSTIFT ZUM EINDRÜCKEN IN EINE KONTAKTSTIFTAUFNAHME, VERBINDER MIT MINDESTENS EINEM KONTAKTSTIFT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBINDERS*
• *ANGLED CONTACT PIN FOR BEING PRESSED INTO A CONTACT PIN RECEPTACLE, A CONNECTOR WITH AT LEAST ONE CONTACT PIN AND A METHOD FOR PRODUCING A CONNECTOR*
• *BROCHE DE CONTACT COUDÉE DESTINÉE À ÊTRE POUSSÉE DANS UNE PRISE DE BROCHE DE CONTACT, CONNECTEUR POURVU D'AU MOINS UNE BROCHE DE CONTACT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR*
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) VOLKMANN, Daniel, 64686 Lautertal, DE
WEISS, Anne, 64665 Alsbach-Haehnlein, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 12/72 → (51) ***H01R 13/11***

H01R 12/73 → (51) ***H01R 13/11***

(51) ***H01R 13/11*** (11) **3 367 513 B1**
H01R 12/71 ***H01R 12/72***
H01R 12/51 ***H01R 12/73***
(52) **H01R 13/111;** H01R 12/515; H01R 12/716; H01R 12/73
(25) It (26) En
(21) 18159012.6 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018

(30) 28.02.2017 IT 201700022191
(54) • *ELEKTRISCHES STECKVERBINDERSYSTEM*
• *ELECTRICAL CONNECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Wuerth Elektronik Stelvio Kontek S.p.A., Via Al Mognago 49, 23848 Oggiono (LC), IT
(72) PROCHILO, Salvatore, 23883 Brivio (LC), IT
(74) Frasson, Luca, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H01R 13/11*** (11) **3 588 687 B1**
H01R 4/18 *H01R 13/422*
(52) **H01R 13/113;** H01R 4/185; H01R 13/4223
(25) En (26) En
(21) 19175823.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 26.06.2018 JP 2018121087
(54) • *METALLKLEMMENANSCHLUSSSTÜCK*
• *TERMINAL METAL FITTING*
• *RACCORD MÉTALLIQUE DE BORNE*
(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) CHIBA, Shingo, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
NAGASAKA, Naokazu, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
JIN, Dacheng, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
SAITO, Atsuhito, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01R 13/11*** (11) **3 656 022 B1**
H01R 103/00
(52) **H01R 13/112;** H01R 2103/00; H01R 2201/20
(25) De (26) De
(21) 18742785.1 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069448 17.07.2018
(87) WO 2019/016241 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 DE 202017104284 U
(54) • *STECKVERBINDUNG MIT EINEM HILFSKONTAKT*
• *PLUG CONNECTION HAVING AN AUXILIARY CONTACT*
• *CONNECTEUR À FICHES DOTÉ D'UN CONTACT AUXILIAIRE*
(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) HERRMANN, Michael, 32756 Detmold, DE
ZIEMKE, Jürgen, 32760 Detmold, DE
(74) Specht, Peter, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***H01R 13/207*** (11) **3 542 422 B1**
H01R 4/38 ***H01R 4/56***
H01R 13/622 ***H01R 13/512***
H01R 13/52 ***H01R 13/523***
(52) **H01R 13/523; H01R 13/512; H01R 13/5205;** H01R 13/5216
(25) En (26) En
(21) 17871139.6 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/062324 17.11.2017
(87) WO 2018/094223 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 US 201662423568 P
(54) • *ELEKTRISCHE INLINE-VERBINDERANORDNUNG MIT VERGUSSHÜLSE*
• *IN-LINE ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY INCLUDING A POTTING BOOT*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE EN LIGNE COMPRENANT UNE BOÎTE DE COMPOUNDAGE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) FAIR, James Douglas, Fayetteville, Georgia 30215, US
HAMBLY, Kent Brownell, Simi Valley, California 93065, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01R 13/213 → (51) ***H01R 13/625***

H01R 13/502 → (51) ***H05K 7/14***

H01R 13/506 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 13/512 → (51) ***H01R 13/207***

H01R 13/52 → (51) ***H01R 13/207***

H01R 13/523 → (51) ***H01R 13/207***

H01R 13/533 → (51) ***H01R 4/70***

H01R 13/62 → (51) ***H01R 24/60***

H01R 13/622 → (51) ***H01R 13/207***

---

(51) ***H01R 13/625*** (11) **3 646 413 B1**
H01R 13/629 ***H01R 24/00***
H01R 13/703 ***H01R 13/71***
H01R 24/86 ***H01R 13/213***
(52) **H01R 13/625; H01R 13/7036; H01R 13/71; H01R 24/005;** H01R 13/213; H01R 13/62905; H01R 24/86
(25) Fr (26) Fr
(21) 18749455.4 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051550 26.06.2018
(87) WO 2019/002748 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 FR 1755814
(54) • *HALTERUNG FÜR ELEKTRISCHE VERBINDUNG MIT EINEM BEWEGLICHEN VERBINDUNGSELEMENT, ZUSÄTZLICHE HALTERUNG FÜR ELEKTRISCHE VERBINDUNG UND ANORDNUNG MIT SOLCHEN HALTERUNGEN*
• *ELECTRICAL CONNECTION MOUNT COMPRISING A MOVABLE CONNECTION ELEMENT, ADDITIONAL ELECTRICAL CONNECTION MOUNT, AND ASSEMBLY COMPRISING SUCH MOUNTS*
• *SOCLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT MOBILE DE CONNEXION, SOCLE COMPLÉMENTAIRE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE, ET ENSEMBLE COMPRENANT DE TELS SOCLES*
(73) Marechal Electric, 5 avenue du Chemin de Presles, 94410 Saint-Maurice, FR
(72) HOUIR ALAMI, Mounim, 75116 Paris, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01R 13/629 → (51) ***H01R 13/625***

H01R 13/6474 → (51) ***H01R 12/72***

---

(51) ***H01R 13/6585*** (11) **3 695 467 B1**
(52) **H01R 13/6585**
(25) De (26) De
(21) 18780021.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) DE 2018/100791 18.09.2018
(87) WO 2019/072336 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 DE 102017123539
(54) • *LEITERKARTENSTECKVERBINDER MIT EINEM SCHIRMELEMENT UND MONTAGEVERFAHREN*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD CONNECTOR HAVING A SHIELDING ELEMENT AND METHOD OF ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE BLINDAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) HARTING Electronics GmbH, Marienwerderstrasse 3, 32339 Espelkamp, DE
(72) EISFELD, Kathrin, 49448 Lemförde, DE

H01R 13/703 → (51) ***H01R 13/625***

H01R 13/71 → (51) ***H01R 13/625***

H01R 13/719 → (51) ***H01F 27/04***

H01R 24/00 → (51) ***H01R 13/625***

---

(51) ***H01R 24/58*** (11) **3 570 390 B1**
H01R 13/52 *H01R 12/77*
(52) **H01R 24/58;** H01R 12/77; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 19174534.8 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201815980533
(54) • *MEDIZINISCHE LEITUNGSVERBINDER MIT KONTAKTELEKTRODEN*
• *MEDICAL LEAD CONNECTORS WITH CONTACT ELECTRODES*
• *CONNECTEURS DE DÉRIVATION MÉDICALE AVEC ÉLECTRODES DE CONTACT*
(73) Benchmark Electronics, Inc., 3535 Technology Drive NW, Rochester, MN 55901, US
(72) WHITE, Robert Raymond, Rochester, MN 55901, US
JOHNS, Daniel William, Rochester, MN 55901, US
HIGGINS, Daniel Patrick, Rochester, MN 55901, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 21196066.1

---

(51) ***H01R 24/60*** (11) **3 414 801 B1**
H01R 13/62 ***H01R 107/00***
(52) **H01R 13/6205; H01R 24/60;** H01R 2107/00
(25) En (26) En
(21) 17706616.4 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) US 2017/016754 06.02.2017
(87) WO 2017/139233 2017/33 17.08.2017
(30) 12.02.2016 US 201615043318
(54) • *ELEKTRONISCHER VERBINDER MIT C-FÖRMIGER KONISCHER VERLÄNGERUNG*

- *ELECTRONIC CONNECTOR WITH C-SHAPED TAPERED EXTENSION*
- *CONNECTEUR ÉLECTRONIQUE À EXTENSION EFFILÉE EN FORME DE C*

(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) MCCRACKEN, Ivan Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Hua, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAKEN, Jan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 24/86 → (51) ***H01R 13/625***

H01R 31/06 → (51) ***H01F 27/04***

H01R 31/06 → (51) ***H05K 7/14***

H01R 43/22 → (51) ***H01R 12/72***

(51) ***H01R 43/28*** (11) **3 697 569 B1**
H01R 103/00 ***B25B 5/00***
B25B 5/02 ***B25B 5/04***
B25B 5/12
(52) **B25B 5/003; B25B 5/006; B25B 5/02; B25B 5/04; B25B 5/12; H01R 43/28;** H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 18793708.1 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) IB 2018/057651 02.10.2018
(87) WO 2019/077429 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 US 201715785553
(54)
- *LEITERPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR KABELVERARBEITUNG*
- *CONDUCTOR POSITIONING FIXTURE FOR CABLE PROCESSING*
- *ACCESSOIRE DE POSITIONNEMENT DE CONDUCTEURS DESTINÉ À UN TRAITEMENT DE CÂBLE*

(73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) WEAVER, Brian Keith, Harrisburg, PA 17102, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 103/00 → (51) ***H01R 43/28***

H01R 107/00 → (51) ***H01R 24/60***

H01S 3/00 → (51) ***H01S 3/23***

H01S 3/034 → (51) ***H01S 3/081***

(51) ***H01S 3/067*** (11) **3 005 497 B1**
H01S 3/13
(52) **H01S 3/06754; H01S 3/0085; H01S 3/1301; H01S 3/1305; H01S 3/1307; H01S 3/1308; H01S 3/2383;** H01S 3/2308
(25) En (26) En
(21) 14809143.2 (22) 22.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/039121 22.05.2014
(87) WO 2015/023335 2015/07 19.02.2015
(30) 05.08.2013 US 201313958777
(54)
- *POLARISATIONSSTEUERUNG MIT MODUSSTABILITÄT*
- *POLARIZATION CONTROL WITH MODE STABILITY*
- *RÉGULATION DE POLARISATION À STABILITÉ DE MODE*

(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) GOODNO, Gregory, D., Los Angeles, CA 90045, US
MCNAUGHT, Stuart, Redondo Beach, CA 90278, US
THIELEN, Peter, Long Beach, CA 90807, US
ROTHENBERG, Joshua E., Los Angeles, CA 90035, US
WACKS, Marty, Redondo Beach, CA 90278, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) ***H01S 3/081*** (11) **3 793 044 B1**
H01S 3/034
(52) **H01S 3/08081; H01S 3/0315; H01S 3/034; H01S 3/08059; H01S 3/0815; H01S 3/0816; H01S 3/0818;** H01S 3/08068; H01S 3/2232
(25) En (26) En
(21) 19196887.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54)
- *AUSGANGSKOPPLUNG VON INSTABILEN LASERRESONATOREN*
- *OUTPUT COUPLING FROM UNSTABLE LASER RESONATORS*
- *COUPLAGE DE SORTIE DE RÉSONATEURS LASER INSTABLES*

(73) Kern Technologies, LLC, 1503 Industrial Drive, Wadena, MN 56482, US
(72) Jackson, Paul E, Wadena, MN 56482, US
Kern, Aaron M, Wadena, MN 56482, US
(74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbB, Nigerstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***H01S 3/10*** (11) **3 167 693 B1**
H01S 3/23 ***H01S 3/223***
H05G 2/00 *H01S 3/00*
(52) **H01S 3/10038; H01S 3/10015; H01S 3/1003; H01S 3/2232; H01S 3/2316; H05G 2/008;** H01S 3/0078; H01S 3/2391
(25) De (26) De
(21) 14739145.2 (22) 11.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) EP 2014/064958 11.07.2014
(87) WO 2016/005006 2016/02 14.01.2016
(54)
- *TREIBERLASERANORDNUNG, EUV-STRAHLUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSTÄRKEN VON GEPULSTER LASERSTRAHLUNG*
- *DRIVER LASER ARRANGEMENT, EUV RADIATION GENERATION APPARATUS AND METHOD FOR AMPLIFYING PULSED LASER RADIATION*
- *CIRCUIT DE COMMANDE POUR LASER, DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN RAYONNEMENT EUV ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'UN RAYONNEMENT LASER PULSÉ*

(73) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHULZ, Joachim, 70839 Gerlingen, DE
KRAUSS, Günther, 71254 Ditzingen, DE
WISSERT, Matthias, 70176 Stuttgart, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H01S 3/13 → (51) ***H01S 3/067***

H01S 3/16 → (51) ***H01S 3/23***

H01S 3/223 → (51) ***H01S 3/10***

(51) ***H01S 3/23*** (11) **3 186 859 B1**
H01S 3/00 ***H01S 3/16***
(52) **H01S 3/0064; H01S 3/1643; H01S 3/2308;** H01S 3/1611; H01S 3/2316; H01S 2301/02
(25) En (26) En
(21) 15766268.5 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) US 2015/047311 28.08.2015
(87) WO 2016/033391 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 US 201462043574 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DER OPTISCHEN RÜCKKOPPELUNG IN EINEN LASERVERSTÄRKER*
- *DEVICE FOR REDUCING OPTICAL FEEDBACK INTO LASER AMPLIFIER*
- *DISPOSITIF POUR RÉDUIRE UNE RÉTROACTION OPTIQUE DANS UN AMPLIFICATEUR LASER*

(73) Candela Corporation, 530 Boston Post Road, Wayland, MA 01778, US
(72) BHAWALKAR, Jayant, D., Auburndal, MA 02466, US
SHANG, Xiaoming, Lexington, MA 02420, US
QIU, Jinze, Natick, MA 01760, US
CLANCY, Michael, Westford, MA 01886, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H01S 3/23 → (51) ***H01S 3/10***

(51) ***H01S 5/02*** (11) **3 281 261 B1**
H01S 5/042 ***H01S 5/40***
H01S 5/026 ***H01S 5/20***
H01S 5/02345
(52) **H01S 5/4018; H01S 5/0216; H01S 5/026; H01S 5/04257; H01S 5/2086;** H01L 2224/24; H01L 2224/24137; H01L 2224/32225; H01L 2224/73267; H01L 2224/82; H01L 2224/92244; H01S 5/02345; H01S 5/4031; H01S 2301/176
(25) De (26) De
(21) 16717583.5 (22) 05.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) EP 2016/057452 05.04.2016
(87) WO 2016/162340 2016/41 13.10.2016
(30) 09.04.2015 DE 102015105438
(54)
- *MONOLITHISCHE DIODENLASERANORDNUNG*
- *MONOLITHIC DIODE LASER ARRANGEMENT*
- *AGENCEMENT DE DIODES LASER MONOLITHIQUE*

(73) Dilas Diodenlaser GmbH, Galileo-Galilei-Strasse 10, 55129 Mainz, DE
(72) KELEMEN, Marc, 79194 Gundelfingen, DE
HILZENSAUER, Sascha, 79111 Freiburg, DE
GILLY, Jürgen, 79194 Gundelfingen, DE

FRIEDMANN, Patrick, 79263 Simonswald, DE
BIESENBACH, Jens, 59122 Mainz, DE
(74) Schlögl, Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***H01S 5/02325*** (11) **2 462 665 B1**
H01S 5/024 ***H01S 5/042***
H01S 5/40 *H01S 5/062*
H01S 5/068
(52) **H01S 5/0428; H01S 5/02325; H01S 5/02438; H01S 5/4025;** H01S 5/02407; H01S 5/06216; H01S 5/06808; H01S 5/4018
(25) En (26) En
(21) 10814512.9 (22) 02.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2012
(86) US 2010/047719 02.09.2010
(87) WO 2011/028932 2011/10 10.03.2011
(30) 03.09.2009 US 239569 P
11.06.2010 US 813662
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANTREIBEN UND KÜHLEN VON HALBLEITERLASERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POWERING AND COOLING SEMICONDUCTOR LASERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D ALIMENTER ET DE REFROIDIR DES DIODES LASER*
(73) Lawrence Livermore National Security, LLC, 2300 First Street, Suite 204, Livermore, CA 94550, US
(72) TELFORD, Steven, James, Livermore, CA 94550, US
LADRAN, Anthony, S., El Cerrito, CA 94530, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01S 5/024 → (51) ***H01S 5/02325***

H01S 5/026 → (51) ***H01S 5/02***

H01S 5/042 → (51) ***H01S 5/02***

H01S 5/042 → (51) ***H01S 5/02325***

H01S 5/20 → (51) ***H01S 5/02***

---

(51) ***H01S 5/30*** (11) **3 525 301 B1**
H01S 5/323
(52) **H01S 5/305;** H01S 5/3063; H01S 5/3077; H01S 5/3081; H01S 5/3086; H01S 5/32341
(25) En (26) En
(21) 19164031.7 (22) 28.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.08.2019
(54) • *VORRICHTUNG MIT DELTA-DOTIERTER AKTIVER REGION*
• *DEVICE HAVING DELTA DOPED ACTIVE REGION*
• *DISPOSITIF DOTÉ D'UNE RÉGION ACTIVE DOPÉE DELTA*
(73) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED, No. 1 Yishun Avenue 7, Singapur 768923, SG
(72) FREUND, Joseph Michael, Fogelsville, PA Pennsylvania 18051, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(62) 07866085.9 / 2 198 494

H01S 5/323 → (51) ***H01S 5/30***

H01S 5/40 → (51) ***H01S 5/02***

H01S 5/40 → (51) ***H01S 5/02325***

H01T 1/14 → (51) ***H01T 4/08***

H01T 2/02 → (51) ***H01C 7/10***

---

(51) ***H01T 4/08*** (11) **3 201 936 B1**
H01T 1/14 ***H02G 13/00***
(52) **H02G 13/00; H01T 1/14; H01T 4/08; H02G 13/80**
(25) En (26) En
(21) 15847186.2 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052845 29.09.2015
(87) WO 2016/053977 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057559 P
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVORRICHTUNG*
• *ISOLATOR PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'ISOLATEUR*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) RAMARGE, Michael, M., Olean, NY 14760, US
SMITH, Timothy, Stephen, Fuquay Varina, NC 27526, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01T 4/08 → (51) ***H01C 7/10***

---

(51) ***H02B 1/56*** (11) **3 446 382 B1**
H05K 7/20
(52) **H05K 7/206; H02B 1/565**
(25) De (26) De
(21) 17718015.5 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) DE 2017/100242 24.03.2017
(87) WO 2017/182025 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 DE 102016107531
(54) • *SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT EINEM IN EINEM SCHALTSCHRANKGEHÄUSE AUFGENOMMENEN KÜHLGERÄT*
• *ELECTRICAL ENCLOSURE ARRANGEMENT COMPRISING AN ELECTRICAL ENCLOSURE HOUSING AND A COOLING DEVICE IN IT*
• *ENSEMBLE D'ARMOIRES ÉLECTRIQUES AVEC UNE CAISEE D'ARMOIRES ÉLECTRIQUES ET UN APPAREIL DE REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ DEDANS*
(73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
(72) CACHO ALONSO, Juan Carlos, 38102 Braunschweig, DE
IMMEL, Manfred, 35756 Mittenaar 1, DE
SCHWIETZ, Sandra, 35708 Haiger, DE
MESCHKAT, Jan, 35625 Hüttenberg, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H02G 3/04*** (11) **3 179 585 B1**
(52) **H02G 3/04; H02G 3/0412**
(25) En (26) En
(21) 16199532.9 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(30) 11.12.2015 GB 201521881
(54) • *KABELKANAL*
• *RACEWAY*
• *CHEMIN DE CÂBLES*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) WEBB, Michael, Bristol, BS34 7PA, GB
HEALY, Daren, Bristol, BS34 7PA, GB

H02G 3/04 → (51) ***F16L 5/04***

---

(51) ***H02G 3/06*** (11) **3 688 851 B1**
H02G 3/08
(52) **H02G 3/0675; H02G 3/088**
(25) De (26) De
(21) 18785817.0 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) DE 2018/100807 24.09.2018
(87) WO 2019/063042 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 DE 102017122581
(54) • *KABELVERSCHRAUBUNG*
• *CABLE SCREW CONNECTION*
• *PASSE-CÂBLE À VIS*
(73) Harting Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-Harting-Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) SCHNIEDER, Stefan, 49163 Bohmte, DE

H02G 3/06 → (51) ***G02B 6/44***

H02G 3/08 → (51) ***H02G 3/06***

---

(51) ***H02G 3/12*** (11) **3 059 822 B1**
H02G 3/08
(52) **H02G 3/123;** H02G 3/086
(25) En (26) En
(21) 15155857.4 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(54) • *Elektroinstallationskastenanordnung*
• *Electrical installation box assembly*
• *Ensemble formant boîtier d'installation électrique*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Andersson, Johan, 06100 Porvoo, FI
Luomi, Juho, 06100 Porvoo, FI
Tervo, Pekka, 06100 Porvoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02G 13/00 → (51) ***H01T 4/08***

H02G 15/007 → (51) ***G02B 6/44***

H02G 15/105 → (51) ***H01R 9/05***

H02H 1/00 → (51) ***G01R 31/52***

H02H 3/00 → (51) ***H02H 3/16***

---

(51) ***H02H 3/02*** (11) **3 159 991 B1**
H01H 9/54 ***H02H 3/44***
H02H 7/22 ***H02H 9/02***
(52) **H02H 3/025; H02H 3/44; H02H 7/222; H02H 9/02;** H01H 9/541; H01H 2009/543
(25) Fr (26) Fr

(21) 16188572.8 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(30) 14.09.2015 FR 1558535
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG EINER ERSTEN STROMSPITZE IN EINEM STROMNETZ*
• *DEVICE AND METHOD FOR LIMITING A FIRST CURRENT PEAK IN AN ELECTRIC NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE LIMITATION D'UN PREMIER PIC DE COURANT DANS UN RESEAU ELECTRIQUE*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) DOUCHIN, Jérôme, 38050 Grenoble Cedex 9, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***H02H 3/16*** ***B60M 3/00*** ***H02H 7/26*** (11) **3 614 513 B1** ***H02H 3/00*** *H02H 3/38*
(52) **H02H 7/263; B60M 3/00; H02H 3/16; H02H 7/268;** H02H 3/006; H02H 3/385
(25) Ja (26) En
(21) 17907142.8 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2017/047213 28.12.2017
(87) WO 2018/198438 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 JP 2017086743
20.09.2017 JP 2017179982
(54) • *GLEICHSTROM-ERDFEHLERDETEKTIONSSYSTEM UND GLEICHSTROM-ERDFEHLERDETEKTIONSVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE GLEICHSTROMSCHIENEN*
• *DC GROUND FAULT DETECTION SYSTEM AND DC GROUND FAULT DETECTION METHOD FOR DC ELECTRIC RAILWAY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT À LA TERRE DE COURANT CONTINU DE CHEMIN DE FER ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU*
(73) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
(72) IKEDA, Hiroto, Tokyo 141-6029, JP
FUKUDA, Kazuo, Tokyo 141-6029, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02H 3/16 → (51) ***G01R 31/52***

H02H 3/33 → (51) ***G01R 31/52***

H02H 3/44 → (51) ***H02H 3/02***

H02H 5/08 → (51) ***B60L 3/00***

H02H 7/08 → (51) ***H02M 3/158***

H02H 7/122 → (51) ***G01R 31/42***

H02H 7/122 → (51) ***H02M 3/158***

---

(51) ***H02H 7/18*** ***H02H 11/00*** (11) **3 453 092 B1** ***G01R 35/00***
(52) **H02J 7/0042;** G01R 31/54; H02J 7/0036
(25) En (26) En
(21) 17722340.1 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/029990 28.04.2017
(87) WO 2017/192363 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 US 201615144088
(54) • *AKTIVIERUNG DES EINSCHALTENS EINER VORRICHTUNG MIT EINER GEEIGNETEN BAUGRUPPE*
• *ENABLEMENT OF DEVICE POWER-ON WITH PROPER ASSEMBLY*
• *ACTIVATION DE LA MISE SOUS TENSION D'UN DISPOSITIF AVEC UN ENSEMBLE APPROPRIÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PENNY, Junius, Redmond, Washington 98052-6399, US
MEHTA, Agustya, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUKOFSKY, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHOYKHET, Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H02H 7/20 → (51) ***G01R 31/00***

---

(51) ***H02H 7/22*** (11) **3 335 289 B1**
(52) **H02J 3/26;** Y02E 40/50
(25) En (26) En
(21) 16836740.7 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) IL 2016/050588 07.06.2016
(87) WO 2017/029654 2017/08 23.02.2017
(30) 16.08.2015 IL 24059515
(54) • *PHASENAUSGLEICHSSYSTEM*
• *PHASE COMPENSATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION DE PHASE*
(73) Tamir, Oren, 29 Hanesher st., 4372619 Ra'anana, IL
(72) Tamir, Oren, 4372619 Ra'anana, IL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H02H 7/22 → (51) ***H02H 3/02***

H02H 7/26 → (51) ***H02H 3/16***

---

(51) ***H02H 9/02*** (11) **3 537 551 B1**
(52) **H02H 9/025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19153657.2 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 05.03.2018 FR 1851874
(54) • *SCHUTZSCHALTKREIS GEGEN ÜBERLASTSPANNUNG, UND ELEKTRISCHES GERÄT, DAS MINDESTENS EINEN SOLCHEN SCHUTZSCHALTKREIS UMFASST*
• *CIRCUIT FOR PROTECTION AGAINST VOLTAGE SURGES AND ELECTRICAL APPLIANCE COMPRISING AT LEAST ONE SUCH PROTECTION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET APPAREIL ÉLECTRIQUE COMPORTANT AU MOINS UN TEL CIRCUIT DE PROTECTION*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) LI, Bo, 38050 Grenoble Cedex 09, FR
WANG, Miao-Xin, 38050 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Colette, Marie-Françoise, et al, Schneider Electric Industries SAS Propriété Industrielle 160, avenue des Martyrs, 38000 Grenoble, FR

H02H 9/02 → (51) ***H02H 3/02***

---

(51) ***H02H 9/04*** *H04N 7/10* (11) **3 236 654 B1** *H04N 21/61*
(52) **H02H 9/045; H04N 7/10;** H04N 7/102; H04N 7/106; H04N 21/615; H04N 21/6175
(25) Zh (26) En
(21) 14908290.1 (22) 25.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) CN 2014/094992 25.12.2014
(87) WO 2016/095255 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 CN 201410790006
(54) • *INTERNETSCHNITTSTELLENSCHUTZSCHALTUNG UND FERNSEHEN*
• *INTERNET INTERFACE PROTECTION CIRCUIT AND TELEVISION*
• *CIRCUIT DE PROTECTION D'INTERFACE INTERNET ET TÉLÉVISION*
(73) Shenzhen Tcl Digital Technology Ltd., Room 201, Block A Comprehensive Office Building Authority of Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, No.1, Liyumen Street, Qianwan Rd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HE, Shunliang, Cooperation Zone, No. 1 Liyumen Str., Qianwan Rd. Nanshan District, Guangdong 518000, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02H 9/04 → (51) ***B25F 5/00***

H02H 11/00 → (51) ***H02H 7/18***

---

(51) ***H02J 1/10*** (11) **2 704 280 B1**
(52) **H02J 1/108;** H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 13179625.2 (22) 07.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2014
(30) 27.08.2012 US 201213595288
(54) • *Stromverteilerschrank*
• *Power distribution cabinet*
• *Armoire de distribution d'énergie*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Bellis, Andrew D., Rockford, IL 61107-2713, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 3/00 → (51) ***B64F 1/36***

H02J 3/06 → (51) ***G01R 31/00***

H02J 3/08 → (51) ***G01R 31/00***

H02J 3/14 → (51) ***G04G 15/00***

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** (11) **3 624 293 B1**
(52) **H02J 3/32; H02J 3/381;** H02J 2300/20; Y02B 90/20; Y04S 20/12; Y04S 40/121
(25) En (26) En
(21) 18193860.6 (22) 11.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES STATIONÄREN SPEICHERS FÜR ELEKTRISCHEN STROM FÜR EINE ELEKTRISCHE VERBRAUCHSEINHEIT, WIE Z. B. FÜR DEN HAUSHALT*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR OPERATING A STATIONARY, ELECTRIC ENERGY STORAGE THAT IS PROVIDED FOR AN ELECTRIC CONSUMPTION UNIT, LIKE, E.G., A HOUSEHOLD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR FAIRE FONCTIONNER UN STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE STATIONNAIRE QUI EST PRÉVU POUR UNE UNITÉ DE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE, PAR EXEMPLE, UN APPAREIL MÉNAGER*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Arslan, Eren, 80339 München, DE
Bogen, Michelle, Mountain View, CA 94043, US
Maul, Lukas, 81739 München, DE
van Triel, Florian, 40882 Ratingen, DE

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** ***H02J 13/00*** (11) **3 667 856 B1** ***H02J 7/35***
(52) **H02J 3/32;** **H02J 3/381;** **H02J 7/35;** **H02J 13/00024;** **H02J 13/00026;** **H02J 13/00028;** H02J 2213/10; H02J 2300/20; H02J 2310/12; Y02B 90/20; Y02E 70/30; Y04S 20/12; Y04S 40/126
(25) En (26) En
(21) 18212041.0 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • *ENERGIEZUWEISUNGSSYSTEM*
• *ENERGY ALLOCATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALLOCATION D'ÉNERGIE*
(73) CraftStrom Limited, 3905 Two Exchange Square Suite No. 8660 8 Connaught Place, Central Hong Kong, HK
(72) SCHERER, Stephan Arpad, 1090 Vienna, AT
MOEHLEN, Christian, 202057 Hamburg, DE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H02J 3/38*** ***F03D 7/00*** ***H02P 9/00*** (11) **2 893 606 B1** ***F03D 9/25***
(52) **H02J 3/46;** **F03D 9/255;** **H02J 3/381;** H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 12755791.6 (22) 03.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2015
(86) DK 2012/050329 03.09.2012
(87) WO 2014/032668 2014/10 06.03.2014
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR STROMERZEUGUNGSSYSTEM MIT DC-AUSGANG*
• *CONNECTION SYSTEM FOR POWER GENERATION SYSTEM WITH DC OUTPUT*
• *SYSTÈME DE CONNEXION POUR SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ AVEC SORTIE CC*
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KJÆR, Philip Carne, DK-8000 Aarhus, DK
VALCAN, Dumitru-Mihai, Stevnstrup, 8870 Langå, DK
HELLE, Lars, DK-9541 Suldrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 3/40 → (51) ***G01R 31/00***

H02J 4/00 → (51) ***B64F 1/36***

H02J 4/00 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 5/00 → (51) ***H02M 1/10***

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 179 596 B1**
(52) **H02J 7/00;** **H02J 7/0071;** H02J 7/00034; H02J 7/00045
(25) Zh (26) En
(21) 15895146.7 (22) 16.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) CN 2015/092100 16.10.2015
(87) WO 2017/063192 2017/16 20.04.2017
(54) • *LADEVERFAHREN, MOBILES ENDGERÄT UND LADEVORRICHTUNG*
• *CHARGING METHOD, MOBILE TERMINAL, AND CHARGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE, TERMINAL MOBILE ET DISPOSITIF DE CHARGE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIAO, Fuchun, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02M 3/335*** ***H04B 5/00*** (11) **3 358 709 B1** ***H02J 50/05***
(52) **H02J 50/05;** **H02J 7/00712;** **H02M 3/335;** **H04B 5/0012;** **H04B 5/0037;** Y02B 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 16850530.3 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/000518 02.02.2016
(87) WO 2017/056343 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 JP 2015191406
(54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG UND STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM AND POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MATSUMOTO, Hiromu, Osaka-shi, Osaka 540,6207, JP
YAMAMOTO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANNO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/327*** ***H01M 10/46*** ***H01M 50/20*** (11) **3 654 440 B1** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48***
(52) **H02J 7/0031;** **G01R 31/327;** **H01M 10/42;** **H01M 10/46;** **H01M 10/48;** **H01M 50/20;** **H02J 7/0029;** **H02J 7/0047;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18883138.2 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) KR 2018/014979 29.11.2018
(87) WO 2019/107978 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 KR 20170162224
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC BATTERIE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAM, Sang-Hyeok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H04B 7/00*** ***H04W 72/00*** (11) **3 806 276 B1** ***H04W 52/02***
(52) **H02J 7/00032;** **H02J 7/0047;** H04W 52/0238; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20212252.9 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 12.09.2018 CN 201811061387
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND COMMUNICATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) DAN, Zhimin, Ningde City, PRC 352100, CN
LU, Wenbin, Ningde City, PRC 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde City, PRC 352100, CN
HOU, Yizhen, Ningde City, PRC 352100, CN
XU, Jia, Ningde City, PRC 352100, CN
LUO, Jiechao, Ningde City, PRC 352100, CN
YU, Teng, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 19192753.2 / 3 624 296

H02J 7/00 → (51) ***B60L 53/14***

H02J 7/00 → (51) ***B60R 16/03***

H02J 7/00 → (51) ***G08C 17/02***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 4/04***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 7/14 → (51) ***G01R 31/34***

---

(51) ***H02J 7/34*** ***H02J 9/06*** ***H02J 7/00*** (11) **3 657 630 B1** ***H02J 4/00***
(52) **H02J 4/00;** **H02J 7/0034**
(25) Zh (26) En

(21) 18846754.2 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/099697 09.08.2018
(87) WO 2019/033990 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 CN 201710712675
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FEHLERHANDHABUNG EINER STROMVERSORGUNGSEINRICHTUNG*
• *FAULT HANDLING METHOD AND DEVICE FOR POWER SUPPLY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PANNE POUR DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Zhengdong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 21196788.0

H02J 7/35 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 9/06 → (51) ***G01R 31/00***

H02J 9/06 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 13/00 → (51) ***G01R 31/00***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 50/05 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 50/10*** (11) **3 349 329 B1**
H02J 50/12
(52) **H02J 50/12; H02J 50/10**
(25) En (26) En
(21) 18150991.0 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 JP 2017004108
(54) • *KONTAKTLOSER ENERGIEÜBERTRAGER UND KONTAKTLOSES ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *POWER TRANSMITTER AND WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM*
• *ÉMETTEUR DE PUISSANCE SANS FIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MIYAMOTO, Hideaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KIKUCHI, Satoru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKATA, Tsutomu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKAHASHI, Eiji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANNO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02J 50/12 → (51) ***H01F 27/28***

H02J 50/12 → (51) ***H02J 50/10***

(51) ***H02J 50/20*** (11) **3 726 702 B1**
(52) **H02J 50/20;** G06K 19/0715; H02J 50/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19169925.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEISTUNGSÜBERTRAGUNG EINES SIGNALS VOM TYP FUNKFREQUENZ, DAS VON EINEM FUNKFREQUENZEMPFÄNGER EMPFANGEN WIRD*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING THE POWER OF A RADIOFREQUENCY TYPE SIGNAL RECEIVED BY A RADIOFREQUENCY RECEIVER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE LA PUISSANCE D'UN SIGNAL DE TYPE RADIOFRÉQUENCE REÇU PAR UN RÉCEPTEUR RADIOFRÉQUENCE*
(73) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) SABY, Jérôme, 2013 Colombier, CH
PETIT, Maeve, 83200 Toulon, FR
COULOT, Thomas, 25530 Vercel-Villedieu-Le-Camp, FR
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***H02K 1/14*** (11) **2 672 609 B1**
H02K 3/52 ***H02K 15/06***
(52) **H02K 1/148; H02K 3/522; H02K 15/066;** H02K 2203/03
(25) En (26) En
(21) 12004253.6 (22) 04.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2013
(54) • *Dreiphasenmotorstruktur*
• *Three-phase motor structure*
• *Structure de moteur triphasée*
(73) Herng Shan Electronics Co., Ltd., No. 19, Daye St., Da-Fa Ind. Park, Kaoshiung City 83162, TW
(72) Chang, Nai-Hsin, Kaohsiung, TW
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

H02K 1/27 → (51) ***H02K 1/28***

H02K 1/27 → (51) ***H02K 7/08***

H02K 1/27 → (51) ***H02K 21/02***

(51) ***H02K 1/28*** (11) **3 646 438 B1**
H02K 1/30 ***H02K 1/27***
H02K 21/02 ***H02P 9/40***
H02P 9/48 ***H02K 21/16***
(52) **H02K 1/30; H02K 1/2766; H02K 21/028; H02K 21/029; H02P 9/40;** H02K 21/16; H02K 2213/09
(25) De (26) De
(21) 18731730.0 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) DE 2018/100511 25.05.2018
(87) WO 2019/001623 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 DE 102017114245
(54) • *PERMANENTMAGNET-ERREGTER MOTOR MIT VERDREHBAREN MAGNETSTÄBEN*
• *PERMANENT MAGNET ENERGIZED MOTOR WITH ROTATABLE BAR MAGNETS*
• *MOTEUR À EXCITATION PAR AIMANTS PERMANENTS, DOTÉ DE TIGES MAGNÉTIQUES ROTATIVES*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) ANGRICK, Carsten, 77767 Appenweier, DE
REIK, Wolfgang, 77815 Bühl, DE
GRAMANN, Matthias, 77871 Renchen, DE
SCHWANEMANN, Peter, 77815 Bühl, DE
ENGLER, Miriam, 73344 Gruibingen, DE

H02K 1/30 → (51) ***H02K 1/28***

H02K 1/30 → (51) ***H02K 7/08***

H02K 1/30 → (51) ***H02K 13/04***

(51) ***H02K 3/34*** (11) **3 624 310 B1**
H02K 3/38 ***H02K 3/52***
(52) **H02K 3/345; H02K 3/38; H02K 3/522**
(25) De (26) De
(21) 18193689.9 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(54) • *STATOR MIT KOMPAKTER ISOLATION SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN STATORS*
• *STATOR WITH COMPACT ISOLATION AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STATOR*
• *STATOR À ISOLATION COMPACTE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL STATOR*
(73) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH
(72) Imfeld, Stefan, 6074 Giswil, CH
Rohrer, Richard, 6072 Giswil, CH
Kang, Jihye, 6074 Giswil, CH
Marti, Fridolin, 6004 Luzern, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02K 3/38 → (51) ***H02K 3/34***

H02K 3/52 → (51) ***H02K 1/14***

H02K 3/52 → (51) ***H02K 3/34***

H02K 3/52 → (51) ***H02K 5/22***

(51) ***H02K 5/02*** (11) **3 714 527 B1**
H02K 5/128 ***H02K 11/33***
H02K 11/40 ***H02K 7/14***
H02K 21/14
(52) **H02K 5/02; H02K 5/128; H02K 7/14; H02K 11/33; H02K 11/40; H02K 21/145;** H02K 2211/03
(25) En (26) En
(21) 17801463.5 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2017/080055 22.11.2017
(87) WO 2019/101304 2019/22 31.05.2019
(54) • *AUTOMOTIVE ELECTRIC FLUID PUMP*
• *VEHICLE FLUID PUMP*
• *POMPE ÉLECTRIQUE AUTOMOBILE À FLUIDE*
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) GOOTZ, Reinhard, 40789 Monheim am Rhein, DE
RIEFERS, Stephan, 47803 Krefeld, DE
STEVANOVIC, Predrag, 40667 Meerbusch, DE

BIRINCI, Ercan, 40221 Düsseldorf, DE
FINDEISEN, Alexander, 04720 Döbeln, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

H02K 5/128 → (51) ***H02K 5/02***

H02K 5/173 → (51) ***H02K 7/08***

H02K 5/20 → (51) ***F16C 37/00***

H02K 5/20 → (51) ***H02K 26/00***

(51) ***H02K 5/22*** (11) **3 496 242 B1**
H02K 3/52
(52) **H02K 3/522; H02K 5/225;** H02K 2203/09
(25) Ja (26) En
(21) 17837091.2 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/028375 04.08.2017
(87) WO 2018/025990 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201662371342 P
06.03.2017 JP 2017041575
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(73) Nidec Corporation, 338 Kuzetonoshiro-cho Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP
(72) MAKINO,Yusuke, Kyoto-shi Kyoto 601-8205, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H02K 7/00*** (11) **3 661 028 B1**
H02K 7/116 *H02K 7/08*
B60K 1/00 *F16H 48/42*
F16H 48/00
(52) **H02K 7/006; F16H 48/42; H02K 7/08; H02K 7/088; H02K 7/116;** B60K 2001/001; F16H 2048/426
(25) En (26) En
(21) 19211014.6 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201816206182
(54) • *ACHSANORDNUNG MIT FÜHRUNGSLAGERANORDNUNG*
• *AXLE ASSEMBLY HAVING A SPIGOT BEARING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ESSIEU AYANT UN ENSEMBLE PALIER D'ERGOT*
(73) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) SMITH, Mark, Troy, MI 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02K 7/02 → (51) ***F03G 3/08***

H02K 7/04 → (51) ***F04C 18/02***

(51) ***H02K 7/08*** (11) **3 516 756 B1**
H02K 5/173 ***H02K 1/30***
H02K 11/215 ***H02K 1/27***
(52) **H02K 7/081; H02K 1/30; H02K 5/1735; H02K 11/215;** H02K 1/278
(25) Fr (26) Fr
(21) 17739293.3 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/068196 19.07.2017
(87) WO 2018/054573 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 FR 1659036
(54) • *BÜRSTENLOSER GLEICHSTROMELEKTROMOTOR FÜR EINE WISCHERANLAGE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *BRUSHLESS DC MOTOR FOR A WIPING SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *MOTEUR ELECTRIQUE A COURANT CONTINU SANS BALAIS POUR SYSTEME D'ESSUYAGE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HERRADA, Jose-Luis, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

H02K 7/09 → (51) ***F16C 32/04***

H02K 7/116 → (51) ***H02K 7/00***

(51) ***H02K 7/14*** (11) **3 513 485 B1**
H02K 21/02
(52) **H02K 7/14; H02K 21/025;** H02K 2201/03
(25) En (26) En
(21) 17772290.7 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051925 15.09.2017
(87) WO 2018/053363 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201615268396
16.09.2016 US 201615268390
(54) • *PROPELLERMOTOR MIT ANPASSBARER GEGENMOTORISCHER KRAFT*
• *PROPELLER MOTOR WITH ADJUSTABLE BACK-ELECTROMOTIVE FORCE*
• *MOTEUR À HÉLICE À FORCE CONTRE-ÉLECTROMOTRICE RÉGLABLE*
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) BECKMAN, Brian C., Seattle, Washington 98109-5210, US
BROWN, Austin, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H02K 7/14 → (51) ***B62M 6/90***

H02K 7/14 → (51) ***H02K 5/02***

(51) ***H02K 7/18*** (11) **3 376 640 B1**
(52) **H02K 1/30; H02K 1/2793; H02K 7/1823;** H02K 21/24
(25) En (26) En
(21) 18160924.9 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201715461654
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT TRENNBAREM MAGNETTRÄGER*
• *ELECTRIC MACHINE WITH SEPARABLE MAGNET CARRIER*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À PORTE-AIMANT SÉPARABLE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NIERGARTH, Daniel Alan, Cincinnati, OH 45215, US
ZATORSKI, Darek Tomasz, Cincinnati, OH 45215, US
CRALL, David William, Cincinnati, OH 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H02K 9/06*** (11) **3 732 772 B1**
H02K 9/28
(52) **H02K 9/28; H02K 9/06**
(25) De (26) De
(21) 19704218.7 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) EP 2019/051735 24.01.2019
(87) WO 2019/170318 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 EP 18160756
(54) • *SCHLEIFRINGEINHEIT MIT AKTIVEM KÜHLSYSTEM*
• *SLIP RING UNIT WITH ACTIVE COOLING SYSTEM*
• *UNITÉ DE BAGUE COLLECTRICE POURVUE DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ACTIF*
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bocholt, DE
(72) BINDER, Herbert, 94127 Neuburg, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

H02K 9/14 → (51) ***F16C 37/00***

H02K 9/28 → (51) ***H02K 9/06***

H02K 11/01 → (51) ***B63H 21/20***

H02K 11/215 → (51) ***H02K 7/08***

H02K 11/33 → (51) ***H02K 5/02***

H02K 11/40 → (51) ***H02K 5/02***

(51) ***H02K 13/04*** (11) **2 790 304 B1**
H02K 23/56 ***H02K 1/30***
H02K 13/10 *H02K 13/00*
(52) **H02K 1/30; H02K 13/04; H02K 13/105; H02K 23/56;** H02K 13/006; H02K 2211/03
(25) De (26) De
(21) 14002372.2 (22) 23.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.10.2014
(30) 25.10.2010 DE 102010049524
(54) • *Gleichstromelektromotor mit flexiblem Rotoraufbau sowie Verfahren zu dessen Herstellung*
• *DC motor with flexible rotor construction and manufacturing process*
• *Moteur à courant continu avec un rotor comprenant une construction flexible et procédé de production associé*
(73) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH
(72) Teimel, Arnold, 6074 Giswil, CH
Triponez, Yves, 5643 Sins, CH
Mitterbäck, Peter, 6052 Hergiswil, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 11764476.5 / 2 633 607

H02K 15/06 → (51) ***H02K 1/14***

(51) ***H02K 21/02*** (11) **3 490 120 B1**
H02K 1/27
(52) **H02K 21/028; H02K 1/276**
(25) En (26) En
(21) 18208481.4 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 27.11.2017 JP 2017227124
(54) • *DREHENDE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT VARIABLER MAGNETFLUSSVORRICHTUNG*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE EQUIPPED WITH MAGNETIC FLUX VARIABLE MECHANISM*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE AVEC DISPOSITIF DE FLUX MAGNÉTIQUE VARIABLE*
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyotacho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HATTORI, Hiroyuki, Aichi-ken, 471-8571, JP
MIZUTANI, Tatsuhiko, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H02K 21/02 → (51) ***H02K 1/28***

H02K 21/02 → (51) ***H02K 7/14***

(51) ***H02K 21/14*** (11) **3 026 799 B1**
H02K 29/03 *B62D 5/04*
(52) **H02K 11/215; H02K 11/33; H02K 29/03; H02K 29/08;** H02K 1/165; H02K 1/276; H02K 1/2773; H02K 1/278; H02K 2201/03; H02K 2213/03; H02P 25/22
(25) Ja (26) En
(21) 13889887.9 (22) 22.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) JP 2013/069737 22.07.2013
(87) WO 2015/011747 2015/04 29.01.2015
(54) • *PERMANENTMAGNETMOTOR UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *PERMANENT MAGNET MOTOR AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *MOTEUR À AIMANT PERMANENT ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NAKANO Masatsugu, Tokyo 100-8310, JP
HIROTANI Yu, Tokyo 100-8310, JP
TAKIZAWA Yuji, Tokyo 100-8310, JP
AKUTSU Satoru, Tokyo 100-8310, JP
UDO Toyoaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02K 21/14 → (51) ***H02K 5/02***

(51) ***H02K 21/16*** (11) **2 911 279 B1**
H02K 29/00 ***H02P 6/00***
H02P 6/26 *H02K 3/28*
H02P 6/08
(52) **H02P 6/005; H02K 21/16; H02K 29/00; H02P 6/085; H02P 6/26;** H02K 2213/06
(25) En (26) En
(21) 15151995.6 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2015
(30) 28.01.2014 KR 20140010861
(54) • *Bürstenloser Gleichstrommotor und Reiniger damit*
• *Brushless direct current motor and cleaner using the same*
• *Moteur à courant continu sans balais et nettoyeur l'utilisant*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Kwang Soo, Seoul, KR
Kim, Deok Jin, Gyeonggi-do, KR
Kim, Young Kwan, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02K 21/16 → (51) ***H02K 1/28***

H02K 23/56 → (51) ***H02K 13/04***

(51) ***H02K 26/00*** (11) **3 562 013 B1**
H02K 5/20 ***F15B 13/043***
F15B 21/04 *H02K 9/02*
H02K 9/12 *H02K 1/12*
F16K 31/06 *F16K 49/00*
(52) **H02K 26/00; F15B 13/0438; F15B 21/04; H02K 5/20;** F15B 21/0423; F15B 2211/62; F16K 31/0682; F16K 49/005; H02K 1/12; H02K 9/02; H02K 9/12
(25) En (26) En
(21) 18461552.4 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(54) • *SERVOVENTIL*
• *SERVOVALVE*
• *SERVOSOUPAPE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Zak, Maciej, 51-317 Wroclaw, PL
Jedlinski, Marek, 53-650 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 29/00 → (51) ***H02K 21/16***

H02K 29/03 → (51) ***H02K 21/14***

(51) ***H02K 41/03*** (11) **3 402 059 B1**
(52) **H02K 41/033**
(25) Ja (26) En
(21) 16868603.8 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/084748 24.11.2016
(87) WO 2017/090660 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 JP 2015232394
(54) • *LINEARMOTOR*
• *LINEAR MOTOR*
• *MOTEUR LINÉAIRE*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-Shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) KAKIHARA Masanobu, Kitakyushu-shi Fukuoka 806-0004, JP
MAKINO Shogo, Kitakyushu-shi Fukuoka 806-0004, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02K 41/03 → (51) ***B62M 6/90***

H02K 55/04 → (51) ***B63H 21/20***

(51) ***H02M 1/00*** (11) **3 346 596 B1**
H02M 3/335 ***H02M 3/337***
(52) **H02M 3/33569; H02M 3/3376;** H02M 1/0054; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 17187750.9 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 05.01.2017 US 201715399335
(54) • *SYMMETRISCHE ZEITVERSCHIEBUNGSSTEUERUNG FÜR RESONANZWANDLER*
• *SYMMETRIC TIME SHIFT CONTROL FOR RESONANT CONVERTERS*
• *COMMANDE DE DÉCALAGE DE DURÉE SYMÉTRIQUE POUR CONVERTISSEURS RÉSONNANTS*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, Agrate Brianza, IT
(72) BIANCO, Alberto, 11020 Gressan, IT
DELL'ORO, Marco, 23854 Olginate, IT
SCAPPATURA, Giuseppe, 11100 Aosta, IT
LONGHI, Luca, 27020 Travaco' Siccomario, IT
SUCAMELI, Matteo, 20900 Monza, IT
CIAMBELLOTTI, Dino, 20095 Cusano Milanino, IT
(74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02M 1/00 → (51) ***B60L 9/30***

H02M 1/00 → (51) ***H01F 17/00***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 1/08 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 1/08 → (51) ***H02M 3/07***

H02M 1/088 → (51) ***H02M 3/158***

(51) ***H02M 1/10*** (11) **3 460 969 B1**
H02M 7/17 ***H02J 5/00***
B60L 53/14 ***B60L 53/22***
H02M 7/162
(52) **B60L 53/14; B60L 53/22; H02J 5/00; H02M 1/10; H02M 7/162; H02M 7/17;** B60L 2210/30; H02M 1/007; H02M 1/0085; H02M 1/4208; H02M 1/4233; H02M 7/5388; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 18193029.8 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 21.09.2017 CN 201710859643
15.01.2018 CN 201810036347
(54) • *LADEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CHARGING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., No. 1675, Huadong Road, Pudong Shanghai 201209, CN
(72) SUN, Hao, Shanghai, 201209, CN
JIA, Minli, Shanghai, 201209, CN

Zhang, Jinfa, Shanghai, 201209, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H02M 1/10 → (51) ***B60L 9/30***

H02M 1/15 → (51) ***F24F 11/46***

(51) ***H02M 1/32*** (11) **3 509 201 B1**
H02M 3/156 ***H02M 1/08***
H02M 3/158 *G05F 1/62*
H02M 1/00
(52) **H02M 3/158; G05F 1/62; H02M 3/1588;** H02M 1/0032; Y02B 70/10
(25) Ko (26) En
(21) 18842046.7 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) KR 2018/008573 27.07.2018
(87) WO 2019/027191 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762538840 P
17.05.2018 US 201815982072
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR UMSCHALTUNG EINES GLEICHSPANNUNGSWANDLERS VON DER BUCK-BETRIEBSART IN DIE SICHERE BETRIEBSART*
• *CONTROL SYSTEM FOR TRANSITIONING DC-DC VOLTAGE CONVERTER FROM BUCK OPERATIONAL MODE TO SAFE OPERATIONAL MODE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DESTINÉ À COMMUTER UN CONVERTISSEUR DE TENSION CC-CC D'UN MODE DE FONCTIONNEMENT D'ABAISSEMENT À UN MODE DE FONCTIONNEMENT DE SÉCURITÉ*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KATRAK, Kerfegar K., Fenton, Michigan 48430, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02M 1/32 → (51) ***G01R 31/42***

H02M 1/32 → (51) ***H02M 3/158***

H02M 1/36 → (51) ***H02M 7/217***

H02M 1/36 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 1/42 → (51) ***F24F 11/46***

H02M 3/00 → (51) ***H01F 3/10***

(51) ***H02M 3/07*** (11) **3 485 561 B1**
H02M 1/08 ***H02M 7/483***
H03K 17/687
(52) **H02M 3/07; H02M 1/08; H02M 7/483; H02M 7/4837;** H02M 3/072
(25) En (26) En
(21) 17828093.9 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/023469 21.03.2017
(87) WO 2018/013185 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662363025 P
(54) • *ANSTEUERUNG VON LADUNGSPUMPENSCHALTKREISEN*
• *DRIVING CHARGE PUMP CIRCUITS*
• *COMMANDE DE CIRCUITS DE POMPE DE CHARGE*
(73) Linear Technology LLC, 1630 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) ZHANG, Xu, Milpitas, California 95035, US
LI, Jian, San Jose, California 95131, US
CHEE, San Hwa, San Ramon, California 94583, US
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02M 3/15 → (51) ***G01S 7/28***

H02M 3/156 → (51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 3/158*** (11) **3 084 950 B1**
H02H 7/122 ***H02M 1/088***
H02H 7/08 ***H02M 1/32***
(52) **H02H 7/0844; H02H 7/1225; H02M 1/088; H02M 3/1584;** H02M 1/325; H02M 3/1586
(25) De (26) De
(21) 14795842.5 (22) 11.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) EP 2014/074273 11.11.2014
(87) WO 2015/090735 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 DE 102013226795
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN NOTLAUF EINES MEHRPHASIGEN SPANNUNGSWANDLERS MITTELS SPEZIELLEN BETRIEBSVERFAHREN*
• *CIRCUIT ARRANGEMENT FOR EMERGENCY OPERATION OF A MULTIPHASE VOLTAGE CONVERTER BY MEANS OF SPECIAL OPERATING METHODS*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT POUR LE FONCTIONNEMENT D'URGENCE D'UN CONVERTISSEUR DE TENSION POLYPHASÉ À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT SPÉCIAL*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DRAESE, Nils, 70469 Feuerbach, DE
SCHINZEL, Mirko, 70378 Stuttgart, DE

H02M 3/158 → (51) ***H01F 17/00***

H02M 3/158 → (51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 3/335*** (11) **3 664 270 B1**
H02M 3/337
(52) **H02M 3/33515; H02M 3/33523; H02M 3/3376**
(25) En (26) En
(21) 19212828.8 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201816211953
(54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SEKUNDÄRSEITIGEN GLEICHSPANNUNGSMESSUNG IN ISOLIERTEN SCHALTNETZWANDLERN*
• *CIRCUITS AND METHODS FOR SECONDARY-SIDE RECTIFIED VOLTAGE SENSING IN ISOLATED SWITCHED-MODE POWER CONVERTERS*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE TENSION RECTIFIÉE CÔTÉ SECONDAIRE DANS DES CONVERTISSEURS DE PUISSANCE EN MODE COMMUTÉ ISOLÉS*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) SEN, Sujata, Marina del Rey, CA 90292, US
HULFACHOR, Ronald, Nashua, NH 03062, US
PERRANOSKI, Sue, Rancho Palos Verdes, CA 90275, US
TSAI, Cha-Fu, Torrance, CA 90503, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H02M 3/335 → (51) ***B60L 9/30***

H02M 3/335 → (51) ***H02J 7/00***

H02M 3/335 → (51) ***H02M 1/00***

H02M 3/337 → (51) ***H02M 1/00***

H02M 3/337 → (51) ***H02M 3/335***

(51) ***H02M 5/458*** (11) **3 100 346 B1**
(52) **B60L 1/003; B60L 15/007; B60L 15/20; B60L 50/61; H02M 5/458;** B60L 2200/10; B60L 2210/20; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 15703709.4 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/013773 30.01.2015
(87) WO 2015/116931 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 US 201461933914 P
(54) • *UNIDIREKTIONALER MATRIXUMRICHTER MIT REGENERATIONSSYSTEM*
• *UNIDIRECTIONAL MATRIX CONVERTER WITH REGENERATION SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR MATRICIEL UNIDIRECTIONNEL À SYSTÈME DE RÉGÉNÉRATION*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MIR, Sayeed Ahmad, Saginaw, Michigan 48603, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H02M 5/458 → (51) ***B60L 9/30***

H02M 5/458 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 7/06 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 7/17 → (51) ***H02M 1/10***

(51) ***H02M 7/217*** (11) **3 683 949 B1**
H02M 1/36 *H02M 7/162*
H02M 1/32 *H02M 1/00*
(52) **H02M 1/36; H02M 7/2176;** H02M 1/0003; H02M 1/32; H02M 7/162
(25) Fr (26) Fr
(21) 20151602.8 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 16.01.2019 FR 1900375
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHNITTSTELLE FÜR DIE ELEKTROMAGNETISCHE ENERGIERÜCKGEWINNUNG*
• *ELECTRONIC INTERFACE FOR ELECTROMAGNETIC ENERGY HARVESTING*
• *INTERFACE ÉLECTRONIQUE POUR RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNETIQUE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) QUELEN, Antony, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***H02M 7/48*** (11) **2 518 886 B1**
H02M 7/5387 ***H02M 1/00***
(52) **H02M 7/53873;** H02M 1/0025
(25) Ja (26) En
(21) 10839004.8 (22) 26.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2012
(86) JP 2010/058900 26.05.2010
(87) WO 2011/077767 2011/26 30.06.2011
(30) 24.12.2009 JP 2009292564
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ANTRIEBSVERFAHREN FÜR DIE STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND DRIVING METHOD FOR POWER CONVERSION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) JIMICHI Takushi, Tokyo 100-8310, JP
AZUMA Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 522 353 B1**
H02M 7/06 ***H02P 21/00***
H02P 27/04 ***H02P 21/05***
H02P 29/50
(52) **H02M 7/06; H02M 7/48; H02P 21/00; H02P 21/05; H02P 27/04; H02P 29/50**
(25) Ja (26) En
(21) 17855301.2 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/022643 20.06.2017
(87) WO 2018/061342 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016192656
(54) • *UMRICHTERVORRICHTUNG*
• *INVERTER DEVICE*
• *DISPOSITIF ONDULEUR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) KITANO, Nobuki, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
INOUE, Tatsuki, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02M 7/48 → (51) ***H02M 7/493***

---

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 550 713 B1**
H02M 7/487 ***H02M 1/00***
(52) **H02M 7/487; H02M 7/483; H02M 7/53871; H02M 7/797;** H02M 1/0048; H02M 1/007; Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 17882363.9 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/095758 03.08.2017
(87) WO 2018/113309 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 CN 201611207766
(54) • *WANDLER*
• *CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Zhuyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaofei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 681 030 B1**
H02M 1/36 ***H02M 5/458***
(52) **H02M 1/36; H02M 5/4585; H02M 7/4835**
(25) Ja (26) En
(21) 17924695.4 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2017/032531 08.09.2017
(87) WO 2019/049325 2019/11 14.03.2019
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) SEKIGUCHI Kei, Tokyo 105-8001, JP
KOYAMA Yushi, Tokyo 105-8001, JP
ARAI Takuro, Tokyo 105-8001, JP
KANEKO Takahiro, Tokyo 105-8001, JP
SUZUKI Daichi, Tokyo 105-8001, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H02M 7/483 → (51) ***H02M 3/07***

H02M 7/487 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 7/49 → (51) ***B60L 9/30***

---

(51) ***H02M 7/493*** (11) **3 044 865 B1**
H02P 27/08 ***H02M 7/48***
(52) **H02M 7/493; H02P 27/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14761881.3 (22) 11.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) EP 2014/069389 11.09.2014
(87) WO 2015/036479 2015/11 19.03.2015
(30) 11.09.2013 FR 1358733
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE ELEKTRISCHE LADUNG*
• *COMMAND SYSTEM FOR AN ELECTRIC CHARGE*
• *SYSTEME DE COMMANDE D'UNE CHARGE ELECTRIQUE*
(73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33, rue André Blanchet, 27120 Pacy sur Eure, FR
(72) MALRAIT, François, F-27120 Jouy sur Eure, FR
HERNANDEZ, Michael, F-75015 Paris, FR
(74) Mouney, Jérôme, et al, Schneider Electric Industries SAS Service Propriété Industrielle 35 rue Joseph Monier - CS30323, 92506 Rueil Malmaison Cedex, FR

H02M 7/493 → (51) ***B60L 9/30***

H02M 7/493 → (51) ***H02P 23/00***

H02M 7/5387 → (51) ***G01R 31/42***

H02M 7/5387 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 11/00 → (51) ***G01S 7/28***

H02P 1/26 → (51) ***F25B 49/02***

H02P 1/32 → (51) ***F25B 49/02***

H02P 1/58 → (51) ***F25B 49/02***

---

(51) ***H02P 4/00*** (11) **3 293 875 B1**
H02P 27/08 ***H02P 25/22***
H02P 29/032
(52) **H02P 4/00; H02P 25/184; H02P 25/22; H02P 27/08**
(25) En (26) En
(21) 17189979.2 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385433 P
(54) • *DUAL-INVERTER FÜR EINEN BÜRSTENLOSEN MOTOR*
• *DUAL-INVERTER FOR A BRUSHLESS MOTOR*
• *ONDULEUR DOUBLE POUR MOTEUR SANS BALAI*
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Cox, John, Lutherville, MD 21093, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

H02P 5/46 → (51) ***A47L 9/04***

H02P 6/00 → (51) ***H02K 21/16***

H02P 6/10 → (51) ***H02P 21/05***

H02P 6/26 → (51) ***H02K 21/16***

H02P 7/00 → (51) ***A63H 17/26***

H02P 8/00 → (51) ***H02P 29/00***

---

(51) ***H02P 9/00*** (11) **3 444 937 B1**
H02P 23/08 ***H02P 29/68***
(52) **H02P 9/007; H02P 23/08; H02P 29/68;** H02P 2101/10; H02P 2103/10; Y02E 10/20; Y02E 60/16
(25) De (26) De
(21) 17186974.6 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PUMPSPEICHERKRAFTWERKS MIT EINER DOPPELT GESPEISTEN ASYNCHRONMASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A PUMPED-STORAGE POWER PLANT COMPRISING A DOUBLE FED INDUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE DE POMPAGE POURVUE D'UNE MACHINE ASYNCHRONE À DOUBLE ALIMENTATION*

(73) GE Energy Power Conversion Technology Limited, Boughton Road, Rugby Warwickshire CV21 1BU, GB
(72) Sadowski, Piotr, 12277 Berlin, DE
Rothenhagen, Kai Alexaner, 12277 Berlin, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

H02P 9/00 → (51) ***H02J 3/38***

H02P 9/40 → (51) ***H02K 1/28***

H02P 9/48 → (51) ***H02K 1/28***

H02P 13/10 → (51) ***H02P 29/00***

(51) ***H02P 21/00*** (11) **3 739 746 B1**
H02P 21/22 ***H02P 25/22***
H02P 27/08
(52) **H02P 21/22**
(25) Ja (26) En
(21) 18899587.2 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2018/000246 10.01.2018
(87) WO 2019/138454 2019/29 18.07.2019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SEKI, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Ryo, Tokyo 100-8310, JP
HISANO, Yuya, Tokyo 100-8310, JP
IEZAWA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 21/00 → (51) ***H02M 7/48***

(51) ***H02P 21/05*** (11) **3 610 570 B1**
H02P 6/10
(52) **H02P 6/10; H02P 21/05;** H02P 2201/15; H02P 2209/05
(25) De (26) De
(21) 18799749.9 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/080395 07.11.2018
(87) WO 2019/091996 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 DE 102017126150
(54) • *KAPAZITÄTSREDUZIERUNG*
• *CAPACITANCE REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE CAPACITÉ*
(73) EBM-Papst Mulfingen GmbH&CO. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) WYSTUP, Ralph, 74653 Künzelsau, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H02P 21/05 → (51) ***H02M 7/48***

H02P 21/22 → (51) ***H02P 21/00***

(51) ***H02P 23/00*** (11) **3 657 666 B1**
H02M 7/493
(52) **H02P 23/00; H02M 7/493;** H02M 1/0095; Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 17921519.9 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2017/101045 08.09.2017
(87) WO 2019/033478 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 CN 201721037146 U
(54) • *MULTIINVERTER-MOTORSTEUERUNG*
• *MULTI-INVERTER MOTOR CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR MULTI-ONDULEUR*
(73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd, Building 7, No. 5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) WANG, Zifu, Beijing 100016, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02P 23/08 → (51) ***H02P 9/00***

H02P 25/06 → (51) ***H02P 29/00***

H02P 25/066 → (51) ***H02P 29/00***

H02P 25/22 → (51) ***H02P 4/00***

H02P 25/22 → (51) ***H02P 21/00***

H02P 27/04 → (51) ***H02M 7/48***

H02P 27/06 → (51) ***F24F 11/46***

H02P 27/08 → (51) ***H02M 7/493***

H02P 27/08 → (51) ***H02P 4/00***

H02P 27/08 → (51) ***H02P 21/00***

H02P 27/14 → (51) ***B60L 9/30***

(51) ***H02P 29/00*** (11) **3 550 719 B1**
H02P 8/00 ***H02P 13/10***
H02P 25/06 ***H02P 25/066***
(52) **H02P 8/00; H02P 8/005; H02P 13/10; H02P 25/06; H02P 25/066; H02P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 19167411.8 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201815946980
(54) • *AKTUATORSTEUERUNGSSYSTEM MIT VERWENDUNG EINER SCHALTKARTEN-ANORDNUNG*
• *ACTUATOR CONTROL SYSTEM UTILIZING CIRCUIT CARD ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACTIONNEUR UTILISANT UN ENSEMBLE DE CARTE DE CIRCUIT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ELDRIDGE, Jeffrey A., Ellington, CT Connecticut 06029, US
AVRITCH, Steven A., Bristol, CT Connecticut 06010, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 29/032 → (51) ***H02P 4/00***

H02P 29/50 → (51) ***H02M 7/48***

H02P 29/68 → (51) ***H02P 9/00***

(51) ***H02S 40/00*** (11) **3 607 652 B1**
F24C 7/10 ***F24S 20/30***
(52) **F24S 20/30; H02S 40/00;** F24C 7/10; Y02B 40/18; Y02E 10/40; Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 18737648.8 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) FR 2018/000014 05.02.2018
(87) WO 2018/162807 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 FR 1770214
(54) • *SOLARKOCHPLATTE*
• *SOLAR HOTPLATE*
• *PLAQUE CHAUFFANTE SOLAIRE*
(73) Zambo Bedos, Simplice, 1 Allée Daubenton, 91230 Montgeron, FR
(72) Zambo Bedos, Simplice, 91230 Montgeron, FR
(74) Tzeuton Tchangoum, Eric Olivier, SOTERYAH IP 199 rue Hélène Boucher, 34170 Castelnau-Le-Lez, FR

H03B 17/00 → (51) ***G02F 2/00***

(51) ***H03C 3/09*** (11) **3 059 857 B1**
G04F 10/00 ***H03L 7/085***
H03L 7/197
(52) **G04F 10/005; H03C 3/0933; H03C 3/0941; H03C 3/0958; H03L 7/085; H03L 7/1976**
(25) En (26) En
(21) 15155327.8 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(54) • *Zeit-Digital-Wandler und Phasenregelschleife*
• *Time to digital converter and phase locked loop*
• *Convertisseur numérique de temps et boucle à verrouillage de phase*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Pavlovic, Nenad, Redhill, Surrey RH1 1SH, GB
Dyachenko, Vladislav, Redhill, Surrey RH1 1SH, GB
Saric, Tarik, Redhill, Surrey RH1 1SH, GB
(74) Lee, Candice Jane, et al, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H03F 1/02*** (11) **3 334 039 B1**
H03F 3/193
(52) **H03F 1/0233; H03F 1/0255; H03F 3/193**
(25) En (26) En
(21) 17205766.3 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 08.12.2016 US 201662431459 P
13.11.2017 US 201715810942
(54) • *QUELLENVERFOLGER*
• *SOURCE FOLLOWER*
• *SUIVEUR DE SOURCE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) KUO, Che-Hsun, Tainan City 723, TW
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03F 1/02 → (51) ***H04B 17/13***

H03F 1/32 → (51) ***H04B 1/04***

H03F 3/193 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/21 → (51) ***H04B 17/13***

H03F 3/217 → (51) ***H04B 17/13***

H03G 3/32 → (51) ***A61B 5/12***

(51) ***H03G 5/02*** (11) **3 698 474 B1**
(52) **H03G 5/02; A61B 5/12; H03G 5/025; H03G 5/165; H03G 9/025; H04R 25/70**
(25) De (26) De
(21) 18786328.7 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/077951 12.10.2018
(87) WO 2019/076773 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 DE 102017218483
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON PARAMETERN ZUR INDIVIDUELLEN ANPASSUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *METHOD FOR THE ADJUSTMENT OF PARAMETERS FOR THE INDIVIDUAL MODIFICATION OF AN AUDIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES PERMETTANT D'AJUSTER INDIVIDUELLEMENT UN SIGNAL AUDIO*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) OETTING, Dirk, 26129 Oldenburg, DE
BRUNS, Tobias, 26129 Oldenburg, DE
RENNIES-HOCHMUTH, Jan, 26129 Oldenburg, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H03G 9/02 → (51) ***A61B 5/12***

(51) ***H03H 7/01*** (11) **3 501 103 B1**
H03H 7/03 ***H03H 11/06***
H03H 11/52
(52) **H03H 7/0115; H03H 7/03; H03H 7/1766; H03H 11/06; H03H 11/52;** H03H 2007/013
(25) En (26) En
(21) 17757847.3 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) GB 2017/052444 17.08.2017
(87) WO 2018/033746 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 GB 201614241
(54) • *FILTER*
• *FILTER*
• *FILTRE*
(73) Novelda AS, Garverivegen 2, 3850 Kviteseid, NO
(72) BAGGA, Sumit, NO-0484 Oslo, NO
GRANHAUG, Kristian, NO-0484 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H03H 7/03 → (51) ***H03H 7/01***

H03H 11/06 → (51) ***H03H 7/01***

H03H 11/52 → (51) ***H03H 7/01***

(51) ***H03K 5/13*** (11) **3 657 676 B1**
H03K 5/156
(52) **H03K 5/156; H03K 5/13**
(25) It (26) En
(21) 19211628.3 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 26.11.2018 IT 201800010577
(54) • *ULTRANIEDRIGLEISTUNGS-ECHTZEIT-TAKTGENERATOR MIT EINEM MIKRO-ELEKTROMECHANISCHEN RESONATOR UND JITTER-KOMPENSATIONSVERFAHREN IN DIESEM TAKTGENERATOR*
• *ULTRA LOW POWER, REAL TIME CLOCK GENERATOR USING A MICROELECTRO-MECHANICAL RESONATOR AND JITTER COMPENSATION METHOD IN THIS CLOCK GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR D'HORLOGE EN TEMPS RÉEL À PUISSANCE ULTRA FAIBLE UTILISANT UN RÉSONATEUR MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE GIGUE DANS CE GÉNÉRATEUR D'HORLOGE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) MUSSI, Giorgio, 20066 Melzo (MI), IT
LANGFELDER, Giacomo, 20129 Milano, IT
VALZASINA, Carlo, 20060 Gessate (MI), IT
GATTERE, Gabriele, 21040 Castronno (VA), IT
(74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H03K 5/156 → (51) ***H03K 5/13***

H03K 17/041 → (51) ***H03K 17/16***

(51) ***H03K 17/16*** (11) **3 621 202 B1**
H03K 17/041
(52) **H03K 17/0412; H03K 17/163; H03K 17/168**
(25) En (26) En
(21) 19020501.3 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201816124844
(54) • *ADAPTIVER MEHRSTUFIGER GATE-TREIBER*
• *ADAPTIVE MULTI-LEVEL GATE DRIVER*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE ADAPTATIF À PLUSIEURS NIVEAUX*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) MARICONTI, Andrea Luigi Francesco, 27100 Pavia, IT
LOCATELLI, Christian, 27100 Pavia, IT
FRANK, Wolfgang, 86152 Augsburg, DE
RAFFO, Diego, Redondo Beach, 90277, US
RESPIGO, Davide, 27100 Pavia, IT

H03K 17/687 → (51) ***H02M 3/07***

(51) ***H03K 17/955*** (11) **3 053 272 B1**
H03K 17/96 ***G06F 3/044***
G06F 3/045 ***G06F 3/041***
G06F 3/0362
(52) **G06F 3/0362; H03K 17/955; H03K 17/962;** G06F 2203/04106; H03K 2017/9602; H03K 2217/960755
(25) En (26) En
(21) 14850383.2 (22) 11.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) FI 2014/050615 11.08.2014
(87) WO 2015/049416 2015/14 09.04.2015
(30) 03.10.2013 GB 201317540
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON BERÜHRUNG UND PARAMETERN*
• *APPARATUS FOR SENSING TOUCH AND PARAMETERS*
• *APPAREIL POUR CAPTER LE TOUCHER ET DES PARAMÈTRES*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ASTLEY, Michael, Waterbeach CB25 9HP, GB
COTTON, Darryl, St. Ives Cambridgeshire PE27 5JX, GB
KIVIOJA, Jani, Cambourne CB23 6ET, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H03K 17/96 → (51) ***H03K 17/955***

H03K 19/195 → (51) ***H01L 39/22***

H03L 7/085 → (51) ***H03C 3/09***

H03L 7/197 → (51) ***H03C 3/09***

(51) ***H03M 7/30*** (11) **2 717 475 B1**
H04N 19/63 ***H04N 19/12***
H04N 19/91 ***H04N 19/14***
H04N 19/17 ***H03M 7/40***
(52) **H03M 7/4006; H03M 7/3059; H04N 19/12; H04N 19/14; H04N 19/17; H04N 19/63; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 13182594.5 (22) 02.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2014
(30) 02.10.2012 US 201213633274
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Komprimierung verallgemeinerter Sensordaten*
• *Method and apparatus for compression of generalized sensor data*
• *Procédé et appareil de compression de données de capteur généralisées*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Scott, James P., El Segundo, CA 90245-2701, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H03M 7/40 → (51) ***H03M 7/30***

H03M 13/11 → (51) ***H03M 13/25***

H03M 13/11 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H03M 13/25*** (11) **3 416 295 B1**
H03M 13/27 ***H03M 13/35***
H03M 13/11 ***H03M 13/29***
H04L 1/00 *H04L 1/06*
(52) **H03M 13/116; H03M 13/1165; H03M 13/1168; H03M 13/255; H03M 13/27; H03M 13/2707; H03M 13/271; H03M 13/2778; H03M 13/2957; H03M 13/356; H03M 13/6325; H03M 13/6552; H03M 13/6555; H04L 1/0058;** H04L 1/0606; H04L 1/0618
(25) En (26) En
(21) 18185973.7 (22) 18.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018
(30) 18.05.2011 EP 11004127
(54) • *BIT-INTERLEAVER FÜR EIN BICM-SYSTEM MIT QC-LDPC-CODES*
• *BIT INTERLEAVER FOR A BICM SYSTEM WITH QC LDPC CODES*
• *ENTRELACEUR DE BITS POUR UN SYSTÈME BICM COMPORTANT DES CODES DE TYPE QC-LDPC*
(73) Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) PETROV, Mihail, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15172081.0 / 2 940 877
12785964.3 / 2 566 056

H03M 13/27 → (51) ***H03M 13/25***

H03M 13/29 → (51) ***H03M 13/25***

H03M 13/35 → (51) ***H03M 13/25***

H03M 13/37 → (51) ***G06F 21/64***

H04B 1/00 → (51) ***H04J 11/00***

(51) ***H04B 1/04*** (11) **3 340 477 B1**
H03F 1/32
(52) **H04B 1/0475; H03F 1/3247; H03F 3/24;** B60R 25/24; H03F 2200/451; H04B 2001/0433
(25) En (26) En
(21) 16206693.0 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *DRAHTLOSSENDER, SCHALTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE OBERWELLENUNTERDRÜCKUNG*
• *A WIRELESS TRANSMITTER, A CIRCUIT, AND METHOD FOR DRIVER HARMONIC REDUCTION*
• *ÉMETTEUR SANS FIL, CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE HARMONIQUES*
(73) NXP B.V., Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Arnold, Siegfried Hermann, 22529 Hamburg, DE
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04B 1/7103 → (51) ***H04B 1/711***

(51) ***H04B 1/711*** (11) **2 731 272 B1**
H04B 1/712 ***H04B 1/7103***
(52) **H04B 1/7103; H04B 1/711; H04B 1/712**
(25) En (26) En
(21) 13185392.1 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2014
(30) 13.11.2012 PCT/CN2012/084511
(54) • *Verfahren und System zur blinden Interferenzunterdrückung in drahtlosen Kommunikationssystemen*
• *Method and system for blind interference cancellation in a wireless communication systems*
• *Procédé et système d'élimination d'interférence aveugle dans des systèmes de communication sans fil*
(73) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
(72) Xu, Weiping, Shanghai 201203, CN
Wan, Feng, San Diego, CA 92121, US
Xu, Liang, San Diego, CA 92121, US
Li, Yuan, San Diego, CA 92121, US
Zou, Qiuzhen, Shanghai 201203, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04B 1/712 → (51) ***H04B 1/711***

(51) ***H04B 1/713*** (11) **3 455 946 B1**
H04L 1/00
(52) **H04B 1/713; H04L 1/0071; H04L 67/104; H04W 4/70;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 17725013.1 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031768 09.05.2017
(87) WO 2017/196853 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 US 201662334439 P
08.05.2017 US 201715589989
(54) • *INTERNET-OF-THINGS-DESIGN FÜR UNLIZENZIERTES SPEKTRUM*
• *INTERNET-OF-THINGS DESIGN FOR UNLICENSED SPECTRUM*
• *CONCEPTION D'INTERNET DES OBJETS DESTINÉE À UN SPECTRE SANS LICENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04B 1/713 → (51) ***H04B 1/7156***

H04B 1/7143 → (51) ***H04B 1/7156***

H04B 1/7143 → (51) ***H04W 40/22***

(51) ***H04B 1/7156*** (11) **3 485 578 B1**
H04W 56/00 ***H04B 1/713***
H04B 1/7143 ***H04B 1/7183***
H04L 27/26 ***H04W 16/14***
H04W 74/00 ***H04L 5/00***
H04W 72/04
(52) **H04B 1/713; H04B 1/7156; H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/0098; H04L 27/0006; H04L 27/2634; H04W 16/14; H04W 56/0005; H04W 56/0015;** H04B 2001/71563; H04L 27/2655; H04W 56/00; H04W 72/0453; H04W 74/004; H04W 76/27; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 17731012.5 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/035775 02.06.2017
(87) WO 2018/013246 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662363128 P
01.06.2017 US 201715610869
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IOT-OPERATION IN LIZENZIERTEM UND UNLIZENZIERTEM SPEKTRUM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR IOT OPERATION IN LICENSED AND UNLICENSED SPECTRUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'UTILISATION DE L'IDO DANS DES SPECTRES SOUS LICENCE ET SANS LICENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04B 1/7183 → (51) ***H04B 1/7156***

(51) ***H04B 3/32*** (11) **3 688 878 B1**
H04B 3/54 ***H04B 3/487***
(52) **H04B 3/32; H04B 3/54; H04M 11/062;** H04B 3/487; H04M 11/06
(25) En (26) En
(21) 18773773.9 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075947 25.09.2018
(87) WO 2019/063537 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 EP 17193783
(54) • *STEUERUNG DER KOMMUNIKATION IN BEZUG AUF LOKALE NETZWERKE*
• *CONTROLLING COMMUNICATIONS IN RESPECT OF LOCAL AREA NETWORKS*
• *COMMANDE DES COMMUNICATIONS DANS LES RÉSEAUX LOCAUX*
(73) British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) FARROW, Nicholas, London EC4V 5BT, GB
THURLOW, Adrian, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

H04B 3/487 → (51) ***H04B 3/32***

(51) ***H04B 3/54*** (11) **3 714 548 B1**
(52) **H04B 3/54;** H04B 2203/5425
(25) De (26) De
(21) 18803936.6 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081144 14.11.2018

(87) WO 2019/101586 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 DE 102017220828
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG EINES STÖRSIGNALS BEI DER DETEKTION EINES CHIRP-SIGNALS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTERFERENCE REDUCTION BY THE DETECTION OF A CHIRP SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RÉDUCTION D'INTERFÉRENCE À LA DÉTECTION D'UN SIGNAL CHIRP*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LIU, Wenqing, 71263 Weil Der Stadt, DE

H04B 3/54 → (51) ***H04B 3/32***

(51) ***H04B 5/00*** (11) **3 316 492 B1**
(52) **H04B 5/0075; H04B 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 17196363.0 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 28.10.2016 KR 20160142145
(54) • *NFC-EMPFÄNGER UND BETRIEBSVERFAHREN EINER SCHALTUNG MIT NFC-EMPFÄNGER*
• *NFC RECEIVER AND OPERATION METHOD OF CIRCUIT COMPRISING THE NFC RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR NFC ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT COMPRENANT LE RÉCEPTEUR NFC*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MYOUNG, Seong-sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jun-ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16831, KR
SONG, Il-Jong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04B 5/00 → (51) ***H01H 9/02***

H04B 5/00 → (51) ***H02J 7/00***

H04B 5/00 → (51) ***H05B 47/19***

H04B 7/00 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H04B 7/024*** (11) **3 468 056 B1**
H04L 27/26 ***H04L 25/03***
(52) **H04W 72/044; H04J 13/10; H04L 25/03866; H04L 27/26025; H04L 27/2626;** H04W 72/0446
(25) Zh (26) En
(21) 18807540.2 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) CN 2018/089375 31.05.2018
(87) WO 2019/029240 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710687393
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALVERSCHLÜSSELUNG UND -ENTSCHLÜSSELUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SIGNAL SCRAMBLING AND DESCRAMBLING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE BROUILLAGE ET DE DÉSEMBROUILLAGE DE SIGNAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **3 549 277 B1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0413**
(25) En (26) En
(21) 17829283.5 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) IB 2017/057643 05.12.2017
(87) WO 2018/104854 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 ZA 201608356
(54) • *MIMO-SYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES INTERFEROMETRISCHEN MUSTERS*
• *MIMO SYSTEM AND METHOD UTILIZING INTERFEROMETRIC PATTERN*
• *SYSTÈME MIMO ET PROCÉDÉ UTILISANT UN MOTIF INTERFÉROMÉTRIQUE*
(73) Poynting Antennas (Pty) Limited, Unit 4 N1 Industrial park Landmarks Avenue Samrand Midrand, Johannesburg 1682, ZA
(72) FOURIE, Andries, Petrus, Cronje, 2193 Johannesburg, ZA
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **3 537 621 B1**
(52) **H04B 7/0452**
(25) En (26) En
(21) 19153478.3 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638334 P
16.10.2018 US 201816161470
(54) • *PRÄFERENZANZEIGESIGNALISIERUNG BEI MEHRNUTZER-MIMO*
• *MULTI-USER MIMO PREFERENCE-INDICATION SIGNALING*
• *SIGNALISATION D'INDICATION DE PRÉFÉRENCE MIMO MULTI-UTILISATEURS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) LI, Guoqing, Cupertino, CA California 95014, US
WANG, Ping, Cupertino, CA California 95014, US
KUMAR, Rajneesh, Cupertino, CA California 95014, US
BOODANNAVAR, Veerendra, Cupertino, CA California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 598 658 B1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/063; H04B 7/0456; H04L 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 18766658.1 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) KR 2018/003171 19.03.2018
(87) WO 2018/169375 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762473239 P
21.03.2017 US 201762474079 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINES PRECODERS BASIEREND AUF RESSOURCENBÜNDELUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR APPLYING PRECODER ON BASIS OF RESOURCE BUNDLING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION DE PRÉCODEUR SUR LA BASE D'UN GROUPAGE DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 637 631 B1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0478; H04B 7/0639**
(25) Zh (26) En
(21) 18794205.7 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/085681 04.05.2018
(87) WO 2018/202154 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 CN 201710314190
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER ÜBERTRAGUNGSVORCODIERUNGSMATRIX UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR INDICATING TRANSMISSION PRECODING MATRIX AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE MATRICE DE PRÉCODAGE DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Haibao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 7/0456 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 520 241 B1**
(52) **H04B 7/0691; H04B 7/0693**
(25) En (26) En
(21) 17788307.1 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) IB 2017/055920 27.09.2017
(87) WO 2018/060891 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402991 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UPLINK-VORCODIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *SYSTEM AND METHOD FOR UPLINK PRECODING IN A COMMUNICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS AU PRÉ-CODAGE DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, SE 413-13 Göteborg, SE
ATHLEY, Fredrik, SE-429 30 Kullavik, SE
PETERSSON, Sven, SE-433 69 Savedalen, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 562 055 B1**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/022; H04B 7/088**
(25) Zh (26) En
(21) 18744807.1 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2018/071510 05.01.2018
(87) WO 2018/137484 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 CN 201710061296
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION AUF BASIS EINER STRAHLGRUPPE*
- *METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATION ON BASIS OF BEAM GROUP*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SUR LA BASE D'UN GROUPE DE FAISCEAUX*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Gao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 588 803 B1**
(52) **H04B 7/0619;** H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 19189899.8 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54)
- *BESTIMMUNG EINES BEVORZUGTEN STRAHLS IN EINEM ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSNETZWERK MITTELS SIGNALSTRAHLFORMUNG*
- *DETERMINATION OF A PREFERRED BEAM IN A CELLULAR COMMUNICATION NETWORK EMPLOYING SIGNAL BEAMFORMING*
- *DÉTERMINATION D'UN FAISCEAU PRÉFÉRÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION CELLULAIRE FAISANT APPEL À UNE FORMATION DE FAISCEAU DE SIGNAL*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, SE-413 13 Göteborg, SE
ASPLUND, Henrik, SE-117 34 Stockholm, SE
ATHLEY, Fredrik, SE-429 30 Kullavik, SE
JALDÉN, Niklas, SE-749 42 Enköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 15767131.4 / 3 350 939

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 622 645 B1**
H04L 1/00 ***H04L 1/06***
(52) **H04B 7/0695; H04L 1/0047; H04L 1/0061; H04L 1/0064; H04L 1/0072; H04L 1/06**
(25) En (26) En
(21) 18728972.3 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053316 11.05.2018
(87) WO 2018/207155 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505715 P
(54)
- *ADAPTIVE CRC-LÄNGE FÜR STRAHLABTASTUNG*
- *ADAPTIVE CRC LENGTH FOR BEAM SWEEPING*
- *LONGUEUR CRC ADAPTATIVE POUR BALAYAGE DE FAISCEAU*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HUI, Dennis, Sunnyvale, California 94087, US
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
WESSLÉN, Anders, 245 42 Staffanstorp, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 659 269 B1**
H04B 7/08 ***H04W 4/46***
(52) **H04B 7/063; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 17757704.6 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2017/070357 10.08.2017
(87) WO 2019/029814 2019/07 14.02.2019
(54)
- *KOLLABORATIVES SIDELINK-INTERFERENZMANAGEMENT MIT STRAHLAUSWAHLVERFAHREN*
- *COLLABORATIVE SIDELINK INTERFERENCE MANAGEMENT WITH BEAM SELECTION TECHNIQUE*
- *GESTION COLLABORATIVE D'INTERFÉRENCE DE LIAISON LATÉRALE AVEC TECHNIQUE DE SÉLECTION DE FAISCEAU*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SCHUBERT, Martin, 80992 Munich, DE
ALI, Ramadan, Ali, 80992 Munich, DE
GANESAN, Karthikeyan, 80992 Munich, DE
EICHINGER, Josef, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0413***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0456***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 74/00***

H04B 7/08 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/15 → (51) ***H04W 40/22***

---

(51) ***H04B 7/204*** (11) **3 605 877 B1**
G08C 17/02 ***G08B 1/08***
H04W 52/02 ***H04B 7/212***
H04J 11/00 ***H04W 72/04***
H04L 5/00
(52) **H04B 7/212; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/0241; H04W 52/028;** G08C 17/02; H04B 7/204; H04W 52/02; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19198562.1 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 21.09.2012 AU 2012904145
(54)
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT VIELFACHZUGRIFF*
- *MULTI-ACCESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION À ACCÈS MULTIPLE*

(73) Myriota Pty Ltd, PO Box 13017 Adelaide University, Adelaide, SA 5000, AU
(72) GRANT, Alexander James, Adelaide, South Australia, AU
HALEY, David Victor Lawrie, Adelaide, SA 5000, AU
MCKILLIAM, Robert George, Adelaide, SA 5000, AU
COWLEY, William George, Adelaide, South Australia, AU
CHAN, Ho Leung, Adelaide, South Australia, AU
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18187549.3 / 3 416 304
13839467.1 / 2 898 609

H04B 7/212 → (51) ***H04B 7/204***

H04B 10/00 → (51) ***H04L 12/44***

H04B 10/00 → (51) ***H04L 29/08***

H04B 10/071 → (51) ***G01M 5/00***

H04B 10/114 → (51) ***H04L 29/08***

H04B 10/116 → (51) ***H04L 29/08***

H04B 10/25 → (51) ***H04L 29/08***

H04B 10/40 → (51) ***G02B 6/43***

H04B 14/02 → (51) ***H04B 17/13***

---

(51) ***H04B 17/13*** (11) **3 503 439 B1**
H04B 14/02 ***H03F 1/02***
H03F 3/217 ***H03F 3/21***
(52) **H03F 1/0211; H03F 1/0222; H03F 3/195; H03F 3/2178; H03F 3/245; H03F 3/72; H04B 14/02; H04B 17/13;** H03F 2200/102; H03F 2200/336; H03F 2200/351; H03F 2200/387; H03F 2200/451
(25) Zh (26) En
(21) 16917083.4 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2016/100415 27.09.2016
(87) WO 2018/058323 2018/14 05.04.2018
(54)
- *LEISTUNGSVERSTÄRKER, FERNFUNKEINHEIT UND BASISSTATION*
- *POWER AMPLIFIER, RADIO REMOTE UNIT AND BASE STATION*
- *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE, UNITÉ RADIO DISTANTE ET STATION DE BASE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CAI, Zhonghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lipeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Kaizhan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
PANG, Zhiyuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Sheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04B 17/14*** (11) **3 679 664 B1**
(52) **H04B 17/14**
(25) En (26) En
(21) 17780520.7 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IB 2017/055377 06.09.2017
(87) WO 2019/048903 2019/11 14.03.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINER ANTENNENANORDNUNG MIT INTERFERENZREDUZIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ANTENNA ARRAY CALIBRATION WITH INTERFERENCE REDUCTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE RÉSEAU D'ANTENNES AVEC RÉDUCTION DES INTERFÉRENCES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVEIRA, Marthinus Willem, Ottawa, Ontario K2J 4T4, CA
LIGHTSTONE, Leonard, Ottawa, Ontario K2G 0T6, CA
MCGOWAN, Neil, Stittsville, Ontario K2S 1G8, CA
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04B 17/318 → (51) ***H04W 40/22***

H04H 20/10 → (51) ***H04H 20/40***

H04H 20/22 → (51) ***H04H 20/40***

---

(51) ***H04H 20/40*** (11) **3 410 618 B1**
H04H 20/22 ***H04H 20/10***
(52) **H04H 20/106; H04H 20/22; H04H 20/40;** H04H 2201/60
(25) En (26) En
(21) 17173793.5 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(54) • *VERZÖGERUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN EMPFANGENEN PFAD*
• *RECEIVED PATH DELAY MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RETARD DE TRAJET REÇU*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Bohn, Sebastian, 5656 AG Eindhoven, NL
Schattka, Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***H04H 60/04*** (11) **3 128 688 B1**
(52) **H04H 60/04; H05B 47/105;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 16182590.6 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 07.08.2015 JP 2015157115
07.08.2015 JP 2015157116
(54) • *ANSTEUERUNGSEINHEIT FÜR ELEKTRISCHEN FADER, FADERVORRICHTUNG, TONMISCHER UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHEN FADER*
• *ELECTRIC FADER DRIVE UNIT, FADER DEVICE, AUDIO MIXER, AND ELECTRIC FADER DRIVING METHOD*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'ÉQUILIBREUR ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉQUILIBREUR, MÉLANGEUR AUDIO ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MÉLANGEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(72) UEDA, Taku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
TAKEMURA, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04J 3/06 → (51) ***H04W 56/00***

---

(51) ***H04J 11/00*** (11) **3 349 378 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/01***
H04L 27/26 ***H04W 72/04***
H04B 1/00
(52) **H04B 1/0007; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 27/2613; H04L 27/2636**
(25) Ja (26) En
(21) 16843877.8 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/003393 20.07.2016
(87) WO 2017/043004 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 JP 2015178812
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MOTOZUKA, Hiroyuki, Osaka 540-6207, JP
SHIRAKATA, Naganori, Osaka 540-6207, JP
SAKAMOTO, Takenori, Osaka 540-6207, JP
IRIE, Masataka, Osaka 540-6207, JP
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04J 11/00 → (51) ***H04B 7/204***

H04J 14/02 → (51) ***H04L 12/44***

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 602 864 B1**
H04L 1/18
(52) **H04W 56/003; H04L 1/0054; H04L 1/0056; H04L 1/1845; H04L 1/189; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 56/001;** H03M 13/09; H03M 13/13; H03M 13/136; H03M 13/1505; H03M 13/23; H03M 13/2906
(25) En (26) En
(21) 18715438.0 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/022907 16.03.2018
(87) WO 2018/175244 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476643 P
24.03.2017 US 201762476703 P
15.03.2018 US 201815922554
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKINDEX IN EINER PHYSIKALISCHEN RUNDFUNKKANALNUTZLAST*
• *TECHNIQUES FOR COMMUNICATING SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK INDEX IN A PHYSICAL BROADCAST CHANNEL PAYLOAD*
• *TECHNIQUES POUR L'INDICE DU BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DE COMMUNICATION DANS DES DONNÉES UTILES DU CANAL DE DIFFUSION PHYSIQUE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 661 261 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0091; H04L 1/0038; H04L 1/0045; H04L 1/0061; H04L 5/0053**
(25) Zh (26) En
(21) 18837603.2 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) CN 2018/095965 17.07.2018
(87) WO 2019/019938 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 CN 201710631718
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATION, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DOWNLINK CONTROL INFORMATION DETECTING METHOD, TRANSMITTING METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Xiaodong, Dongguan Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan Guangdong 523860, CN
DING, Yu, Dongguan Guangdong 523860, CN
JI, Zichao, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04L 1/00	→ (51) ***H03M 13/25***
H04L 1/00	→ (51) ***H04B 1/713***
H04L 1/00	→ (51) ***H04B 7/06***
H04L 1/00	→ (51) ***H04L 1/16***
H04L 1/00	→ (51) ***H04L 5/00***
H04L 1/00	→ (51) ***H04L 25/02***
H04L 1/00	→ (51) ***H04W 28/02***
H04L 1/06	→ (51) ***H04B 7/06***
H04L 1/08	→ (51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 033 847 B1**
H04W 16/14 ***H04W 72/12***
(52) **H04W 16/14; H04W 74/0816;** H04L 1/1614; H04L 1/1621
(25) En (26) En
(21) 14758030.2 (22) 12.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) US 2014/050706 12.08.2014
(87) WO 2015/023659 2015/07 19.02.2015
(30) 13.08.2013 US 201361865497 P
11.08.2014 US 201414456880
(54) • *GRUPPEN-ACK/NACK FÜR LTE IN EINEM UNLIZENSIERTEN SPEKTRUM*
• *GROUP ACK/NACK FOR LTE IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *ACK/NACK DE GROUPE POUR LTE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 317 991 B1**
H04L 1/18 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0055;** H04L 5/0092
(25) En (26) En
(21) 16736342.3 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/039364 24.06.2016
(87) WO 2017/003878 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201562187034 P
23.06.2016 US 201615191089
(54) • *PERIODISCHE KANALSTATUSINFORMATIONSMELDUNG FÜR VERBESSERTE TRÄGERAGGREGATION*
• *PERIODIC CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FOR ENHANCED CARRIER AGGREGATION*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS PÉRIODIQUES D'ÉTAT DE CANAL POUR AMÉLIORER UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 484 079 B1**
H04L 1/00 ***H04L 29/06***
H04L 29/08 ***H04W 28/04***
H04W 84/12 ***H04L 1/18***
(52) **H04L 1/00; H04L 1/16; H04L 1/1685; H04L 1/1825; H04L 1/1877; H04L 29/06; H04L 29/08; H04W 28/04; H04W 84/12;** H04L 1/1614; H04L 1/188
(25) Ja (26) En
(21) 17823845.7 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) JP 2017/016373 25.04.2017
(87) WO 2018/008237 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 JP 2016134932
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RADIO COMMUNICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 540 998 B1**
H03M 13/11
(52) **H03M 13/116; H03M 13/1185; H03M 13/616; H03M 13/618; H03M 13/6306; H03M 13/6362; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H04L 1/0068; H04L 1/18; H04L 1/1819**
(25) Zh (26) En
(21) 18820660.1 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) CN 2018/079909 21.03.2018
(87) WO 2018/233334 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 CN 201710465748
21.08.2017 CN 201710719562
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Liang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Chen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Xiaojian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WEI, Yuejun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 573 299 B1**
H04L 27/26 *H04L 5/00*
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1887;** H04L 5/0094; H04L 27/2602
(25) Zh (26) En
(21) 18770408.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/079931 22.03.2018
(87) WO 2018/171650 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CN 201710184702
15.05.2017 CN 201710340424
24.11.2017 CN 201711192667
(54) • *ZEITINFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN, NETZWERKKNOTEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *TIME INFORMATION DETERMINING METHOD, NETWORK NODE, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS TEMPORELLES, NOEUD DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Jinlin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ABDOLI, Javad, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Fan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 618 330 B1**
H04W 74/00 ***H04W 74/08***
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/00; H04L 1/187; H04L 5/00**
(25) En (26) En
(21) 19204074.9 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 12.05.2015 US 201562160597 P
21.05.2015 US 201562165158 P
12.08.2015 US 201562204411 P
20.08.2015 US 201562207901 P
02.09.2015 US 201562213119 P
10.09.2015 US 201562216996 P
06.10.2015 US 201562237587 P
08.10.2015 US 201562238706 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER KONFLIKTFENSTERGRÖSSE BASIEREND AUF HARQ-ACK-INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSZUGANGSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR ADJUSTING CONTENTION WINDOW SIZE ON BASIS OF HARQ-ACK INFORMATION IN WIRELESS ACCESS*

SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND, AND DEVICE FOR SUPPORTING SAME
- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA TAILLE D'UNE FENÊTRE DE CONTENTION SUR LA BASE D'INFORMATIONS HARQ-ACK DANS UN SYSTÈME D'ACCÈS SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE ET DISPOSITIF DE SUPPORT ASSOCIÉ*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
AHN, Joonkui, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
KIM, Kijun, 06772 Seoul, KR
KIM, Byounghoon, 06772 Seoul, KR
SEO, Hanbyul, 06772 Seoul, KR
PARK, Hanjun, 06772 Seoul, KR
HWANG, Daesung, 06772 Seoul, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 16793012.2 / 3 297 192

H04L 1/18 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 1/18 → (51) ***H04L 1/16***

(51) ***H04L 1/22*** (11) **3 542 485 B1**
(52) **H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04W 4/08; H04W 4/70; H04W 72/1289;** H04L 1/0002; H04L 5/0007; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 17874584.0 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) CN 2017/111913 20.11.2017
(87) WO 2018/095297 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201615360604
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GRUPPENGESTÜTZTEN DOWNLINK-ÜBERTRAGUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR GROUP-ASSISTED DOWNLINK TRANSMISSION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON DESCENDANTE ASSISTÉE PAR GROUPE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario K2T 0B7, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 324 566 B1**
(52) **H04L 5/0098;** H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 27/0006
(25) Zh (26) En
(21) 15900854.9 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) CN 2015/090527 24.09.2015
(87) WO 2017/024659 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 CN 201510498448
(54)
- *ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *ELECTRONIC EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HU, Bingshan, Beijing 100028, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
WEI, Yuxin, Beijing 100028, CN
CHEN, Jinhui, Beijing 100028, CN
GUO, Xin, Beijing 100028, CN
LU, Penshun, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21196064.6

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **3 403 358 B1** ***H04W 4/00***
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0091; H04L 27/2602**
(25) En (26) En
(21) 16822207.3 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) EP 2016/082762 28.12.2016
(87) WO 2017/121620 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 EP 16150823
(54)
- *SIGNALISIERUNGSUNTERTRÄGERABSTAND IN EINEM SCHMALBANDIGEN INTERNET-DER-DINGE-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *SIGNALING SUBCARRIER SPACING IN NARROWBAND INTERNET OF THINGS COMMUNICATION SYSTEM*
- *ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSES DE SIGNALISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION D'INTERNET DES OBJETS À BANDE ÉTROITE*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **3 433 969 B1**
(52) **H04L 27/2613; H04L 5/00; H04L 27/2639; H04L 27/2647;** H04L 1/0045
(25) En (26) En
(21) 17771188.4 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/023892 23.03.2017
(87) WO 2017/165697 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312367 P
(54)
- *EMPFÄNGERSEITIGE VERARBEITUNG VON ORTHOGONALEN ZEITFREQUENZ-RAUM-MODULIERTEN SIGNALEN*
- *RECEIVER-SIDE PROCESSING OF ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE MODULATED SIGNALS*
- *TRAITEMENT CÔTÉ RÉCEPTEUR DES SIGNAUX MODULÉS DANS L'ESPACE DE FRÉQUENCE TEMPORELLE ORTHOGONALE*

(73) Cohere Technologies, Inc., 2550 Walsh Avenue, Suite 150, Santa Clara, CA 95051, US
(72) HADANI, Ronny, Santa Clara, CA 95051, US
RAKIB, Shlomo, Selim, Santa Clara, CA 95051, US
EKPENYONG, Anthony, Santa Clara, CA 95051, US
AMBROSE, Clayton, Santa Clara, CA 95051, US
KONS, Shachar, Santa Clara, CA 95051, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0456*** *H04L 27/26* (11) **3 440 783 B1** ***H04L 25/03*** *H04B 7/26*
(52) **H04B 7/0456; H04L 5/0016; H04L 25/03987;** H04B 7/2643; H04L 27/2626
(25) En (26) En
(21) 17720282.7 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2017/025016 30.03.2017
(87) WO 2017/176552 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 US 201662320298 P
15.09.2016 US 201615266484
(54)
- *VERFAHREN FÜR DEN ENTWURF EINES CODEBUCHS MIT SPARSE-CODE-MULTIPLE-ACCESS (SCMA)*
- *TECHNIQUES FOR SPARSE CODE MULTIPLE ACCESS (SCMA) CODEBOOK DESIGN*
- *TECHNIQUES DE CONCEPTION DE LIVRE DE CODES À ACCÈS MULTIPLE PAR CODE ÉPARS (SCMA)*

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Haitong, San Diego California 92121-1714, US
ZENG, Wei, San Diego California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego California 92121-1714, US
SMEE, John Edward, San Diego California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 21198552.8

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 484 088 B1**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 18205109.4 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201762585194 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ZEITBEREICHSRESSOURCENZUWEISUNG EINER DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION OF DATA TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'INDIQUER L'ALLOCATION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd. Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) HUANG, Chun-Wei, Taipei City 112, TW
KUO, Richard Lee-Chee, Taipei City 112, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(60) 21189943.0

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 497 853 B1**
(52) **H04L 5/0064;** H04L 5/0044; H04L 5/0062
(25) En (26) En
(21) 17743143.4 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/041646 12.07.2017
(87) WO 2018/031169 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 US 201662373593 P
16.02.2017 US 201715435255
(54) • *AUTONOME RESSOURCENAUSWAHL ZUR KOMMUNIKATION VON FAHRZEUG ZU FAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS RESOURCE SELECTION FOR VEHICLE-TO-VEHICLE COMMUNICATIONS*
• *SÉLECTION DE RESSOURCE AUTONOME POUR DES COMMUNICATIONS DE VÉHICULE À VÉHICULE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Libin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 499 783 B1**
H04W 72/04 ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0046; H04L 1/0072; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 25/0224;** H04W 72/042
(25) Ko (26) En
(21) 18791651.5 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) KR 2018/004725 24.04.2018
(87) WO 2018/199585 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 US 201762489419 P
13.06.2017 US 201762519157 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 21193950.9

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 504 833 B1**
H04L 5/22 ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/0007; H03K 19/01;** H04L 5/0044; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 17765291.4 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/048198 23.08.2017
(87) WO 2018/039334 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 US 201662380231 P
(54) • *BANDSEGMENTIERTE BOOTSTRAPS UND PARTITIONIERTE FRAMES*
• *BAND SEGMENTED BOOTSTRAPS AND PARTITIONED FRAMES*
• *AMORCES SEGMENTÉES EN BANDES, ET TRAMES PARTITIONNÉES*
(73) Sinclair Broadcast Group, Inc., 10706 Beaver Dam Road, Hunt Valley, Maryland 21030, US
(72) SIMON, Michael J., Frederick, Maryland 21701, US
(74) Handley, Michael Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 515 003 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/006;** H04L 5/0023; H04L 5/0037; H04L 5/0057
(25) Zh (26) En
(21) 17854920.0 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) CN 2017/103866 28.09.2017
(87) WO 2018/059470 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 CN 201610877461
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION D'INFORMATIONS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Hua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Zhongfeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 528 418 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0091; H04L 25/02; H04W 72/04;** H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 17868333.0 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/101926 15.09.2017
(87) WO 2018/082404 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 CN 201610959337
(54) • *RESSOURCENANZEIGE*
• *RESOURCE INDICATION*
• *INDICATION DE RESSOURCES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Lu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 528 571 B1**
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 72/14 ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0046; H04L 27/26025; H04L 27/261;** H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 72/0446; H04W 72/1289
(25) Ko (26) En
(21) 17867345.5 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) KR 2017/012496 06.11.2017
(87) WO 2018/084676 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417361 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT FREQUENZBAND EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT DIESEM VERFAHREN*
• *COMMUNICATION METHOD USING FREQUENCY BAND OF BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE USING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION UTILISANT UNE BANDE DE FRÉQUENCES D'UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF UTILISANT LE PROCÉDÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 544 220 B1**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0051; H04L 5/0073**
(25) En (26) En
(21) 19173352.6 (22) 25.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 21.02.2013 US 201313773413
(54) • *VERFAHREN ZUR INTERFERENZMESSUNG FORTSCHRITTLICHER EMPFÄNGER IN LTE/LTE-A*
• *INTERFERENCE MEASUREMENT METHODS FOR ADVANCED RECEIVER IN LTE/LTE-A*
• *PROCÉDÉS DE MESURES DE BROUILLAGE POUR RÉCEPTEUR AVANCÉ EN LTE/LTE-A*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) POURAHMADI, Vahid, Kanata, Ontario K2K 3K1, CA
XU, Hua, Kanata, Ontario K2K 3K1, CA
MURUGANATHAN, Siva Dharshan, Kanata, Ontario K2K 3K1, CA
JIA, Yongkang, Kanata, Ontario K2K 3K1, CA
GAO, Shiwei, Kanata, Ontario K2K 3K1, CA
SONG, Yi, Irving, Texas 75039, US
HARRISON, Robert Mark, Irving, Texas 75039, US

(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(62) 13814678.2 / 2 959 626

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 592 082 B1**
H04W 72/04 *H04W 16/28*
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 72/0413;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04W 16/28; H04W 72/042
(25) Ko (26) En
(21) 19768991.2 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) KR 2019/005535 09.05.2019
(87) WO 2019/216654 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669968 P
15.05.2018 US 201862672038 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON PUCCH-RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING PUCCH RESOURCES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE CONFIGURER DES RESSOURCES PUCCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 641 210 B1**
H04W 16/14 ***H04W 74/08***
(52) **H04W 72/1289; H04L 5/001; H04W 16/14**
(25) En (26) En
(21) 19214789.0 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 10.09.2014 US 201462048289 P
(54) • *FUNKZUGANGSKNOTEN, KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *RADIO ACCESS NODE, COMMUNICATION TERMINAL AND METHODS PERFORMED THEREIN*
• *N UD D'ACCÈS RADIO, TERMINAL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE EN SON SEIN*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FRENNE, Mattias, 754 45 Uppsala, SE
CHENG, Jung-Fu, Fremont, CA 945 39, US
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Lund, SE
KOORAPATY, Havish, Saratoga, CA 950 70, US
FALAHATI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 15771293.6 / 3 192 204

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 713 144 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0053; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19216352.5 (22) 27.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUORDNUNG VON STEUERKANALKANDIDATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING CONTROL CHANNEL CANDIDATES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE CANDIDATS DE CANAL DE COMMANDE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jianqin, shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Jianghua, shenzhen, Guangdong, CN
WU, Qiang, shenzhen, Guangdong, CN
GAO, Chi, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(62) 12885627.5 / 2 894 919

H04L 5/00 → (51) ***H04B 1/7156***

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/204***

H04L 5/00 → (51) ***H04J 11/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/16***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 25/02***

H04L 5/00 → (51) ***H04N 21/2383***

H04L 5/00 → (51) ***H04R 25/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 16/14***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 28/16***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 36/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 52/02***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 74/08***

H04L 5/22 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 5/26 → (51) ***H04R 25/00***

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **3 787 217 B1**
H04L 9/06
(52) **H04L 9/002; H04L 9/065;** H04L 2209/04
(25) En (26) En
(21) 20182597.3 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 IN 201921034495
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MASKIERUNG UND DEMASKIERUNG SENSIBLER DATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MASKING AND UNMASKING OF SENSITIVE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MASQUER ET DÉMASQUER DES DONNÉES SENSIBLES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) JAIN, Mayur, 411006 Pune, Maharashtra, IN
DAMLE, Shirish, 411006 Pune, Maharashtra, IN
ROY, Ashim, 411006 Pune, Maharashtra, IN
SHARMA, Anushka, 411006 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/06*** (11) **3 602 952 B1**
H04L 9/32 ***H04L 9/30***
H04L 9/08 ***H04L 29/06***
G06Q 20/38
(52) **H04L 63/061; G06Q 20/3829; H04L 9/3236; H04L 9/3297;** G06F 2221/2115; G06Q 2220/00; H04L 2209/38; H04L 2463/061
(25) En (26) En
(21) 18776590.4 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024537 27.03.2018
(87) WO 2018/183307 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762479966 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR IDENTITÄTS- UND ZUGANGSVERWALTUNG FÜR BLOCKCHAIN-INTEROPERABILITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTITY AND ACCESS MANAGEMENT FOR BLOCKCHAIN INTEROPERABILITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'IDENTITÉ ET D'ACCÈS POUR UNE INTEROPÉRABILITÉ DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Madisetti, Vijay, 56 Creekside Park Drive, Johns Creek, Georgia 30022, US
Bahga, Arshdeep, Sector 48A No. 335 RCS-CPS Enclave, Chandigarh 160 047, IN
(72) Madisetti, Vijay, Johns Creek, Georgia 30022, US
Bahga, Arshdeep, Chandigarh 160 047, IN
(74) Postiglione, Ferruccio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

---

(51) ***H04L 9/06*** (11) **3 609 116 B1**
H04L 9/08 ***H04L 9/12***
H04L 9/16
(52) **H04L 9/0656; H04L 9/0668; H04L 9/0816; H04L 9/0872; H04L 9/12; H04L 9/16**
(25) En (26) En
(21) 19201317.5 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 15.09.2015 US 201562218850 P
21.12.2015 US 201514976839
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN FÜR RESONANTE KRYPTOGRAPHIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR RESONANT CRYPTOGRAPHY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA CRYPTOGRAPHIE RÉSONANTE*
(73) Global Risk Advisors, 805 Third Avenue, New York, NY 100225, US
(72) CHALKER, Kevin, New York, NY New York 100225, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16770186.1 / 3 350 954

H04L 9/06 → (51) ***H04L 9/00***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 512 157 B1**
(52) **H04L 9/0866**

(25) En (26) En
(21) 19150919.9 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 10.01.2018 US 201862615463 P
18.04.2018 US 201862659150 P
23.11.2018 TW 107141885
(54) • *ZUFALLSCODEGENERATOR*
• *RANDOM CODE GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE CODE ALÉATOIRE*
(73) eMemory Technology Inc., Room 305, No. 47 Park Avenue II Rd. Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 30075, TW
(72) WU, Meng-Yi, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
CHEN, Hsin-Ming, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 639 467 B1**
H04L 9/32
(52) **H04L 9/088; H04L 9/085; H04L 9/3247;** H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 18737033.3 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) IB 2018/054104 07.06.2018
(87) WO 2018/229608 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 GB 201709367
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DEZENTRALISIERTEN PROTOKOLLS ZUR WIEDERHERSTELLUNG KRYPTOGRAPHISCHER ASSETS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD PROVIDING A DECENTRALISED PROTOCOL FOR THE RECOVERY OF CRYPTOGRAPHIC ASSETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR FOURNISSANT UN PROTOCOLE DÉCENTRALISÉ POUR LA RÉCUPÉRATION D'ACTIFS CRYPTOGRAPHIQUES*
(73) Nchain Holdings Limited, Fitzgerald House 44 Church Street, St. John's, AG
(72) FLETCHER, John, Cardiff CF10 2HH, GB
BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Fraser, Karen, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB
(60) 21195625.5

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/76***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/06***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/30***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 9/12 → (51) ***H04L 9/06***

H04L 9/16 → (51) ***H04L 9/06***

---

(51) ***H04L 9/30*** (11) **3 337 088 B1**
H04L 9/08 ***H04L 29/06***
(52) **H04L 9/30; H04L 9/0847; H04L 9/0866; H04L 9/088; H04L 63/0428; H04L 63/06;** H04L 2209/80
(25) Zh (26) En
(21) 16834430.7 (22) 05.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) CN 2016/078480 05.04.2016
(87) WO 2017/024804 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 CN 201510494043
(54) • *DATENVERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, ENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DATA ENCRYPTION METHOD, DECRYPTION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉCHIFFREMENT*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIN, Luyi, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yufei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04L 9/30 → (51) ***H04L 9/06***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **2 577 551 B1**
G06F 15/16 ***G06F 21/41***
H04L 29/06 ***H04W 12/06***
(52) **H04W 12/06; G06F 21/41; H04L 63/0815; H04L 63/083**
(25) En (26) En
(21) 11790244.5 (22) 27.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) US 2011/038349 27.05.2011
(87) WO 2011/153092 2011/49 08.12.2011
(30) 26.08.2010 US 869516
03.06.2010 US 351229 P
(54) • *IDENTITÄTSMANAGEMENT DURCH EINE CLOUD*
• *IDENTITY MANAGEMENT VIA CLOUD*
• *GESTION D'IDENTITÉ PAR NUAGE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAIR, Jiji, Santa Clara, California 95051, US
WELINGKAR, Bharat, Los Altos, California 94024, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 688 618 B1**
G06F 16/27
(52) **H04L 9/3239; H04L 63/10;** H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 19834610.8 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2019/109416 30.09.2019
(87) WO 2020/011284 2020/03 16.01.2020
(30) 05.09.2019 CN 201910838736
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN VON KNOTEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADDING NODE IN BLOCKCHAIN NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AJOUTER UN NOEUD DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIE, Guilu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XIA, Ning, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 763 078 B1**
H04L 29/06
(52) **H04L 9/3239;** H04L 63/105; H04L 2209/38; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 20706440.3 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2020/054259 18.02.2020
(87) WO 2020/182430 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201916351637
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON LEADER-KNOTEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK UNTER VERWENDUNG EINES ROLLENBASIERTEN KONSENSPROTOKOLLS*
• *METHODS OF ELECTING LEADER NODES IN A BLOCKCHAIN NETWORK USING A ROLE-BASED CONSENSUS PROTOCOL*
• *PROCÉDÉS D'ÉLECTION DE NOEUDS LEADERS DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNES DE BLOCS À L'AIDE D'UN PROTOCOLE DE CONSENSUS BASÉ SUR UN RÔLE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE
LI, Wenting, 69115 Heidelberg, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/30***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/35***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/76***

H04L 9/32 → (51) ***G06Q 10/00***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/06***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 12/22***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/10 → (51) ***H04L 12/40***

---

(51) ***H04L 12/12*** (11) **3 192 210 B1**
H04L 12/28 ***H04L 29/06***
H04W 4/08 ***H04W 4/70***
(52) **H04L 63/104; H04L 63/0807; H04L 63/20; H04W 4/08; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 15851165.9 (22) 19.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) KR 2015/008644 19.08.2015
(87) WO 2016/060370 2016/16 21.04.2016
(30) 17.10.2014 KR 20140141205

(54) • *ENDGERÄT FÜR INTERNET DER DINGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *TERMINAL FOR INTERNET OF THINGS AND OPERATION METHOD OF THE SAME*
• *TERMINAL POUR UN INTERNET DES OBJETS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea Electronics Technology Institute, 25 Saenari-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13509, KR
(72) CHUNG, Ji-min, Yongin-si, Gyeonggi-do 16857, KR
KUM, Seung-woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16817, KR
RYU, Young-sun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13586, KR
LIM, Tae-beom, Yongin-si, Gyeonggi-do 16904, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 12/12 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/14 → (51) ***H04W 4/00***

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 267 621 B1**
(52) **H04L 12/1827; H04S 7/302; H04S 7/305;** H04R 27/00; H04S 2420/01
(25) De (26) De
(21) 17180021.2 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 08.07.2016 DE 102016112609
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES AN EINEN REALEN ENDPUNKT ZU ÜBERMITTELNDEN GESAMTRAUMKLANGS, VERWENDUNG DES VERFAHRENS SOWIE TELEKONFERENZSYSTEM*
• *METHOD FOR GENERATING AN OVERALL ROOM NOISE FOR PASSING TO A REAL ENDPOINT, USE OF SAID METHOD AND TELECONFERENCING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SON STÉRÉO À TRANSMETTRE À UN POINT FINAL RÉEL, UTILISATION DU PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TÉLÉCONFÉRENCE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Martin, Alfons, 72762 Reutlingen, DE
Schreiner, Patrick, 72076 Tübingen, DE
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 407 540 B1**
H04L 12/58
(52) **H04L 12/1859; H04L 51/38; H04W 4/10; H04W 68/00;** H04L 12/189; H04L 51/043
(25) En (26) En
(21) 18183617.2 (22) 05.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 09.03.2009 US 158693 P
05.06.2009 US 479606
(54) • *PUSH-BENACHRICHTIGUNGSDIENST*
• *PUSH NOTIFICATION SERVICE*
• *SERVICE DE NOTIFICATION PUSH*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) BELL, Kris M., Cupertino, CA California 95014, US
BLEAU, Darryl N., Cupertino, CA California 95014, US
DAVEY, Jeffrey, Cupertino, CA California 95014, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 10713054.4 / 2 406 917

(51) ***H04L 12/18*** (11) **3 687 110 B1**
(52) **H04L 12/1827; H04L 12/1868**
(25) En (26) En
(21) 20153688.5 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 IN 201921003235
(54) • *KONFERENZMANAGER (CM) FÜR VIDEOKONFERENZ MIT NIEDRIGER BANDBREITE*
• *A CONFERENCE MANAGER (CM) FOR LOW BANDWIDTH VIDEO CONFERENCING*
• *GESTIONNAIRE DE CONFÉRENCE (CM) POUR CONFÉRENCE VIDÉO À FAIBLE LARGEUR DE BANDE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BHATTACHARYYA, Abhijan, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
AGRAWAL, Suvrat, 560066 Bangaluru, Karnataka, IN
RATH, Hemant Kumar, 751024 Bhubaneswar, Odisha, IN
PAL, Arpan, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 12/18 → (51) ***H04N 7/15***

H04L 12/18 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04L 12/22*** ***G06F 21/31*** ***H04L 9/32*** ***G06F 21/36*** (11) **3 619 890 B1** ***G06F 21/32*** ***H04L 29/06***
(52) **G06F 21/36; G06F 21/31; G06F 21/32; H04L 9/3271; H04L 63/08; H04L 63/123; H04L 63/1441;** G06F 2221/2133
(25) En (26) En
(21) 17908301.9 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) IB 2017/000640 05.05.2017
(87) WO 2018/203098 2018/45 08.11.2018
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM UNTERSCHEIDEN ZWISCHEN MENSCHLICHEN NUTZERN UND SOFTWAREROBOTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISTINGUISHING AMONG HUMAN USERS AND SOFTWARE ROBOTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE DISTINGUER DES UTILISATEURS HUMAINS ET DES ROBOTS LOGICIELS*
(73) Mastercard Technologies Canada ULC, 1000 - 595 Burrard Street, Vancouver, British Columbia V7X 1S8, CA
(72) BAILEY, Christopher, Everett, Langley, British Columbia V1M 4G3, CA
LUKASHUK, Randy, Errington, British ColumbiaV0R 1V0, CA
CUNNINGHAM, Jonathan, Vancouver, British Columbia V5R 5K6, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 20190948.8 / 3 754 903
20190949.6 / 3 754 943

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 095 214 B1**
(52) **H04L 41/0893; H04L 41/5022;** H04L 41/5029
(25) En (26) En
(21) 15737606.2 (22) 15.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) US 2015/011525 15.01.2015
(87) WO 2015/109051 2015/29 23.07.2015
(30) 17.01.2014 US 201414158504
(54) • *ENTITÄTSIDENTIFIKATORREGISTER ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DATENVERKEHRSRICHTLINIENDURCHSETZUNG*
• *AN ENTITY HANDLE REGISTRY TO SUPPORT TRAFFIC POLICY ENFORCEMENT*
• *REGISTRE DE PSEUDONYME D'ENTITÉ POUR PRENDRE EN CHARGE UNE EXÉCUTION DE POLITIQUE DE TRAFIC*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 8102, Reno, NV 89507, US
(72) ADOGLA, Eden, Grail, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04L 12/24*** ***G06F 9/44*** ***H04W 4/00*** (11) **3 350 962 B1**
(52) **H04W 4/70; G06F 9/546; H04L 41/0806; H04L 41/0813**
(25) En (26) En
(21) 15766811.2 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2015/071454 18.09.2015
(87) WO 2017/045727 2017/12 23.03.2017
(54) • *VERWALTUNG DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER MASCHINE-ZU-MASCHINE-VORRICHTUNG UND EINEM MASCHINE-ZU-MASCHINE-SERVER*
• *MANAGEMENT OF COMMUNICATION BETWEEN M2M DEVICE AND M2M SERVER*
• *GESTION DE COMMUNICATION ENTRE UN DISPOSITIF M2M ET UN SERVEUR M2M*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) NOVO DIAZ, Oscar, FI-02420 Jorvas, FI
BEIJAR, Nicklas, FI-02420 Jorvas, FI
KAUPPINEN, Tero, FI-02420 Jorvas, FI
KOMU, Miika, FI-02420 Jorvas, FI
JOKELA, Petri, FI-02420 Jorvas, FI
SETHI, Mohit, FI-02420 Jorvas, FI
ROBLES, Maria Innes, FI-02420 Jorvas, FI
OCAK, Mert, FI-02420 Jorvas, FI
MORABITO, Roberto, FI-02420 Jorvas, FI
KJÄLLMAN, Jimmy, FI-02420 Jorvas, FI
MELEN, Jan, FI-02420 Jorvas, FI
JIMÉNEZ, Jaime, FI-02420 Jorvas, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 12/24*** ***H04L 29/08*** (11) **3 366 007 B1** ***G06F 9/455***

(52) **H04L 67/327; G06F 9/45558; H04L 67/10;** G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 16863695.9 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) CN 2016/105527 11.11.2016
(87) WO 2017/080519 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201514941292
(54) • *SKALIERUNG VON CLOUD-RENDEZ-VOUS-PUNKTEN AUF EINER HIERARCHISCHEN UND VERTEILTEN WEISE*
• *SCALING CLOUD RENDEZVOUS POINTS IN A HIERARCHICAL AND DISTRIBUTED MANNER*
• *MISE À L'ÉCHELLE DE POINTS DE RENDEZ-VOUS EN NUAGE DE MANIÈRE HIÉRARCHIQUE ET DISTRIBUÉE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAKHIJANI, Kiran, Los Gatos, CA 95032, US
LI, Renwei, Fremont, CA 94539, US
(74) Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 672 157 B1**
(52) **H04L 41/0813**
(25) En (26) En
(21) 19180809.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816221698
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNGSKONFIGURATION MITHILFE EINES NACHRICHTENBUS*
• *NETWORK DEVICE CONFIGURATION USING A MESSAGE BUS*
• *CONFIGURATION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU AU MOYEN D'UN BUS DE MESSAGE*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SHENOY, Vivekananda, Sunnyvale, CA 94089, US
SARVA, Sreelakshmi, San Jose, CA 95124, US
PIANIGIANI, Jacopo, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 12/24 → (51) ***G06F 9/455***

H04L 12/24 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 12/24 → (51) ***G06F 15/16***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 4/00***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 4/60***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 062 464 B1**
H04L 12/723
(52) **H04L 45/507; H04L 43/0829;** H04L 45/50
(25) En (26) En
(21) 16154342.6 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(30) 27.02.2015 US 201562126168 P
20.01.2016 US 201615001528
(54) • *BEDEUTUNGSGLEICHE ETIKETTEN*
• *SYNONYMOUS LABELS*
• *ÉTIQUETTES DE SYNONYMES*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) BRYANT, Stewart Frederick, North Merstham, Surrey RH1 3AA, GB
SWALLOW, George, Boston, MA Massachusetts 02116, US
SIVABALAN, Muthurajah, Kanata, Ontario K2K 3H9, CA
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 288 271 B1**
H04L 29/08 ***H04N 21/236***
H04N 21/238 ***G06F 3/01***
H04L 29/06 ***H04N 21/218***
H04N 21/2343 ***H04N 21/81***
H04N 21/422 ***H04N 21/4728***
H04N 21/845
(52) **H04L 65/80; G06F 3/012; H04L 43/0817; H04L 43/0894; H04L 65/604; H04L 67/22; H04N 21/21805; H04N 21/23439; H04N 21/236; H04N 21/238; H04N 21/422; H04N 21/4728; H04N 21/816; H04N 21/8456**
(25) Ko (26) En
(21) 16783338.3 (22) 28.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) KR 2016/003117 28.03.2016
(87) WO 2016/171404 2016/43 27.10.2016
(30) 22.04.2015 KR 20150056498
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON BILDDATEN EINES STREAMING-DIENSTES FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING IMAGE DATA FOR VIRTUAL-REALITY STREAMING SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES D'IMAGE POUR SERVICE DE DIFFUSION EN FLUX DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Joo-Hyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jung-Shin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ji-Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Han-Na, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jin-Sung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyung-Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 329 641 B1**
H04L 29/06 ***H04L 12/841***
H04L 12/801 ***H04L 12/861***
(52) **H04L 65/80; H04L 43/0858; H04L 43/087; H04L 43/106; H04L 65/4084;** H04L 41/5025; H04L 41/509
(25) En (26) En
(21) 16736573.3 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) GB 2016/051953 29.06.2016
(87) WO 2017/021682 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 GB 201513522
(54) • *ÜBERWACHUNG VON NETZWERKZUSTÄNDEN*
• *MONITORING NETWORK CONDITIONS*
• *SURVEILLANCE DES CONDITIONS RÉSEAU*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) ANNAMRAJU, Venu, Madhapur Hyderabad 500081, IN
RAVURI, KiranKumar, Madhapur Hyderabad 500081, IN
KAMARTHI, Mallikarjuna, Madhapur Hyderabad 500081, IN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 607 702 B1**
H04L 12/70
(52) **H04L 43/00; H04L 47/125; H04L 47/28**
(25) En (26) En
(21) 18732170.8 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/023957 23.03.2018
(87) WO 2018/194791 2018/43 25.10.2018
(30) 05.04.2017 US 201715479547
(54) • *SKALIERUNGSOPERATIONEN, ADMINISTRATION UND INSTANDHALTUNGSSITZUNGEN IN PAKETNETZWERKEN*
• *SCALING OPERATIONS, ADMINISTRATION, AND MAINTENANCE SESSIONS IN PACKET NETWORKS*
• *OPÉRATIONS DE MISE À L'ÉCHELLE, ADMINISTRATION, ET SESSIONS DE MAINTENANCE DANS DES RÉSEAUX DE PAQUET*
(73) Ciena Corporation, 1201 Winterson Road, Linthicum, MD 21090, US
(72) HOLNESS, Marc, Nepean, ON K2G 2C7, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 695 568 B1**
(52) **H04L 43/04; H04L 43/12**
(25) En (26) En
(21) 18793720.6 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/051790 19.09.2018
(87) WO 2019/074638 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 US 201715782735
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SCHALTERN ZUM AUFZEICHNEN VON NETZWERKPAKETEN UNTER VERWENDUNG EINES VERKEHRSÜBERWACHUNGSNETZWERKS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING SWITCHES TO RECORD NETWORK PACKETS USING A TRAFFICE MONITORING NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE COMMANDER DES COMMUTATEURS*

POUR ENREGISTRER DES PAQUETS DE RÉSEAU À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE TRAFIC

(73) Big Switch Networks LLC, 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) IZARD, Ryan, San Jose, CA 95134, US
LING, Robert, San Jose, CA 95135, US
ZHOU, Shudong, Fremont, CA 94555, US
SHAH, Sandip, Milpitas, CA 95035, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 12/26 → (51) ***G06F 9/455***

H04L 12/26 → (51) ***G06F 15/16***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/26 → (51) ***H04W 4/00***

H04L 12/26 → (51) ***H04W 4/60***

H04L 12/26 → (51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 197 101 B1**
H04L 12/46 ***H04L 29/12***
H04L 29/06
(52) **H04L 12/2818; H04L 12/2834; H04L 12/46; H04L 12/6418; H04L 61/2514; H04L 61/2517; H04L 63/029; H04L 63/061; H04L 67/104; H04W 48/18; H04W 76/19;** H04L 61/2553; H04L 61/2575; H04W 40/02
(25) Ja (26) En
(21) 15841423.5 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) JP 2015/004717 16.09.2015
(87) WO 2016/042764 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 JP 2014191897
(54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN, VERBINDUNGSSYSTEM, TRAGBARES ENDGERÄT UND PROGRAMM*
• *CONNECTION METHOD, CONNECTION SYSTEM, PORTABLE TERMINAL, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION, SYSTÈME DE CONNEXION, TERMINAL PORTABLE ET PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MATSUSHITA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
GOBARA, Kunio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 516 827 B1**
H04L 27/00 *H04L 27/26*
(52) **H04L 12/2801;** H04L 27/0002; H04L 27/2655
(25) En (26) En
(21) 16823070.4 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2016/064194 30.11.2016
(87) WO 2018/057046 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 US 201662397085 P

(54) • *ERWEITERUNG EINES MODEMÜBERTRAGUNGSFREQUENZBEREICHS*
• *MODEM TRANSMISSION FREQUENCY RANGE EXTENSION*
• *EXTENSION DE PLAGE DE FRÉQUENCES DE TRANSMISSION DE MODEM*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHULMAN, Shaul, Ramat Gan 52572, IL
TAL, Noam, 53600 Givataim, IL
ARAMBEPOLA, Bernard, Enfield EN1 2BJ, GB
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04L 12/28 → (51) ***G08C 17/02***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 12/12***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/28 → (51) ***H04W 12/06***

H04L 12/28 → (51) ***H05B 47/19***

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 554 014 B1**
H04L 12/423
(52) **H04L 12/40169; H04L 12/423;** H04L 2012/4026
(25) Ja (26) En
(21) 16923327.7 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2016/086325 07.12.2016
(87) WO 2018/105047 2018/24 14.06.2018
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) TERANISHI, Yosuke, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 570 501 B1**
G06F 13/42 ***G06F 13/40***
(52) **G06F 13/4265; G06F 13/4068; H04L 12/40;** H04L 2012/40215
(25) En (26) En
(21) 19184889.4 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 04.04.2016 US 201615090363
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSKOMMUNIKATIONSNETZWERK IN DENTALAUSRÜSTUNG*
• *HIGH SPEED COMMUNICATIONS NETWORK IN DENTAL EQUIPMENT*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION À VITESSE ÉLEVÉE DANS UN ÉQUIPEMENT DENTAIRE*
(73) A-DEC, INC., 2601 Crestview Drive, Newberg Oregon 97132, US
(72) WILLIAMS, Ryan M., Sherwood, OR Oregon 97140, US
BONTRAGER, Paul Scott, Newberg, OR Oregon 97132, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21198527.0
(62) 17164609.4 / 3 229 411

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 764 601 B1**
H04L 12/10 ***H04L 12/12***
(52) **H04L 12/40182; H04L 12/10; H04L 12/12; H04L 12/40195;** H04L 2012/40273; Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 20173426.6 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 JP 2019127627
(54) • *NETZWERKSYSTEM IN EINEM FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE NETWORK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU EMBARQUÉ*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
(72) HIRANO, Takahiro, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04L 12/40 → (51) ***B60R 25/00***

H04L 12/40 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/40 → (51) ***H04W 48/18***

H04L 12/403 → (51) ***B66B 5/00***

H04L 12/423 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/437 → (51) ***H05K 7/14***

(51) ***H04L 12/44*** (11) **2 552 057 B1**
H04B 10/00 ***H04Q 11/00***
H04J 14/02
(52) **H04B 10/272; H04J 14/0227; H04J 14/0247; H04J 14/0252; H04J 14/0267; H04J 14/0282; H04Q 11/0067;** H04J 14/0258; H04Q 2011/0079
(25) Ja (26) En
(21) 10848313.2 (22) 24.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2013
(86) JP 2010/002054 24.03.2010
(87) WO 2011/117917 2011/39 29.09.2011
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, OPTISCHER LEITUNGSANSCHLUSS UND OPTISCHE NETZWERKEINHEIT*
• *COMMUNICATION METHOD, OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM, OPTICAL LINE TERMINAL, AND OPTICAL NETWORK UNIT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE, TERMINAL DE LIGNE OPTIQUE ET UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) HIRANO, Yukio, Tokyo 100-8310, JP
MUKAI, Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 12/46 → (51) ***B60R 25/00***

H04L 12/46 → (51) ***G06F 9/455***

H04L 12/46 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/46 → (51) ***H04W 48/18***

(51) ***H04L 12/58*** (11) **3 462 682 B1**
H04L 12/18
(52) **H04L 12/1822; G06F 16/4387; G06Q 10/06311; G06Q 10/107; G06Q 50/01; H04L 51/10; H04L 51/32; H04L 65/403; H04L 65/4076; H04L 65/607; H04L 65/608; H04L 67/02; H04L 67/26; H04N 21/2187; H04N 21/231; H04N 21/2335; H04N 21/4223; H04W 4/06; H04W 4/08; H04W 4/21;** H04L 51/04; H04N 21/6125; H04N 21/6175
(25) En (26) En
(21) 17202995.1 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 07.08.2017 US 201715670847
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GRUPPEN-STREAM-RUNDFUNK MIT ZUSTANDSLOSER WARTESCHLANGEN-FUNKTION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GROUP STREAM BROADCASTING WITH STATELESS QUEUING FEATURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE FLUX DE GROUPE AVEC CARACTÉRISTIQUE DE MISE EN FILE D'ATTENTE SANS ÉTAT*
(73) Vertigo Media, Inc., 14835 Ballantyne Village Way, Suite 200, Charlotte, NC 28277, US
(72) Savenok, Alexander, Grandview, Missouri, 64030, US
Savenok, Pavel, Wheaton, Illinois, 60189, US
Leekley, Gregory H., Charlotte, North Carolina, 28277, US
Chow, Sai H., Overland Park, Kansas, 66224, US
(74) Gorman, Francis Fergus, et al, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
(60) 21199167.4

H04L 12/58 → (51) ***H04L 12/18***

(51) ***H04L 12/66*** (11) **3 648 418 B1**
H04L 12/841
(52) **H04L 12/66;** H04L 47/28
(25) En (26) En
(21) 19203727.3 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201816180192
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DES DATENFLUSSES ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING DATA FLOW BETWEEN DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE FLUX DE DONNÉES ENTRE DES DISPOSITIFS*
(73) Danfoss Power Solutions Inc., 2800 East 13th Street, Ames, IA 50010, US
(72) BJOERN, Fredrik, 6430 Nordborg, DK
OLESEN, Henrik, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

H04L 12/66 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***H04L 12/70*** (11) **3 509 254 B1**
H04L 29/14
(52) **H04L 43/087; H04L 43/106; H04L 69/40**
(25) Ja (26) En
(21) 17846694.2 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) JP 2017/031520 01.09.2017
(87) WO 2018/043691 2018/10 08.03.2018
(30) 05.09.2016 JP 2016172556
(54) • *NETZWERKBANDMESSVORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *NETWORK BAND MEASUREMENT DEVICE, SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE MESURE DE BANDE DE RÉSEAU*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) SUZUKI Motohiro, Tokyo 108-8001, JP
OHNO Yuki, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 12/70 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04L 12/713*** (11) **3 627 780 B1**
(52) **H04L 45/586**
(25) En (26) En
(21) 19207832.7 (22) 10.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 13.10.2013 US 201361890309 P
31.10.2013 US 201361962298 P
20.12.2013 US 201314137862
20.12.2013 US 201314137869
20.12.2013 US 201314137877
20.12.2013 US 201314137867
(54) • *LOGISCHER ROUTER*
• *LOGICAL ROUTER*
• *ROUTEUR LOGIQUE*
(73) Nicira, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) CHANDRASHEKHAR, Ganesan, Palo Alto, California 94304, US
SUBRAMANIYAM, Rahul, Korivi, Palo Alto, California 94304, US
SINGH, Ram, Dular, Palo Alto, California 94304, US
AGARWAL, Vivek, 94304, California 94304, US
WANG, Howard, 94304, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 14796935.6 / 3 031 178

H04L 12/713 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/715 → (51) ***H04L 12/803***

(51) ***H04L 12/721*** (11) **3 345 353 B1**
H04L 12/761 ***H04L 29/06***
H04W 40/24 ***H04W 84/18***
H04L 12/743
(52) **H04L 45/14; H04L 45/16; H04L 45/7453; H04W 40/248;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 15771736.4 (22) 02.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) SE 2015/050921 02.09.2015
(87) WO 2017/039502 2017/10 09.03.2017
(54) • *HANDHABUNG DER BESTÄTIGUNG IN DRAHTLOSEN AD-HOC-FUNKNETZWERKEN*
• *HANDLING OF ACKNOWLEDGEMENT IN WIRELESS RADIO AD-HOC NETWORKS*
• *TRAITEMENT D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DANS DES RÉSEAUX RADIOÉLECTRIQUES SANS FIL AD-HOC*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KAUPPINEN, Tero, FI-02320 Espoo, FI
LAARI, Petri, FI-02770 Espoo, FI
AMIN, Parth, St Albans AL4 0FW, Hertfordshire, GB
SETHI, Mohit, FI-00520 Helsinki, FI
DEL CARPIO VEGA, Luis Felipe, FI-02600 Espoo, FI
BEIJAR, Nicklas, FI-02400 Kirkkonummi, FI
LARMO, Anna, FI-02600 Espoo, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/721 → (51) ***H04L 29/12***

H04L 12/723 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/725 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/741 → (51) ***H04W 12/06***

H04L 12/743 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 12/751 → (51) ***H04W 12/06***

H04L 12/761 → (51) ***H04L 12/721***

(51) ***H04L 12/801*** (11) **3 554 022 B1**
H04L 29/06
(52) **H04L 47/263; H04L 29/06; H04L 47/27; H04L 47/37; H04L 69/161; H04L 69/163; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 17888443.3 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/116601 15.12.2017
(87) WO 2018/121294 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 CN 201611260835
(54) • *PAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *PACKET TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS ET TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zhong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DENG, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Neng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WEI, Jianguo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/801 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04L 12/803*** (11) **3 273 650 B1**
H04L 12/713 ***H04L 12/725***
H04L 12/715 ***H04L 12/721***
H04L 12/24

(52) **H04L 45/64; H04L 41/00; H04L 41/5032; H04L 45/04; H04L 45/12; H04L 45/308; H04L 45/586; H04L 47/125**
(25) En (26) En
(21) 17181900.6 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201615216653
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SEGMENTROUTING ALS EINEM DIENST*
• *SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING SEGMENT ROUTING AS A SERVICE*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE FOURNITURE D'UN SERVICE D'APPEL A MESSAGES VOCAUX*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) JEUK, Sebastian, San Jose, CA 95134, US
SALGUEIRO, Gonzalo, San Jose, CA 95134, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21197186.6

H04L 12/803 → (51) ***G06F 15/177***

H04L 12/805 → (51) ***H04W 28/06***

H04L 12/841 → (51) ***H04L 12/26***

---

(51) ***H04L 12/851*** (11) **3 142 307 B1**
H04L 12/70
(52) **H04L 47/2441**
(25) En (26) En
(21) 16187977.0 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(30) 10.09.2015 GB 201516070
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KATEGORISIERUNG EINES DOWNLOADS EINER RESSOURCE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CATEGORISING A DOWNLOAD OF A RESOURCE*
• *PROCEDE ET APPAREIL DESTINE A CLASSER UN TELECHARGEMENT D'UNE RESSOURCE*
(73) Openwave Mobility, Inc., 400 Seaport Court, Suite 104, Redwood City, CA 94086, US
(72) WILLS, Fergus, Belfast, BT1 2FJ, GB
HALLIGAN, Matt, Belfast, BT1 2FJ, GB
McGINNITY, Shaun, Belfast, BT1 2FJ, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04L 12/851*** (11) **3 269 099 B1**
(52) **H04L 47/2441**
(25) En (26) En
(21) 16785969.3 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) CN 2016/080678 29.04.2016
(87) WO 2016/173541 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 CN 201510217646
(54) • *PAKETKLASSIFIZIERUNG*
• *PACKET CLASSIFICATION*
• *CLASSIFICATION DE PAQUETS*
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
(72) XU, Dawei, Beijing 100085, CN
WEI, Chushun, Beijing 100085, CN
REN, Kai, Beijing 100085, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04L 12/851*** (11) **3 829 119 B1**
H04L 12/935
(52) **H04L 47/2441;** H04L 49/3063
(25) En (26) En
(21) 19315152.9 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG VON DATENPAKETFELDERN AUF FPGA*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFYING DATA PACKET FIELDS ON FPGA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION DE CHAMPS DE PAQUETS DE DONNÉES SUR UNE FPGA*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) Horrein, Pierre-Henri, 59850 Nieppe, FR
Groleat, Tristan, 29200 Brest, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

H04L 12/861 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/903 → (51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04L 12/933*** (11) **3 504 853 B1**
(52) **H04W 52/028; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229;** H04L 5/001; H04L 5/0055; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17848143.8 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) CN 2017/100737 06.09.2017
(87) WO 2018/045970 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662383701 P
(54) • *EFFIZIENTE CODIERUNGSSCHALTUNG UND MODEMRESSOURCENNUTZUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *EFFICIENT CODING SWITCHING AND MODEM RESOURCE UTILIZATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *COMMUTATION DE CODAGE EFFICACE ET UTILISATION DE RESSOURCES DE MODEM DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) WU, Wei-De, Hsinchu City 30078, TW
LIAO, Pei-Kai, Hsinchu City 30078, TW
LIN, Hsuan-Li, Hsinchu City 30078, TW
LIN, Shiang-Jiun, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Wei-Jen, Hsinchu City 30078, TW
TSENG, Li-Chuan, Hsinchu City 30078, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** ***G01S 5/02*** (11) **3 195 541 B1** ***G01S 5/00***
(52) **G01S 5/0252; G01S 5/0054**
(25) En (26) En
(21) 15821676.2 (22) 17.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/041037 17.07.2015
(87) WO 2016/011433 2016/03 21.01.2016
(30) 17.07.2014 US 201462025795 P
27.10.2014 US 201462069090 P
26.01.2015 US 201514605611
15.04.2015 US 201562148019 P
(54) • *DRAHTLOSE POSITIONIERUNGSSYSTEME*
• *WIRELESS POSITIONING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT SANS FIL*
(73) Origin Wireless, Inc., 7500 Greenway Center Drive Suite 1070, Greenbelt, MD 20770, US
(72) CHEN, Yan, ChengHua District, ChengDu, CN
LAI, Hung-Quoc Duc, Parkville, Maryland 21234, US
HAN, Yi, Ellicott City, MD 21042, US
CHEN, Chen, College Park, Maryland 20740, US
WU, Zhung-Han, Laurel, MD 20707, US
LIU, K.J. Ray, Potomac, Maryland 20854, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** ***H04L 1/00*** (11) **3 515 024 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/00; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 16917420.8 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) CN 2016/101362 30.09.2016
(87) WO 2018/058670 2018/14 05.04.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES STEUERKANALS, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF TRANSMITTING CONTROL CHANNEL, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN CANAL DE COMMANDE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Zuomin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 25/02 → (51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***H04L 25/03*** ***H04L 25/49*** (11) **3 068 089 B1**
(52) **H04B 3/50; H04L 25/03866; H04L 25/4925**
(25) En (26) En
(21) 16158940.3 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(30) 11.03.2015 US 201562131254 P
28.10.2015 TW 104135454
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE COMMUNICATIONS*

(73) Realtek Semiconductor Corp., No.2, Innovation Road II, Hsinchu Science Park, Hsinchu 300, TW
(72) LAO HENG CHEONG, Hsinchu City 300, TW
TSENG, TA-CHIN, New Tapei City 244, TW
KUO, SHIEH-HSING, Hsinchu City 300, TW
CHUANG, SHENG-FU, Taichung City 421, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04L 25/03 → (51) ***H04B 7/024***

H04L 25/03 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 25/49 → (51) ***G06F 13/42***

H04L 25/49 → (51) ***H04L 25/03***

H04L 27/00 → (51) ***H04W 16/14***

H04L 27/01 → (51) ***H04J 11/00***

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 466 008 B1**
H04L 25/02
(52) **H04L 27/2607; H04L 25/0222**
(25) En (26) En
(21) 17725760.7 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) GB 2017/051430 23.05.2017
(87) WO 2017/203227 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 GB 201609023
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION VOM ZYKLISCHEN PRÄFIX*
• *DYNAMIC CYCLIC PREFIX CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE PRÉFIXE CYCLIQUE*
(73) Vodafone IP Licensing Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
(72) RAZAVI, Razieh, Paddington Central Greater London W2 6BY, GB
FROST, Timothy, Paddington Central Greater London W2 6BY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 27/26 → (51) ***H04B 1/7156***

H04L 27/26 → (51) ***H04B 7/024***

H04L 27/26 → (51) ***H04J 11/00***

H04L 27/26 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 → (51) ***H04N 21/2383***

H04L 29/00 → (51) ***G06F 21/30***

(51) ***H04L 29/06*** (11) **2 907 291 B1**
G06F 9/455
(52) **G06F 9/45558; H04L 63/0227;** G06F 2009/4557; H04L 63/0254; H04L 63/0272
(25) En (26) En
(21) 13805530.6 (22) 25.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2015
(86) IB 2013/058857 25.09.2013
(87) WO 2014/057380 2014/16 17.04.2014
(30) 10.10.2012 US 201213648755
(54) • *VIRTUELLE FIREWALL-MOBILITÄT*
• *VIRTUAL FIREWALL MOBILITY*
• *MOBILITÉ DE PARE-FEU VIRTUEL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHU, Zhongwen, Ville Saint-Laurent, Québec H4R 3H7, CA
POURZANDI, Makan, Montreal, Québec H4A 2L1, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 072 321 B1**
G06F 21/62 ***G06Q 50/00***
(52) **G06Q 20/384; G06F 16/24578; G06F 21/6254; G06Q 50/01; H04L 63/0407; H04L 63/102**
(25) En (26) En
(21) 14861475.3 (22) 18.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/066100 18.11.2014
(87) WO 2015/074030 2015/20 21.05.2015
(30) 18.11.2013 US 201361905825 P
(54) • *ERMÖGLICHUNG VON PSEUDONYMEN LEBENSECHTEN INTERAKTIONEN IN SOZIALEN MEDIEN*
• *ENABLING PSEUDONYMOUS LIFELIKE SOCIAL MEDIA INTERACTIONS*
• *INTERACTIONS DES MÉDIAS SOCIAUX PERMETTANT DES PSEUDONYMES RÉALISTES*
(73) Toffa, Antoine, 5801 E. Stanford Drive, Englewood, CO 80111, US
(72) Toffa, Antoine, Englewood, CO 80111, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 318 035 B1**
H04L 12/28
(52) **H04L 12/6418; H04L 69/14;** Y02D 30/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 16742354.0 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) FR 2016/051632 30.06.2016
(87) WO 2017/006019 2017/02 12.01.2017
(30) 03.07.2015 FR 1556296
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HEIMAUTOMATIONSANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A HOME-AUTOMATION FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE INSTALLATION DOMOTIQUE*
(73) Somfy SAS, 50, Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) COSSERAT, Hubert, 74100 Annemasse, FR
MICHEL, Florent, 07210 Chomerac, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 348 035 B1**
H04L 12/40 ***H04L 29/12***
(52) **H04L 69/22; H04L 12/40013; H04L 61/2038; H04L 61/2046**
(25) De (26) De
(21) 16754193.7 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) EP 2016/025080 25.07.2016
(87) WO 2017/041897 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 DE 102015011653
31.05.2016 DE 102016006428
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERMITTLUNG VON TELEGRAMMEN, BUSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERGABE VON KENNUNGEN*
• *METHOD FOR TRANSMITTING MESSAGES, BUS SYSTEM AND METHOD FOR ALLOCATING IDENTIFIERS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE TÉLÉGRAMME, SYSTÈME DE BUS ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'INDICATIF*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) EHMANN, Valentin, 73563 Mögglingen, DE
SIMON, Olaf, D-76646 Bruchsal, Untergrombach, DE
HOFFMANN, Julian, 67729 Sippersfeld, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 468 131 B1**
H04L 29/08 ***G06F 21/57***
H04L 12/26 ***H04W 4/48***
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/57; H04L 43/50; H04L 63/1408; H04L 67/12; H04W 4/48;** G06F 2221/034
(25) Ja (26) En
(21) 17727000.6 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/052566 03.05.2017
(87) WO 2017/203375 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 JP 2016106194
14.11.2016 JP 2016221268
(54) • *SICHERHEITSTESTSYSTEM, SICHERHEITSTESTVERFAHREN, FUNKTIONSAUSWERTUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SECURITY TEST SYSTEM, SECURITY TEST METHOD, FUNCTION EVALUATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TEST DE SÉCURITÉ, PROCÉDÉ DE TEST DE SÉCURITÉ, DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE FONCTION ET PROGRAMME*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) OKA, Dennis-Kengo, Yokohama-shi Kanagawa 220-0012, JP
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH Zentralabteilung Patente Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 520 358 B1**
(52) **H04L 65/602; H04L 65/1089; H04L 65/4084; H04L 65/605**
(25) En (26) En
(21) 17784474.3 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053924 28.09.2017
(87) WO 2018/064283 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201615283075
(54) • *ANFRAGEBASIERTE CODIERUNG FÜR STREAMING-INHALTSABSCHNITTE*
• *REQUEST-BASED ENCODING FOR STREAMING CONTENT PORTIONS*
• *CODAGE BASÉ SUR UNE DEMANDE POUR DIFFUSER EN CONTINU DES PARTIES DE CONTENU*
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) BRINKLEY, Matthew, Seattle WA 98109-5210, US
ZHANG, Alex, Xiaoye, Seattle WA 98109-5210, US

(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(60) 21199496.7

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 563 541 B1**
(52) **H04L 65/1073; H04L 65/1006; H04L 65/1016; H04L 65/1033; H04L 65/105; H04L 65/4061**
(25) En (26) En
(21) 16826756.5 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2016/082923 30.12.2016
(87) WO 2018/121875 2018/27 05.07.2018
(54) • *AKTIVIERUNG VON PUSH-BENACHRICHTIGUNGEN FÜR SIP-BASIERTE NETZWERKE*
• *PUSH NOTIFICATION ENABLEMENT FOR SIP-BASED NETWORKS*
• *ACTIVATION DE NOTIFICATION DE POUSSÉE POUR DES RÉSEAUX BASÉS SUR UN PROTOCOLE SIP*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) KLEIN, Mikael, SE-141 69 Huddinge, SE
PERTTULA, Kari-Pekka, 02330 Espoo, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 563 548 B1**
(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1441**
(25) En (26) En
(21) 17835665.5 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/083623 19.12.2017
(87) WO 2018/122050 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207656
(54) • *DETEKTION HISTORISCHER DATENVERSTÖSSE*
• *HISTORIC DATA BREACH DETECTION*
• *DÉTECTION DE VIOLATION DE DONNÉES D'HISTORIQUE*
(73) British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) EL-MOUSSA, Fadi, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 577 884 B1**
G06F 21/41 ***G06F 21/60***
H04W 12/06 ***H04W 12/08***
(52) **H04L 63/083; G06F 21/41; G06F 21/604; H04L 63/0815; H04L 63/102; H04W 12/06; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 18761766.7 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) CN 2018/077371 27.02.2018
(87) WO 2018/157784 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 US 201715446943
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN TOKENVALIDIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREDICTIVE TOKEN VALIDATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VALIDATION DE JETON PRÉDICTIVE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENNURI, Karun Kumar, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 585 027 B1**
G06F 21/33 *H04L 29/08*
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/33; H04L 63/0209;** H04L 67/12
(25) De (26) De
(21) 18178764.9 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ANBINDUNG EINES ENDGERÄTES AN EINE VERNETZBARE RECHNER-INFRASTRUKTUR*
• *METHOD FOR CONNECTING A TERMINAL TO A CROSSLINKABLE COMPUTER INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN TERMINAL À UNE INFRASTRUCTURE DE CALCUL POUVANT ÊTRE CONNECTÉE AU RÉSEAU*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schwarz, Robert, 90513 Zirndorf, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 588 892 B1**
H04L 29/12
(52) **H04L 65/80; H04L 61/2575; H04L 61/2589; H04L 65/1069;** H04L 61/2514
(25) En (26) En
(21) 18180235.6 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGSKANDIDATEN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES MEDIENSTROMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING A COMMUNICATION CONNECTION CANDIDATE FOR TRANSMISSION OF A MEDIA STREAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'UN CANDIDAT DE CONNEXION DE COMMUNICATION POUR LA TRANSMISSION D'UN FLUX MULTIMÉDIA*
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Mies-van-der-Rohe-Str. 6, 80807 München, DE
(72) Lopez-Moreira, Alexandre, 82520-630 Curitiba, BR
(74) Pösentrup, Judith, et al, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 609 153 B1**
H04L 12/24 ***G06Q 10/00***
G06Q 30/06 ***H04L 29/08***
(52) **G06Q 10/20; G06Q 30/0645; H04L 29/06; H04L 67/20**
(25) Zh (26) En
(21) 18785798.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) CN 2018/088951 30.05.2018
(87) WO 2019/227320 2019/49 05.12.2019
(54) • *VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR EINE WARTUNGSVORRICHTUNG UND SERVER SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *MAINTENANCE EQUIPMENT MANAGEMENT METHOD, SERVER AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉQUIPEMENT DE MAINTENANCE, SERVEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Launch Tech Co., Ltd, Launch Industrial Park No. 4012, North Wuhe Road, Bantian Street, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jun, Longgang District Shenzen, Guangdong 518129, CN
MAI, Xueying, Longgang District Shenzen, Guangdong 518129, CN
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 625 949 B1**
G06Q 10/10 ***H04N 21/433***
H04N 21/442 ***H04N 21/488***
H04N 21/472 ***H04N 21/45***
G06Q 10/02
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/109; G06Q 10/1093; G06Q 10/1095; H04L 65/1083; H04L 65/4084; H04L 65/4092; H04N 21/4333; H04N 21/44213; H04N 21/4532; H04N 21/47217; H04N 21/4882**
(25) En (26) En
(21) 18746048.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/038967 22.06.2018
(87) WO 2019/108258 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201715826319
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WIEDERGABE EINER MEDIENBEURTEILUNG AUF DER BASIS DER VERZÖGERUNG EINES GEPLANTEN EREIGNISSES*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM FOR CONTROLLING PLAYBACK OF A MEDIA ASSET BASED ON DELAY OF A SCHEDULED EVENT*
• *PROCEDE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTEME DE COMMANDE DE LECTURE D'UN ACTIF MULTIMÉDIA SUR LA BASE DU RETARD D'UN ÉVÉNEMENT PROGRAMMÉ*
(73) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) DON, Luis, Lumberton, NJ 08048, US
STEED, David, Paul, Pottstown, PA 19464, US
CALVERT, Peter, Jason, Limerick, PA 19468, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 632 081 B1**
(52) **H04L 67/147; H04L 65/1069; H04L 65/80; H04L 67/141; H04L 69/327**
(25) En (26) En
(21) 18820182.6 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/090183 07.06.2018
(87) WO 2018/233495 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201715628410

(54) • *SITZUNGSSCHICHTKOMMUNIKATION MIT EINEM ID-ORIENTIERTEN NETZWERK*
• *SESSION LAYER COMMUNICATIONS USING AN ID-ORIENTED NETWORK*
• *COMMUNICATIONS DE COUCHE DE SESSION À L'AIDE D'UN RÉSEAU ORIENTÉ ID*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Renwei, Sunnyvale California 94086, US
MAKHIJANI, Kiran, Los Gatos California 95032, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 633 948 B1**
(52) **H04L 63/0254; H04L 63/0236; H04L 63/1458; H04L 63/1466;** H04L 67/02
(25) Zh (26) En
(21) 18910232.0 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/108243 28.09.2018
(87) WO 2020/037781 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810963244
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES SERVER-ANGRIFFSSCHUTZES*
• *ANTI-ATTACK METHOD AND DEVICE FOR SERVER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ANTI-ATTAQUES POUR SERVEUR*
(73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 Guangqi Culture Plaza 2899 Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
(72) ZHUANG, Xiaochuan, Shanghai 200030, CN
LIU, Maolin, Shanghai 200030, CN
ZHANG, Zhiming, Shanghai 200030, CN
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 664 409 B1**
H04L 12/24 ***G06F 21/55***
G06F 21/57
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/552; G06F 21/577; H04L 41/147; H04L 63/1416; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 19212974.0 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 US 201862774516 P
05.04.2019 US 201916375965
(54) • *AUSNUTZUNG VON ANGRIFFSGRAPHEN EINER AGILEN SICHERHEITSPLATTFORM*
• *LEVERAGING ATTACK GRAPHS OF AGILE SECURITY PLATFORM*
• *EXPLOITATION DE GRAPHIQUES D'ATTAQUE DE PLATEFORME DE SÉCURITÉ AGILE*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) GRABOIS, Dani, 6296804 Tel Aviv-Yafo, IL
HADAR, Eitan, 3686210 Nesher 02, IL
GENACHOWSKI, Asher, Shoham, IL
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 668 058 B1**
H04W 12/08 ***H04L 29/08***
H04L 29/12
(52) **H04L 63/10; H04L 67/02; H04L 67/2814; H04L 67/327; H04W 12/08;** H04L 61/1511; H04L 67/18
(25) Zh (26) En
(21) 18865889.2 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/097670 27.07.2018
(87) WO 2019/071995 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 CN 201710955172
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INHALTSVERTEILUNG*
• *CONTENT DISTRIBUTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Dongjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Shibi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIN, Dong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 673 432 B1**
G06F 21/64 ***H04L 9/32***
G06Q 20/00
(52) **G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 63/102; H04L 63/104;** H04L 2209/38
(25) En (26) En
(21) 19763187.2 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) CN 2019/093371 27.06.2019
(87) WO 2019/170174 2019/37 12.09.2019
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINES BLOCKCHAIN-BASIERTEN ARBEITSABLAUFS*
• *IMPLEMENTING A BLOCKCHAIN-BASED WORKFLOW*
• *MISE EN OEUVRE D'UN FLUX DE TRAVAIL BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) SUN, Shanlu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LI, Shubo, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 685 558 B1**
G06F 21/41 ***G06F 21/45***
(52) **G06F 21/41; G06F 21/45; H04L 63/0815;** H04L 63/0884
(25) En (26) En
(21) 18740977.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/039000 22.06.2018
(87) WO 2019/059989 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201715710775
(54) • *ZUGANGSKONTROLLE FÜR INHALTSBEREITSTELLUNGSDIENSTE*
• *ACCESS CONTROL FOR CONTENT DELIVERY SERVICES*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS POUR DES SERVICES DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
(73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
(72) NEWTON, Christopher, Westlake Village, California 91362, US
(74) Ford, Esther Mary, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 706 387 B1**
G06F 21/51 ***G06F 21/57***
G06F 21/74
(52) **H04L 63/123; G06F 21/51; G06F 21/575; G06F 21/74**
(25) En (26) En
(21) 20151799.2 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039703
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM STARTEN EINER FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL DEVICE START-UP METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) GOTO, Keita, Aichi-ken, 471-8571, JP
SATO, Yusuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 21198230.1

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 729 773 B1**
G06F 13/40 ***H04L 29/08***
G06F 13/38
(52) **G06F 13/4027; H04L 63/0209; H04L 63/0227; H04L 63/105; H04L 67/2823; H04L 69/08;** G06F 13/387; G06F 13/4004
(25) En (26) En
(21) 18833582.2 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066328 18.12.2018
(87) WO 2019/126237 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609892 P
(54) • *EINWEG-DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER SYSTEMERKENNUNG*
• *ONE-WAY DATA TRANSFER DEVICE WITH ONBOARD SYSTEM DETECTION*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE DONNÉES UNIDIRECTIONNEL AVEC DÉTECTION DE SYSTÈME EMBARQUÉ*
(73) Fend Incorporated, 4075 Wilson Blvd, 8th Fl., Arlington, Virginia 22203, US
(72) DUNN, Colin Patrick, Arlington, Virginia 22203, US
LEE, Sang Cheon, Arlington, Virginia 22203, US

(74) Käck, Stefan, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 744 061 B1**
H04W 92/02 *H04W 12/037*
(52) **H04L 63/0281; H04L 67/2814;** H04L 63/0464; H04L 67/2819; H04W 12/037; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 19702822.8 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051571 23.01.2019
(87) WO 2019/145330 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 US 201862622005 P
(54) • *IPX-SIGNALISIERUNGSSICHERHEIT*
• *IPX SIGNALING SECURITY*
• *SÉCURITÉ DE SIGNALISATION IPX*
(73) iBasis, Inc., 10 Maguire Road, Building 3, Lexington, Massachusetts 02421, US
Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
(72) XU, Richard H., Wakefield, MA 01880, US
PRONK, Ewout, Leonard, 2718 KL Zoetermeer, NL
DE KIEVIT, Sander, 144 0053 Tokyo, JP
(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N. V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

H04L 29/06 → (51) ***B60R 25/00***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 7/00***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 12/14***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 13/16***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 15/16***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/12***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/30***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/32***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/35***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/56***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/57***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/64***
H04L 29/06 → (51) ***G06N 3/02***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 1/16***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/06***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/30***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/32***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/12***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/22***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/26***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/28***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/721***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/801***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/08***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/12***
H04L 29/06 → (51) ***H04M 3/56***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/00***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/18***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/50***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/90***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/06***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/08***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 28/06***

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 329 637 B1**
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
H04L 29/06
(52) **H04L 67/141; H04L 9/0822; H04L 9/0825; H04L 9/3213; H04L 9/3268; H04L 9/3297; H04L 63/061; H04L 63/0807;** H04L 63/0281
(25) En (26) En
(21) 16833456.3 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/037528 15.06.2016
(87) WO 2017/023425 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 US 201562199319 P
23.12.2015 US 201514757750
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES ZWISCHENSPEICHERS FÜR SYMMETRISCHE SCHLÜSSEL MIT VON EINEM DIENSTANBIETER ZUR KONTROLLE DES ZERTIFIKATSTATUS AUSGESTELLTEN TICKETS*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR OPTIMIZING SYMMETRIC KEY CACHE USING TICKETS ISSUED BY A CERTIFICATE STATUS CHECK SERVICE PROVIDER*
• *SYSTÈME, APPAREIL, ET PROCÉDÉ ADAPTÉS POUR OPTIMISER UN CACHE DE CLÉ SYMÉTRIQUE AU MOYEN DE TICKETS ÉMIS PAR UN FOURNISSEUR DE SERVICES DE VÉRIFICATION D'ÉTAT DE CERTIFICAT*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SMITH, Ned M., Beaverton, Oregon 97006, US
AGERSTAM, Mats G., Portland, Oregon 97229, US
HELDT-SHELLER, Nathan, Portland, Oregon 97213, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 429 260 B1**
H04W 4/50 ***H04W 28/00***
(52) **H04L 67/327; H04L 67/10; H04L 67/289; H04W 4/50; H04W 28/00**
(25) Zh (26) En
(21) 17762409.5 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) CN 2017/071762 19.01.2017
(87) WO 2017/152723 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 CN 201610127948
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) DUAN, Jianghai, Beijing 100083, CN
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 531 670 B1**
H04L 29/06 ***H04L 12/26***
(52) **H04L 69/22; H04L 43/08; H04L 67/28; H04L 69/18**
(25) En (26) En
(21) 19159205.4 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201815905329
(54) • *PROXY-ANWENDUNG, DIE MEHRERE KOLLABORATIONSKANÄLE UNTERSTÜTZT*
• *PROXY APPLICATION SUPPORTING MULTIPLE COLLABORATION CHANNELS*
• *APPLICATION MANDATAIRE PRENANT EN CHARGE PLUSIEURS CANAUX DE COLLABORATION*
(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, California 95054, US
(72) Lin, Donghang, Santa Clara CA 95054, US
Barron-Kraus, Kyle, Santa Clara CA 95054, US
Shah, Siddarth Rajendra, Santa Clara CA 95054, US
(74) McCann, Heather Alison, et al, EIP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 539 276 B1**
H04L 12/24 ***H04L 12/26***
G06F 8/65
(52) **G06F 8/65; H04L 41/0631; H04L 41/0645; H04L 41/0686; H04L 41/069; H04L 41/0816; H04L 41/5061; H04L 43/0817; H04L 67/34;** H04L 41/147
(25) En (26) En
(21) 17808672.4 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/061141 10.11.2017
(87) WO 2018/089821 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 US 201662421057 P
(54) • *AKTUALISIERUNG DER KONFIGURATION EINES CLOUD-DIENSTES*
• *UPDATING THE CONFIGURATION OF A CLOUD SERVICE*
• *MISE À JOUR DE LA CONFIGURATION D'UN SERVICE EN NUAGE*
(73) Connectwise, Inc., 4110 George Road Suite 200, Tampa, FL 33634, US
Fulton, Craig M., 4110 George Road Suite 200, Tampa, Florida 33634, US
Burgess, Stephen, 4110 George Road Suite 200, Tampa, Florida 33634, US
Bellini, Arnold, 4110 George Road Suite 200, Tampa, Florida 33634, US
(72) FULTON, Craig M., Tampa Florida 33634, US
BURGESS, Stephen, Tampa Florida 33634, US
BELLINI, Arnold, Tampa Florida 33634, US

(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 629 556 B1**
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 19200098.2 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 EP 18197393
(54) • *SENSORVORRICHTUNG, SYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SENSOR DEVICE, SYSTEM AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) POEZART, Mathieu, 2024 Saint-Aubin-Sauges, CH
LAZAR, Zsombor, 3280 Murten, CH
DUISTERS, Antonius, 1712 Tafers, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 679 709 B1**
H04L 29/06 ***H04W 4/70***
(52) **H04L 67/303; H04L 65/1073; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 18792573.0 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049893 07.09.2018
(87) WO 2019/051187 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 US 201762556161 P
(54) • *AUTOMATISIERTE DIENSTREGISTRIERUNG IN EINEM MASCHINE-MASCHINE-KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *AUTOMATED SERVICE ENROLLMENT IN A MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATIONS NETWORK*
• *INSCRIPTION AUTOMATISÉE À UN SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION DE MACHINE À MACHINE*
(73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) SEED, Dale, N., Wilmington DE 19809-3727, US
FLYNN, William, Robert, IV, Wilmington DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington DE 19809-3727, US
DIGIROLAMO, Rocco, Wilmington DE 19809-3727, US
CHEN, Zhuo, Wilmington DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington DE 19809-3727, US
LOEB, Shoshana, Philadelphia PA 19118, US
WATFA, Mahmoud, Wilmington DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington DE 19809-3727, US
CHOYI, Vinod, Kumar, Wilmington DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21192879.1

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 787 260 B1**
H04L 29/06
(52) **H04L 67/12; H04L 67/2804; H04L 69/22**
(25) En (26) En
(21) 20189175.1 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 16.08.2019 EP 19192061
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DBC-DATEI*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A DBC FILE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN FICHIER DBC*
(73) Argus Cyber Security Ltd, 94 Yigal Alon St., 6789155 Tel Aviv, IL
(72) Mousseri, Shir, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
Sulima, Elena, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 804 280 B1**
H04W 4/48 ***H04W 4/42***
H05B 47/175 ***H04B 10/116***
H04B 10/00 ***B64D 11/00***
H05B 47/195 ***H05B 47/165***
H04B 10/114 ***H04B 10/25***
H04M 1/737
(52) **H04L 67/12; H04B 10/1143; H04B 10/1149; H04B 10/116; H04W 4/42; H04W 4/48; H05B 47/165; H05B 47/175; H05B 47/195;** H04M 1/737
(25) Fr (26) Fr
(21) 19725380.0 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063527 24.05.2019
(87) WO 2019/224377 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 FR 1854440
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG ÜBER SIGNALE VOM TYP LI-FI*
• *SYSTEM FOR COMMUNICATING VIA SIGNALS OF LI-FI TYPE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SIGNAUX DE TYPE LI-FI*
(73) LATELEC, 135, rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
(72) DELAME, Cyrille, 31460 TOUTENS, FR
BERENGER, Serge, 75005 PARIS, FR
REBIERE, Yoann, 31520 RAMONVILLE, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

H04L 29/08 → (51) ***B60R 25/00***

H04L 29/08 → (51) ***G05D 7/06***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 7/00***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 9/455***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 13/16***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 15/16***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 15/177***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 1/16***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/02***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/18***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/50***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 12/08***

---

(51) ***H04L 29/12*** (11) **3 342 127 B1**
H04L 29/06 ***H04L 12/721***
(52) **H04L 45/74; H04L 45/38; H04L 61/2521;** H04L 61/6063; H04L 61/6068; H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 16839931.9 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/047988 22.08.2016
(87) WO 2017/035059 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201514833571
(54) • *NETZPAKETFLUSSREGLER MIT ERWEITERTER SITZUNGSVERWALTUNG*
• *NETWORK PACKET FLOW CONTROLLER WITH EXTENDED SESSION MANAGEMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUX DE PAQUETS DE RÉSEAU AYANT UNE GESTION DE SESSION ÉTENDUE*
(73) 128 Technology, Inc., 200 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) KAPLAN, Hadriel S., Nashua, NH 03062, US
KUMAR, Prashant, Andover, MA 01810, US
TIMMONS, Patrick, Newton, MA 02461, US
MELAMPY, Patrick J., Dunstable, MA 01827, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 29/12 → (51) ***G06F 9/455***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/12 → (51) ***H04W 12/06***

H04L 29/12 → (51) ***H04W 12/08***

H04L 29/14 → (51) ***H04L 12/70***

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 255 867 B1**
G06F 1/16 ***G03B 17/54***
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1686; H04M 1/0237; H04M 1/0247;** G03B 17/04; G03B 17/54; H04M 1/0214; H04M 1/0264; H04M 1/0272
(25) Zh (26) En
(21) 16823707.1 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) CN 2016/081500 10.05.2016
(87) WO 2017/008560 2017/03 19.01.2017
(30) 13.07.2015 CN 201510408467
(54) • *BIEGSAMER BILDSCHIRM FÜR MOBILES ENDGERÄT MIT ZWEI BIEGBAREN ENDEN*
• *FLEXIBLE SCREEN MOBILE TERMINAL WITH TWO BENDABLE ENDS*

- *TERMINAL MOBILE À ÉCRAN SOUPLE AVEC DEUX EXTRÉMITÉS PLIABLES*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yugui, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04M 1/02 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 → (51) ***G09F 9/30***

H04M 1/04 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/18 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/22 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/253 → (51) ***H04M 1/68***

(51) ***H04M 1/60*** ***G06F 1/16*** ***G01S 17/88*** ***G01S 17/04*** (11) **3 490 233 B1** ***G01S 17/02*** ***G01S 7/481***
(52) **G01S 7/4813; G01S 17/04; G01S 17/88; G06F 1/1637; H04M 1/605;** H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 18200373.1 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 CN 201711176964
(54)
- *NÄHERUNGSSENSOR TEILWEISE HINTER DEM TOUCH-SCREEN*
- *PROXIMITY SENSOR PARTIALLY BEHIND THE TOUCH-SCREEN*
- *CAPTEUR DE PROXIMITÉ PARTIELLEMENT DERRIÈRE L'ÉCRAN TACTILE*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Haiping, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHOU, Yibao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H04M 1/68*** ***H04M 1/253*** (11) **3 520 380 B1** ***H04M 1/82***
(52) **H04M 1/68; H04M 1/2535;** H04M 1/82
(25) En (26) En
(21) 17855161.0 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) IL 2017/051085 27.09.2017
(87) WO 2018/060995 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201615277424
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINER VOIP-TELEFONVORRICHTUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SECURING VOICE OVER IP TELEPHONE DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN DISPOSITIF DE TÉLÉPHONE VOIX SUR IP*

(73) High Sec Labs Ltd., 29 HaEshel Street P.O. B. 3119, 3079510 Caesarea, IL
(72) SOFFER, Aviv, 30889 Caesarea, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliésstraße 14, 81679 München, DE

(51) ***H04M 1/72403*** ***H04W 68/12*** ***H04W 88/02*** (11) **3 591 948 B1** ***H04W 76/16***
(52) **H04W 68/12; H04M 1/72403; H04W 76/16; H04W 88/02;** H04M 2250/66
(25) Zh (26) En
(21) 17901765.2 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2017/083656 09.05.2017
(87) WO 2018/171012 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CN 201710184912
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR REALISIERUNG VON DUAL-SIM-, DUAL-STANDBY- UND DUAL-AKTIVER KOMMUNIKATION*
- *COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL FOR REALIZING DUAL-SIM, DUAL-STANDBY, AND DUAL-ACTIVE COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE COMMUNICATION PERMETTANT DE RÉALISER UNE COMMUNICATION DOUBLE SIM, DOUBLE VEILLE ET DOUBLE ACTION*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Delai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIU, Fengguang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Xu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04M 1/72463*** *H04M 1/72457* (11) **3 669 535 B1**
(52) **H04M 1/72463;** H04M 1/72457
(25) En (26) En
(21) 17787257.9 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) IB 2017/055694 20.09.2017
(87) WO 2019/058156 2019/13 28.03.2019
(54)
- *VERHINDERUNG DER BENUTZUNG VON SCHÄDLICHEN FUNKSYSTEMEN EINER MOBILVORRICHTUNG IN EINEM ABGEGRENZTEN BEREICH*
- *PREVENTION OF USAGE OF HARMFUL RADIO SYSTEMS OF A MOBILE APPARATUS IN A DELIMITED AREA*
- *PRÉVENTION DE L'UTILISATION DE SYSTÈMES RADIO NOCIFS D'UN APPAREIL MOBILE DANS UNE ZONE DÉLIMITÉE*

(73) Saronikos Trading and Services, Unipessoal Lda, Rua Nova de São Pedro, n. 38 A - 1. B, 9000-048 Funchal, Madeira, PT
(72) JAMES, Robert, Hatfield Hertfordshire AL10 8HN, GB
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

H04M 1/725 → (51) ***H04N 5/225***

H04M 1/82 → (51) ***H04M 1/68***

H04M 3/00 → (51) ***H04M 3/56***

(51) ***H04M 3/56*** ***H04M 3/00*** (11) **3 185 525 B1**
(52) **H04M 3/007**
(25) Zh (26) En
(21) 14881934.5 (22) 25.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) CN 2014/092187 25.11.2014
(87) WO 2015/117473 2015/32 13.08.2015
(30) 21.08.2014 CN 201410416299
(54)
- *ZUGANGSSTEUERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE DIGITALER TEILNEHMERLEITUNGSZUGANGSMULTIPLEXER*
- *ACCESS CONTROL PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND DIGITAL SUBSCRIBER LINE ACCESS MULTIPLEXER*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CONTRÔLE D'ACCÈS, ET MULTIPLEXEUR D'ACCÈS À UNE LIGNE D'ABONNÉ NUMÉRIQUE*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Zhou, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***H04M 3/56*** ***H04L 29/06*** ***G10L 25/63*** (11) **3 350 980 B1**
(52) **G10L 25/03; G10L 25/63; G10L 25/72; H04L 65/1076; H04M 3/2218; H04M 3/2227; H04M 3/562;** H04L 65/102; H04L 65/403; H04M 2203/355; H04M 2250/16
(25) En (26) En
(21) 16847147.2 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/051548 13.09.2016
(87) WO 2017/048729 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 US 201562218488 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG, ANALYSE UND BEREITSTELLUNG VON VISUALISIERUNGEN VON MEHRPARTEIDIALOGEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING, ANALYZING, AND PROVIDING VISUALIZATIONS OF MULTI-PARTY DIALOGS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉRER, ANALYSER ET FOURNIR DES VISUALISATIONS DE DIALOGUES MULTIPARTIE*

(73) Cogito Corporation, 7 Water Street Suite 400, Boston, Massachusetts 02109, US
(72) FEAST, Joshua, Boston, MA 02109, US
AZARBAYEJANI, Ali, Boston, Massachusetts 02116, US
PLACE, Skyler, Boston, MA 02127, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

H04M 11/00 → (51) ***H04W 48/18***

H04M 15/00 → (51) ***G06Q 30/04***

(51) ***H04N 1/00*** ***B65H 7/06*** *H04N 1/203* ***H04N 1/04*** (11) **3 355 564 B1**

(52) **H04N 1/00737; H04N 1/00602; H04N 1/0071; H04N 1/00713; H04N 1/00745; H04N 1/00774; H04N 1/00777; H04N 1/0464; H04N 1/203;** H04N 1/00718; H04N 1/0074; H04N 1/00769
(25) En (26) En
(21) 18154044.4 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017015768
(54) • *BILDLESEVORRICHTUNG KONFIGURIERT UM SCHÄDEN VOM PAPIERTUCH ZU VERMEIDEN*
• *IMAGE READING APPARATUS CONFIGURED TO PREVENT DAMAGES DUE TO PAPER JAM*
• *APPAREIL DE LECTURE D'IMAGE CONFIGURÉ POUR ÉVITER LES DOMMAGES DUS À UN BOURRAGE PAPIER*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) ARIMORI, Kazuhiko, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
MASUDA, Hidetoshi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

H04N 1/00 → (51) ***B41J 29/38***

H04N 1/00 → (51) ***G06F 3/042***

H04N 1/00 → (51) ***G06F 3/12***

(51) ***H04N 1/028*** (11) **3 474 529 B1**
(52) **H04N 1/02815; H04N 1/02825; H04N 1/0285; H04N 1/02885**
(25) De (26) De
(21) 18195167.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 20.10.2017 DE 102017124572
(54) • *BELEUCHTUNG FÜR OPTISCHE DOKUMENTENERFASSUNG*
• *ILLUMINATION FOR OPTICAL DOCUMENT CAPTURE*
• *ÉCLAIRAGE POUR LA SAISIE DE DOCUMENTS OPTIQUE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Rabeler, Uwe, 30453 Hannover, DE
Thater, Marcel, 30952 Ronnenberg, DE
(74) Hentrich Patentanwälte PartG mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

H04N 1/04 → (51) ***H04N 1/00***

(51) ***H04N 1/405*** (11) **3 328 049 B1**
H04N 1/52
(52) **H04N 1/4055; H04N 1/52**
(25) En (26) En
(21) 16200938.5 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(54) • *ERZEUGUNG EINES HALBTONS*
• *GENERATING A HALFTONE*
• *GÉNÉRATION D'UN DEMI-TON*
(73) HP Scitex Ltd, 8B Hatzoran Street Netanya Industrial Park, 42506 Netanya, IL
(72) VEIS, Alex, 42505 Netanya, IL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04N 1/52 → (51) ***H04N 1/405***

(51) ***H04N 1/60*** (11) **3 520 383 B1**
H04N 9/67
(52) **H04N 1/6058; H04N 9/67**
(25) En (26) En
(21) 17772378.0 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/073851 21.09.2017
(87) WO 2018/060037 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 EP 16306247
(54) • *BESTIMMUNG VON FARBSÄTTIGUNGS-ABBILDUNGSFUNKTIONEN AUF GRUNDLAGE VON DEN GAMUTMAPPING-FARBRAUM PARTITIONIERENDEN FARBTON-WINKELSEKTOREN*
• *DETERMINATION OF CHROMA MAPPING FUNCTIONS BASED ON HUE ANGULAR SECTORS PARTITIONING THE GAMUT MAPPING COLOR SPACE*
• *DÉTERMINATION DE FONCTIONS DE MAPPAGE DE SATURATION EN FONCTION DE SECTEURS ANGULAIRES DE LA TONALITÉ CHROMATIQUE DIVISANT L'ESPACE COLORIMÉTRIQUE DE CONVERSION DE GAMME*
(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3, rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) THEBAULT, Cédric, 35576 Cesson-Sévigné, FR
STAUDER, Jurgen, 35576 Cesson-Sévigné, FR
ORHAND, Anita, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

(51) ***H04N 5/04*** (11) **3 440 828 B1**
H04N 21/242 ***H04N 7/12***
H04N 9/475 ***H04N 9/802***
H04N 11/02
(52) **H04L 67/1095; H04L 65/604; H04L 65/80; H04N 21/4307; H04N 21/43635; H04N 21/43637;** H04L 65/4069; H04L 65/608
(25) En (26) En
(21) 17779644.8 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2017/025910 04.04.2017
(87) WO 2017/176728 2017/41 12.10.2017
(30) 04.04.2016 US 201662317870 P
27.07.2016 US 201615220696
(54) • *STREAMING SYNCHRONISIERTER MEDIENINHALTE AN SEPARATE VORRICHTUNGEN*
• *STREAMING SYNCHRONIZED MEDIA CONTENT TO SEPARATE DEVICES*
• *DIFFUSION EN CONTINU D'UN CONTENU MULTIMÉDIA SYNCHRONISÉ SUR DES DISPOSITIFS SÉPARÉS*
(73) Roku, Inc., 1155 Coleman Ave, San Jose, CA 95110, US
(72) GATES, Gregory, S., Saratoga California 95070, US
FU, Michael, Chin-Ming, Cupertino California 95014, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04N 5/04 → (51) ***G11B 27/10***

(51) ***H04N 5/222*** (11) **3 637 367 B1**
H04N 5/225 ***H04N 5/232***
H04N 5/235 ***H04N 13/271***
H04N 13/254 ***G06T 7/521***
(52) **G06T 7/521; H04N 5/2226; H04N 5/2256; H04N 5/23219; H04N 5/2354; H04N 13/254; H04N 13/271;** G06T 2207/30201
(25) En (26) En
(21) 19186238.2 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 CN 201811180890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES STRUKTURIERTEN LICHTPROJEKTORS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING STRUCTURED LIGHT PROJECTOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PROJECTEUR DE LUMIÈRE STRUCTURÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Xiaopeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 5/222 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***H04N 5/225*** (11) **2 617 186 B1**
H04Q 9/00 ***G03B 17/38***
H04N 7/18 ***H04M 1/725***
(52) **H04N 5/23206; G08C 17/02; H04N 5/2252; H04N 5/2254; H04N 5/23203; H04N 7/185;** G08C 2201/93
(25) En (26) En
(21) 11825800.3 (22) 13.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2013
(86) US 2011/051418 13.09.2011
(87) WO 2012/037139 2012/12 22.03.2012
(30) 13.09.2010 US 382404 P
(54) • *TRAGBARE DIGITALE VIDEOKAMERA ZUR STEUERUNG UND ANZEIGE VON FERNBILDAUFNAHMEN*
• *PORTABLE DIGITAL VIDEO CAMERA CONFIGURED FOR REMOTE IMAGE ACQUISITION CONTROL AND VIEWING*
• *CAMÉRA VIDÉO NUMÉRIQUE PORTABLE CONFIGURÉE POUR LA COMMANDE D'ACQUISITION ET LA VISUALISATION D'IMAGES À DISTANCE*
(73) Contour IP Holding, LLC, 5152 Edgewood Drive STE 375, Provo, UT 84604, US
(72) O'DONNELL, Laura, Hermosa Beach California 90254, US
MANDER, Richard, Bainbridge Washington 98110, US
DENTON, Michael, Christchurch 8140, NZ
BODLEY, Ben, Christchurch 8140, NZ
TOMPKINS, Alan, Ferny Grove Australian Capital Territory 4055, AU
GURGANUS, Keith, Leucadia California 92024, US
BARNSDALE, Kelvin P., Christchurch 8051, NZ
THIRD, Simon, Christchurch 8140, NZ

PIERCE, Carm, Stanwood Washington 98292, US
PERKINS, Carl, Seattle Washington 98133, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 503 524 B1**
H04N 5/232 ***H04N 17/00***
G03B 13/36 ***G01B 11/24***
G02B 21/02 ***G02B 21/24***
G02B 21/00
(52) **G02B 21/025; G02B 21/244; G03B 13/36; H04N 5/2251; H04N 5/2256; H04N 5/232123; H04N 17/002;** G01B 11/24; G02B 21/0016
(25) En (26) En
(21) 18215739.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201715850149
(54) • *LINSENSYSTEM MIT VARIABLER BRENNWEITE MIT EINEM FOKUS-ZUSTANDREFERENZSYBSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE METHODE*
• *VARIABLE FOCAL LENTGH LENS SYSTEM INCLUDING A FOCUS STATE REFERENCE SUBSYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE LENTILLE À LONGUEUR FOCALE VARIABLE COMPRENANT UN SOUS-SYSTÈME DE RÉFÉRENCE D'ÉTAT FOCAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) NAHUM, Michael, Washington, 98034, US
BRYLL, Robert Kamil, Washington, 98034, US
GLADNICK, Paul Gerard, Washington, 98034, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 544 282 B1**
H05K 3/30 ***G02B 7/02***
G03B 17/08 ***G03B 3/04***
(52) **H04N 5/2253; G02B 7/023; G02B 7/025; G03B 3/04; G03B 17/08; H04N 5/2254**
(25) Ko (26) En
(21) 17872132.0 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) KR 2017/013194 20.11.2017
(87) WO 2018/093219 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 KR 20160154679
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) PARK, Dong Wook, Seoul 04637, KR
AN, Myoung Jin, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(60) 21196488.7

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 564 746 B1**
H04N 5/232 ***H04N 5/235***
G03B 9/36 ***G03B 9/62***
G03B 7/093 ***G03B 9/08***
H04N 5/353
(52) **G03B 7/093; G03B 9/08; G03B 9/36; H04N 5/2254; H04N 5/2353; H04N 5/3532**
(25) Ja (26) En
(21) 18741187.1 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2018/000081 05.01.2018
(87) WO 2018/135313 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 JP 2017008310
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGING DEVICE, IMAGING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YANA Kanako, Tokyo 108-0075, JP
KAWATA Haruka, Tokyo 108-0075, JP
IWASE Ayako, Tokyo 108-0075, JP
URUSHIDO Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
TAKAE Yu, Tokyo 108-0075, JP
YOSHIMOTO Akiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 574 641 B1**
H04N 5/33 ***G01J 5/06***
(52) **H04N 5/2254;** G01J 2005/0048; G01J 2005/0077; G01J 2005/068
(25) En (26) En
(21) 18704731.1 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015590 26.01.2018
(87) WO 2018/140820 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201762451631 P
24.03.2017 US 201762476606 P
(54) • *BLENDENANORDNUNG EINES INFRAROTBILDGEBUNGSSYSTEMS MIT INTEGRIERTEM THERMISTOR*
• *INFRARED IMAGING SYSTEM SHUTTER ASSEMBLY WITH INTEGRATED THERMISTOR*
• *ENSEMBLE OBTURATEUR DE SYSTÈME D'IMAGERIE INFRAROUGE AVEC THERMISTANCE INTÉGRÉE*
(73) Flir Systems, Inc., 27700 SW Parkway Avenue, Wilsonville, OR 97070, US
(72) KOSTRZEWA, Joseph, Goleta California 93117, US
COVINGTON, Bruce A., Goleta California 93117, US
TREMBLAY, Marcel, Goleta California 93117, US
HOELTER, Theodore R., Goleta California 93117, US
BOULANGER, Pierre, Goleta California 93117, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

H04N 5/225 → (51) ***B60S 1/60***

H04N 5/225 → (51) ***C12M 1/26***

H04N 5/225 → (51) ***H04N 5/222***

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 242 472 B1**
H04N 21/422 ***H04N 21/4728***
H04N 21/81
(52) **H04N 5/23216; H04N 5/23238; H04N 21/42204; H04N 21/4728; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 17162915.7 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(30) 03.05.2016 KR 20160054686
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *IMAGE DISPLAYING APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *AFFICHEUR D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Hyun-don, Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Bong-seok, Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 720 111 B1**
H04N 5/272 ***H04N 21/422***
H04N 21/485 ***H04N 21/81***
H04N 21/41 ***H04N 21/431***
H04N 21/4223
(52) **H04N 21/4223; H04N 5/232; H04N 5/23222; H04N 5/232945; H04N 21/4104; H04N 21/4126; H04N 21/4312; H04N 21/485; H04N 21/4854; H04N 21/8153;** H04N 5/272
(25) Ko (26) En
(21) 19750779.1 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) KR 2019/001172 28.01.2019
(87) WO 2019/156408 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 KR 20180017062
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yunho, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yonghoon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Hyeyoung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Kwansik, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 5/232 → (51) ***G01N 21/954***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 5/222***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 5/235***

---

(51) ***H04N 5/235*** (11) **3 506 621 B1**
H04N 5/272 ***G06T 7/194***
H04N 5/232 ***G08B 13/196***
G06K 9/00 ***G06K 9/20***
G06K 9/46 ***G06K 9/38***
G06T 7/215 ***G06T 7/254***

(52) **G06K 9/00711; G06K 9/38; G06T 7/215; G06T 7/254; H04N 5/23218; H04N 5/2357; H04N 5/272;** G06T 2207/30224; G06T 2207/30228; G08B 13/19604
(25) En (26) En
(21) 18213989.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017254397
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES NUMÉRIQUES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES NUMÉRIQUES ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IWAO, Tomoyori, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 5/235 → (51) ***A61B 1/00***

H04N 5/235 → (51) ***H04N 5/222***

H04N 5/235 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 5/262 → (51) ***G06K 9/00***

H04N 5/272 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/272 → (51) ***H04N 5/235***

H04N 5/30 → (51) ***A61B 1/055***

H04N 5/33 → (51) ***G01S 17/08***

H04N 5/33 → (51) ***H04N 5/225***

(51) ***H04N 5/347*** (11) **3 205 086 B1**
H04N 5/372 ***H04N 5/374***
H04N 5/3745 ***H04N 5/378***
(52) **H04N 5/37213; H04N 5/347; H04N 5/37206;** H04N 5/378
(25) En (26) En
(21) 15753503.0 (22) 21.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) NL 2015/050534 21.07.2015
(87) WO 2016/056893 2016/15 14.04.2016
(30) 06.10.2014 NL 2013581
(54) • *LICHTEMPFINDLICHER SENSOR MIT LICHTEMPFINDLICHEN ZELLEN UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *PHOTOSENSITIVE SENSOR COMPRISING PHOTOSENSITIVE CELLS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CAPTEUR PHOTOSENSIBLE COMPRENANT DES CELLULES PHOTOSENSIBLES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Semiconsultor B.v., Amerikaweg 78, 9407 TM Assen, NL
(72) TOREN, Willem-Jan, NL-9407 TM Assen, NL
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) ***H04N 5/353*** (11) **3 007 434 B1**
H04N 5/374
(52) **H04N 5/232935; G06T 7/11; G06T 7/194; H04N 5/23216; H04N 5/232939; H04N 5/3535; H04N 5/374; H04N 5/379; H04N 9/04557**
(25) Ja (26) En
(21) 13885640.6 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) JP 2013/065264 31.05.2013
(87) WO 2014/192152 2014/49 04.12.2014
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(73) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) NISHI, Takeshi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

H04N 5/353 → (51) ***A61B 1/00***

H04N 5/353 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 5/357 → (51) ***A61B 1/00***

H04N 5/359 → (51) ***A61B 1/00***

H04N 5/369 → (51) ***H04N 5/3745***

H04N 5/372 → (51) ***H04N 5/347***

H04N 5/374 → (51) ***H04N 5/347***

H04N 5/374 → (51) ***H04N 5/353***

(51) ***H04N 5/3745*** (11) **3 576 404 B1**
H01L 27/146 ***H04N 5/369***
(52) **H04N 5/3745; H04N 5/379;** H01L 27/14607; H01L 27/14634
(25) Ja (26) En
(21) 18873135.0 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/026802 18.07.2018
(87) WO 2019/087472 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 JP 2017209046
(54) • *FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEELEMENT*
• *SOLID-STATE IMAGE PICKUP ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NIWA, Atusmi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***H04N 5/3745*** (11) **3 681 148 B1**
H04N 5/369
(52) **H04N 5/37455; H04N 5/379**
(25) En (26) En
(21) 20151185.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.01.2019 JP 2019003153
(54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE, METHOD FOR DRIVING SOLID-STATE IMAGING DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE MONOBLOC, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE DISPOSITIF D'IMAGERIE MONOBLOC ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) BRILLNICS SINGAPORE PTE. LTD., 79 Anson Road No. 07-03, Singapore, SG
(72) Otaka, Toshinori, Tokyo, Tokyo 140-0013, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 5/3745 → (51) ***H04N 5/347***

H04N 5/378 → (51) ***H04N 5/347***

(51) ***H04N 5/44*** (11) **2 534 829 B1**
H04Q 9/04 ***H04N 21/00***
G08C 17/02
(52) **G08C 17/02; H04M 1/72415; H04N 21/4122; H04N 21/4222; H04N 21/43615; H04N 21/44222; H04N 21/485;** G08C 2201/70; G08C 2201/91; G08C 2201/93
(25) En (26) En
(21) 11742506.6 (22) 11.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2012
(86) KR 2011/000944 11.02.2011
(87) WO 2011/099814 2011/33 18.08.2011
(30) 12.02.2010 KR 20100013592
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VIDEOSYSTEMS MIT MEHREREN ANZEIGEVORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING VIDEO SYSTEM INCLUDING A PLURALITY OF DISPLAY APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À COMMANDER UN SYSTÈME VIDÉO QUI COMPREND UNE PLURALITÉ D'APPAREILS D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) CHO, Hyung-rae, Seoul 138-180, KR
OH, Hyun-joo, Seoul 121-210, KR
KIM, Sun-ae, Seoul 138-040, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04N 5/445*** (11) **3 291 540 B1**
H04N 21/431 ***H04N 21/47***
H04N 13/30 *H04N 5/45*
(52) **H04N 13/30; H04N 5/445; H04N 21/4316; H04N 21/47;** H04N 5/45
(25) En (26) En
(21) 17187546.1 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 31.08.2016 KR 20160111691
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *AFFICHEUR D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Hyun-soo, Seoul, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 5/76 → (51) ***G06Q 50/20***

H04N 5/77 → (51) ***H04N 5/91***

(51) ***H04N 5/91*** (11) **3 552 386 B1**
H04N 5/77 ***G11B 27/10***
H04N 9/804
(52) **H04N 5/77; G11B 27/102; H04N 5/91; H04N 9/8042**
(25) En (26) En
(21) 17891674.8 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/118770 26.12.2017
(87) WO 2018/130070 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 CN 201710033152
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERNEUTEN VIDEOWIEDERGABE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VIDEO REPLAYING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RELECTURE VIDÉO*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd, No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) QIN, Changhong, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
CAO, Shengguo, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
WANG, Shouyi, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 7/00 → (51) ***G06T 19/00***

H04N 7/12 → (51) ***H04N 5/04***

H04N 7/14 → (51) ***H04N 7/15***

(51) ***H04N 7/15*** (11) **2 547 102 B1**
H04L 12/18
(52) **H04L 12/1827; H04N 7/15;** G06F 16/4393; G06Q 10/10
(25) En (26) En
(21) 12004641.2 (22) 20.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2013
(30) 13.07.2011 JP 2011154603
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Hasegawa, Yutaka, Tokyo, JP
Mizutani, Yoichi, Tokyo 108-0075, JP
Kajimoto, Masato, Tokyo 108-0075, JP
Takahashi, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
Kyusojin, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***H04N 7/15*** (11) **3 127 326 B1**
H04N 7/14
(52) **H04N 7/152; H04L 65/1069; H04L 65/403; H04L 65/80; H04N 7/147;** H04N 21/2343; H04N 21/42203; H04N 21/4223; H04N 21/4788; H04N 21/632
(25) En (26) En
(21) 15773846.9 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023566 31.03.2015
(87) WO 2015/153593 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201461973059 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN MEDIENKONFERENZSYSTEM MIT HYBRID-TOPOLOGIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A HYBRID TOPOLOGY MEDIA CONFERENCING SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS À UN SYSTÈME DE CONFÉRENCE MULTIMÉDIA À TOPOLOGIE HYBRIDE*
(73) Polycom, Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) DECKER, Eran, 53100 Gevataeeim, IL
(74) Knöner, Gregor, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

H04N 7/18 → (51) ***B60S 1/60***

H04N 7/18 → (51) ***G01N 21/954***

H04N 7/18 → (51) ***G06F 3/01***

H04N 7/18 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 9/31 → (51) ***G03B 21/20***

H04N 9/31 → (51) ***H01L 27/15***

H04N 9/475 → (51) ***H04N 5/04***

H04N 9/67 → (51) ***H04N 1/60***

H04N 9/802 → (51) ***H04N 5/04***

H04N 9/804 → (51) ***H04N 5/91***

H04N 11/02 → (51) ***H04N 5/04***

H04N 13/00 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/00 → (51) ***H04N 19/50***

H04N 13/111 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/122 → (51) ***H04N 13/246***

H04N 13/128 → (51) ***H04N 13/243***

(51) ***H04N 13/139*** (11) **1 511 328 B1**
H04N 13/398
(52) **H04N 13/398; H04N 13/139**
(25) En (26) En
(21) 04077253.5 (22) 06.08.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.03.2005
(30) 25.08.2003 US 647845
(54) • *Stereoskopische Anzeige und Verfahren mit mehreren Vorrichtungen zur Videoverarbeitung*
• *Device and method for performing multiple view image display by means of a plurality of video processing devices*
• *Méthode et dispositif d'affichage stéréoscopique avec plusieurs appareils de traitement vidéo*
(73) BARCO N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) Bracke, Ive, 9185 Wachtebeke, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

H04N 13/161 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/239 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/239 → (51) ***H04N 13/246***

(51) ***H04N 13/243*** (11) **2 996 331 B1**
H04N 13/282 ***H04N 13/111***
H04N 13/38 ***H04N 13/161***
H04N 13/239 ***H04N 13/128***
H04N 13/00 ***H04N 13/376***
(52) **H04N 13/282; H04N 13/111; H04N 13/128; H04N 13/161; H04N 13/239; H04N 13/243; H04N 13/376; H04N 13/38;** H04N 2013/0092; H04N 2213/006
(25) En (26) En
(21) 15183774.7 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(30) 10.09.2014 JP 2014184296
(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG UND BILDCODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE ENCODING METHOD AND IMAGE ENCODING APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE*
(73) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(72) HAGIWARA, Soichi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
SAKAMOTO, Naoki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04N 13/246*** (11) **3 410 705 B1**
H04N 13/122 ***H04N 13/239***
G06T 7/80
(52) **H04N 13/239; G06T 7/85; H04N 13/122; H04N 13/246;** B60R 2300/107; G06T 2207/10012; G06T 2207/30252; H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 17174278.6 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(54) • *3D SICHTSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES 3D SICHTSYSTEMS*
• *3D VISION SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING A 3D VISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VISION 3D POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT SYSTÈME*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Lindgren, Leif, 58336 Linköping, SE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

H04N 13/254 → (51) ***H04N 5/222***

H04N 13/271 → (51) ***H04N 5/222***

H04N 13/282 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/30 → (51) ***H04N 5/445***

H04N 13/307 → (51) ***H04N 13/32***

(51) ***H04N 13/32*** (11) **3 408 704 B1**
H04N 13/393 ***H04N 13/307***
H04N 13/398 ***G02B 30/27***
G02B 30/54 ***G02B 30/56***
G06T 15/08 ***G09F 19/12***
G09G 3/00
(52) **H04N 13/393; G02B 30/54; G02B 30/56; G09G 3/005; H04N 13/307; H04N 13/32; H04N 13/398;** H04N 2213/001
(25) En (26) En
(21) 17744712.5 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/014166 19.01.2017
(87) WO 2017/132050 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201662288680 P
31.05.2016 US 201662343722 P
31.05.2016 US 201662343767 P
(54) • *ANZEIGE FÜR DREIDIMENSIONALES BILD*
• *DISPLAY FOR THREE-DIMENSIONAL IMAGE*
• *AFFICHAGE POUR IMAGE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) KAEHLER, Adrian, Los Angeles, CA 90027, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

H04N 13/376 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/38 → (51) ***H04N 13/243***

H04N 13/393 → (51) ***H04N 13/32***

H04N 13/398 → (51) ***H04N 13/139***

H04N 13/398 → (51) ***H04N 13/32***

H04N 17/00 → (51) ***H04N 5/225***

(51) ***H04N 19/00*** (11) **2 868 102 B1**
(52) **H04N 19/61; H04N 19/436; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 13737502.8 (22) 28.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) US 2013/048707 28.06.2013
(87) WO 2014/005087 2014/01 03.01.2014
(30) 29.06.2012 US 201261666617 P
15.03.2013 US 201313841253
(54) • *PARALLELVERARBEITUNG VON KACHELN UND WELLENFRONTEN*
• *TILES AND WAVEFRONT PARALLEL PROCESSING*
• *TRAITEMENT EN PARALLÈLE DE PAVAGE ET DE FRONT D'ONDE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/50***

H04N 19/109 → (51) ***H04N 19/119***

(51) ***H04N 19/119*** (11) **2 665 273 B1**
H04N 19/70 ***H04N 19/91***
H04N 19/176 ***H04N 19/61***
H04N 19/109 ***H04N 19/503***
H04N 19/157 ***H04N 19/139***
H04N 19/51
(52) **H04N 19/139; H04N 19/109; H04N 19/119; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/51; H04N 19/61; H04N 19/70;** H04N 19/65; H04N 19/91
(25) Ja (26) En
(21) 12734382.0 (22) 05.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2013
(86) JP 2012/000045 05.01.2012
(87) WO 2012/096146 2012/29 19.07.2012
(30) 13.01.2011 JP 2011004963
(54) • *VIDEODEKODIERUNGSVORRICHTUNG, VIDEODEKODIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
• *VIDEO DECODING DEVICE, VIDEO DECODING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉCODAGE VIDÉO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO ET PROGRAMME*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) SENZAKI, Kenta, Tokyo 108-8001, JP
SENDA, Yuzo, Tokyo 108-8001, JP
CHONO, Keiichi, Tokyo 108-8001, JP
AOKI, Hirofumi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 21197304.5

H04N 19/119 → (51) ***H04N 19/129***

H04N 19/119 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/12 → (51) ***H03M 7/30***

(51) ***H04N 19/129*** (11) **3 654 648 B1**
H04N 19/119 ***H04N 19/46***
H04N 19/176 ***H04N 19/60***
H04N 19/18 ***H04N 19/593***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/129; H04N 19/18; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/60**
(25) En (26) En
(21) 19211056.7 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 19.01.2012 AU 2012200319
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KODIERUNG UND DEKODIERUNG EINER SIGNIFICANCE-MAP FÜR RESTKOEFFIZIENTEN EINER TRANSFORMATIONSEINHEIT*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR ENCODING AND DECODING THE SIGNIFICANCE MAP FOR RESIDUAL COEFFICIENTS OF A TRANSFORM UNIT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE LA CARTE DE SIGNIFICATION DE COEFFICIENTS RÉSIDUELS D'UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) ROSEWARNE, Christopher James, Concord West, NSW 2138, AU
LABIOS, Alvin Edrea, Castle Hill, NSW 2154, AU
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB
(60) 21198515.5
21198518.9
21198519.7
(62) 13738402.0 / 2 805 507

(51) ***H04N 19/13*** (11) **2 852 167 B1**
H04N 19/91 ***H04N 19/157***
(52) **H04N 19/61; H04N 19/13; H04N 19/157; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 14185662.5 (22) 19.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(30) 19.09.2013 US 201314031436
(54) • *UMSETZUNG EINES BLOCKS VON TRANSFORMATIONSKOEFFIZIENTEN, BASIEREND AUF EINEM INTRAPRÄDIKTIONSMODUS*
• *TRANSPOSING A BLOCK OF TRANSFORM COEFFICIENTS, BASED UPON AN INTRA-PREDICTION MODE*
• *TRANSPOSITION D'UN BLOC DE COEFFICIENTS DE TRANSFORMATION, EN FONCTION D'UN MODE INTRA-PRÉDICTION*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) Wang, Jing, Waterloo, Ontario N2K 4K6, CA
Wang, Xiaofeng, Markham, Ontario L6C 2N8, CA
He, Dake, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
Ji, Tianying, Toronto, Ontario M2M 3N7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 19/139 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/139 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/14 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/157 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/157 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 19/50***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 19/17 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/129***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/50***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/177 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 19/18 → (51) ***H04N 19/129***

H04N 19/196 → (51) ***H04N 19/52***

(51) ***H04N 19/46*** (11) **3 183 877 B1**
(52) **H04N 19/46;** H04N 19/126
(25) En (26) En
(21) 15842202.2 (22) 21.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/051245 21.09.2015
(87) WO 2016/044842 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 US 201462052852 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNGLEICHFÖRMIGEN ABBILDUNG FÜR QUANTISIERUNGSMATRIXKOEFFIZIENTEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN GRÖSSEN VON MATRIZEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-UNIFORM MAPPING FOR QUANTIZATION MATRIX COEFFICIENTS BETWEEN DIFFERENT SIZES OF MATRICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE NON UNIFORME POUR COEFFICIENTS DE MATRICES DE QUANTIFICATION AVEC DES MATRICES DE DIFFÉRENTES TAILLES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Jianhua, Beijing 100095, CN
ZHANG, Chen-Xiong, Plano, Texas 75025, US
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 19/46 → (51) ***H04N 19/129***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 21/431***

(51) ***H04N 19/50*** (11) **2 903 283 B1**
H04N 13/00 ***H04N 19/176***
H04N 19/105 ***H04N 19/167***
H04N 19/597
(52) **H04N 19/105; H04N 19/167; H04N 19/176; H04N 19/597;** H04N 19/157
(25) Zh (26) En
(21) 13841502.1 (22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) CN 2013/083084 06.09.2013
(87) WO 2014/048242 2014/14 03.04.2014
(30) 29.09.2012 CN 201210376819
(54) • *VORHERSAGEBILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PREDICTION IMAGE GENERATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE DE PRÉDICTION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road Xihu District Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
(72) YU, Lu, Zhejiang 310058, CN
ZHANG, Yichen, Zhejiang 310058, CN
ZHAO, Yin, Zhejiang 310058, CN
HONG, Yingjie, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Ming, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04N 19/503 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/51 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/513 → (51) ***H04N 19/52***

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 291 557 B1**
H04N 19/139 ***H04N 19/176***
H04N 19/119 ***H04N 19/196***
H04N 19/53 ***H04N 19/54***
H04N 19/513
(52) **H04N 19/521; H04N 19/119; H04N 19/139; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/52; H04N 19/53; H04N 19/54;** H04N 19/82
(25) Zh (26) En
(21) 16795748.9 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) CN 2016/077784 30.03.2016
(87) WO 2016/184261 2016/47 24.11.2016
(30) 15.05.2015 CN 201510249484
(54) • *VIDEOBILDCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *VIDEO IMAGE CODING AND DECODING METHOD, CODING DEVICE AND DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGES VIDÉO, DISPOSITIF DE CODAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, et al, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04N 19/53 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/54 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/129***

(51) ***H04N 19/597*** (11) **2 885 917 B1**
H04N 19/70
(52) **H04N 13/161; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 13753248.7 (22) 16.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2015
(86) US 2013/055403 16.08.2013
(87) WO 2014/028867 2014/08 20.02.2014
(30) 16.08.2012 US 201261684033 P
09.01.2013 US 201361750710 P
17.01.2013 US 201361753822 P
15.08.2013 US 201313968140
(54) • *HERSTELLUNG VON REFERENZBILDLISTEN FÜR DIE KODIERUNG VON MEHRANSICHTS- ODER 3DV-VIDEOS*
• *CONSTRUCTING REFERENCE PICTURE LISTS FOR MULTI-VIEW OR 3DV VIDEO CODING*
• *GÉNÉRATION DE LISTES D'IMAGES DE RÉFÉRENCE POUR UN CODAGE VIDÉO MULTIVUE OU 3D*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Li, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/597 → (51) ***H04N 19/50***

H04N 19/60 → (51) ***H04N 19/129***

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/63 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/85 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 19/91 → (51) ***H03M 7/30***

H04N 19/91 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/91 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 21/00 → (51) ***H04N 5/44***

H04N 21/218 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/222 → (51) ***H04W 36/22***

H04N 21/2343 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/2343 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/236 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04N 21/2362*** (11) **3 400 710 B1**
H04N 21/2365 ***H04N 21/431***
H04N 21/434 ***H04N 21/6547***
H04N 21/845 ***H04N 19/46***
H04N 19/85 ***H04N 21/438***
(52) **H04N 21/2365; H04N 19/46; H04N 19/85; H04N 21/2362; H04N 21/4318; H04N 21/4345; H04N 21/6547; H04N 21/8451;** H04N 21/4383
(25) En (26) En
(21) 16828794.4 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/087735 19.12.2016
(87) WO 2017/119270 2017/28 13.07.2017
(30) 08.01.2016 JP 2016002965
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION APPARATUS, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION APPARATUS, AND RECEPTION METHOD*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, APPAREIL DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

H04N 21/2365 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/238 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04N 21/2383*** (11) **3 281 414 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/26***
H04N 21/61
(52) **H04N 21/2383;** **H04L 5/0007; H04L 5/0037; H04L 27/26025;** H04L 5/0048; H04N 21/6112; H04N 21/615
(25) En (26) En
(21) 16777358.9 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) US 2016/026647 08.04.2016
(87) WO 2016/164728 2016/41 13.10.2016
(30) 08.04.2015 US 201562144558 P
(54) • *FORTGESCHRITTENE DATENZELLEN-RESSOURCENZUORDNUNG*
• *ADVANCED DATA CELL RESOURCE MAPPING*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE RESSOURCES DE CELLULE DE DONNÉES AMÉLIORÉE*
(73) One Media, LLC, 10706 Beaver Dam Road, Hunt Valley, Maryland 21030, US
(72) EARNSHAW, Mark, Hunt Valley, Maryland 21030, US
SIMON, Michael J., Hunt Valley, Maryland 21030, US
SHELBY, Kevin A., Hunt Valley, Maryland 21030, US
(74) Handley, Michael Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

H04N 21/2385 → (51) ***H04W 36/22***

H04N 21/24 → (51) ***H04W 36/22***

H04N 21/242 → (51) ***H04N 5/04***

H04N 21/262 → (51) ***H04W 36/22***

(51) ***H04N 21/2668*** (11) **3 679 721 B1**
G09F 19/22
(52) **H04N 21/2668;** **G03B 25/00;** G09F 19/22; G09F 2019/221
(25) En (26) En
(21) 17768716.7 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2017/072283 06.09.2017
(87) WO 2019/048032 2019/11 14.03.2019
(54) • *LI-FI-KOMMUNIKATION ZUR AUSWAHL VON INHALT ZUR VERTEILUNG ÜBER EINE FOLGE VON ANZEIGEN ENTLANG EINER FAHRZEUGBAHN*
• *LI-FI COMMUNICATIONS FOR SELECTING CONTENT FOR DISTRIBUTION ACROSS A SEQUENCE OF DISPLAYS ALONG A VEHICLE PATHWAY*
• *COMMUNICATIONS LI-FI POUR SÉLECTIONNER DU CONTENU EN VUE D'UNE DISTRIBUTION SUR UNE SUCCESSION D'AFFICHAGES LE LONG D'UN PARCOURS DE VÉHICULE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Keven, 191 37 Sollentuna, SE
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 Solna, SE
VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE
SEYVET, Nicolas, 164 45 Kista, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 21/41 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/422 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/422 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/4223 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/43 → (51) ***G11B 27/10***

(51) ***H04N 21/431*** (11) **3 381 193 B1**
H04N 21/472 ***G06K 9/62***
A63F 13/213 ***A63F 13/30***
A63F 13/42
(52) **G06T 19/006;** **A63F 13/213; A63F 13/30; A63F 13/42; A63F 13/65;** G06T 2210/16
(25) En (26) En
(21) 16840941.5 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) IB 2016/055203 31.08.2016
(87) WO 2017/037633 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 IN 3334MU2015
(54) • *INTERAKTIVER TEXTILARTIKEL UND ERWEITERTES REALITÄTSSYSTEM*
• *INTERACTIVE TEXTILE ARTICLE AND AUGMENTED REALITY SYSTEM*
• *ARTICLE TEXTILE INTERACTIF ET SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Welspun India Limited, Welspun House 6th Floor Kamala Mills Compound Senapati Bapat Marg Lower Parel, 400013 Mumbai, IN
(72) GOENKA, Dipali, Mumbai 400018, IN
THARAKAN, Mili, Lower Parel (W) Mumbai, 400013, IN
SAWANT, Roshan, Lower Parel (W) Mumbai, 400013, IN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) ***H04N 21/431*** (11) **3 796 655 B1**
H04N 21/44 ***H04N 21/4728***
H04N 19/159 ***H04N 19/167***
H04N 19/177 ***H04N 19/46***
H04N 21/2343
(52) **H04N 19/159;** **H04N 19/167; H04N 19/177; H04N 19/46;** H04N 5/23219; H04N 21/234318; H04N 21/4318; H04N 21/44008; H04N 21/4728
(25) En (26) En
(21) 19198671.0 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *NACHMASKIERUNG OHNE TRANSCODIERUNG*
• *VIDEO PRIVACY MASK IN FORWARD PREDICTED VIDEO FRAME*
• *POST-MASQUAGE SANS TRANSCODAGE*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Edpalm, Viktor, 223 69 LUND, SE
Yuan, Song, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 21/431 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/431 → (51) ***H04N 5/445***

H04N 21/431 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/433 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/434 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/438 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/442 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/45 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/47 → (51) ***H04N 5/445***

H04N 21/472 → (51) ***G06K 9/00***

H04N 21/472 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/472 → (51) ***H04N 21/431***

(51) ***H04N 21/4722*** (11) **3 479 588 B1**
H04N 21/4728 ***G06K 9/00***
G06F 3/0484 ***G06F 3/01***
G06F 3/0488 ***G06T 11/00***
(52) **G06F 3/011;** **G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 17827994.9 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) KR 2017/007567 14.07.2017
(87) WO 2018/012924 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662362751 P
19.01.2017 US 201762448339 P
19.01.2017 US 201762448325 P
16.03.2017 US 201762472497 P
09.05.2017 US 201715590920
(54) • *VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT UND BETRIEB DAVON*
• *AUGMENTED REALITY DEVICE AND OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF À RÉALITÉ AUGMENTÉE, ET SON FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Ji-hee, Mountain View California 94043, US
PARK, Sung-ho, Mountain View California 94043, US
GIBBS, Simon, Mountain View California 94043, US
LIOT, Anthony, Mountain View California 94043, US
RENEVIER, Arnaud, Mountain View California 94043, US
LUO, Lu, Mountain View California 94043, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 21/4728 → (51) ***G06K 9/00***

H04N 21/4728 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/4728 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/4728 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/4728 → (51) ***H04N 21/4722***

H04N 21/485 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 21/488 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/61 → (51) ***H04W 36/22***

H04N 21/6547 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/6587 → (51) ***G06K 9/00***

H04N 21/81 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/81 → (51) ***H04N 5/232***

(51) ***H04N 21/845*** (11) **3 840 395 B1**
(52) **H04N 9/0455; H04N 5/2256**
(25) En (26) En
(21) 19217440.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *KAMERA UND VERFAHREN ZUR EINBRINGUNG VON LICHTIMPULSEN IN EINEN BILDSTROM*
• *CAMERA AND METHOD FOR INTRODUCING LIGHT PULSES IN AN IMAGE STREAM*
• *CAMÉRA ET PROCÉDÉ POUR INTRODUIRE DES IMPULSIONS DE LUMIÈRE DANS UN FLUX D'IMAGES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hjelmström, Jonas, 223 69 LUND, SE
Lundberg, Stefan, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 21/845 → (51) ***H04L 12/26***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/8547 → (51) ***G11B 27/10***

H04Q 9/00 → (51) ***G07C 5/08***

H04Q 9/00 → (51) ***G08C 17/02***

H04Q 9/00 → (51) ***H04N 5/225***

H04Q 9/00 → (51) ***H04W 4/02***

H04Q 9/04 → (51) ***H04N 5/44***

H04Q 11/00 → (51) ***H04L 12/44***

H04R 1/10 → (51) ***A61B 5/12***

H04R 1/10 → (51) ***A61F 11/14***

H04R 1/10 → (51) ***H04R 9/04***

H04R 1/40 → (51) ***H04S 7/00***

H04R 7/04 → (51) ***H04R 9/04***

H04R 9/02 → (51) ***H04R 9/04***

(51) ***H04R 9/04*** (11) **3 753 264 B1**
H04R 7/04 ***H04R 1/10***
H04R 9/02
(52) **H04R 9/047; H04R 7/04; H04R 9/04;** H04R 1/10; H04R 1/1008; H04R 9/02; H04R 9/025
(25) En (26) En
(21) 19706045.2 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) UA 2019/000016 28.01.2019
(87) WO 2019/160523 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 UA 201801574
(54) • *ELEKTROAKUSTISCHER WANDLER FÜR KOPFHÖRER*
• *ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER FOR HEADPHONES*
• *TRANSDUCTEUR ÉLECTROACOUSTIQUE POUR CASQUES D'ÉCOUTE*
(73) Rinaro Isodynamics (EU) Sp. z o.o., ul. Stojalowskiego 6/3, 35-120 Rzeszów, PL
(72) SHYMANOVYCH, Pavlo Olegovych, Lviv, 79022, UA
BAKLAYEV, Kostyantyn Kostyantynovych, Lviv, 79053, UA
OLEXANDROV, Eduard Olexiyovych, Lviv, 79007, UA
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 528 514 B1**
H04R 27/00 ***H04L 5/26***
H04L 5/00
(52) **H04R 25/552;** H04R 25/554; H04R 27/00; H04R 2227/005; H04R 2420/03; H04R 2420/07; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 19168691.4 (22) 15.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON AUDIOSTRÖMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS TRANSMISSION OF AUDIO STREAMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE DES FLUX AUDIO SANS FIL*
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) GUDIKSEN, Ole, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 13167809.6 / 2 804 399

H04R 27/00 → (51) ***H04R 25/00***

H04R 29/00 → (51) ***A61B 5/12***

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 072 315 B1**
H04R 1/40
(52) **H04S 7/302; H04R 1/403;** H04R 2203/12; H04R 2430/23
(25) En (26) En
(21) 14784165.4 (22) 25.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/057547 25.09.2014
(87) WO 2015/076930 2015/21 28.05.2015
(30) 22.11.2013 US 201361907946 P
(54) • *KONFIGURATION VON FREISPRECH-ABSTRAHLCHARAKTERISTIKEN*
• *HANDSFREE BEAM PATTERN CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION "MAINS LIBRES" DE DIAGRAMMES DE FAISCEAU*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) BAKER, John J., Cupertino, CA 95014, US
JOHNSON, Martin E., Cupertino CA 95014, US
FAMILY, Afrooz, Cupertino, CA 95014, US
HOWES, Michael B., Cupertino, CA 95014, US
BOOZER, Brad G., Cupertino, CA 95014, US
STANLEY, Craig M., Cupertino, CA 95014, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 4/00*** (11) **2 619 684 B1**
H04W 4/24 ***H04W 4/50***
H04W 12/082 ***H04W 12/088***
H04W 12/122 ***H04L 12/14***
H04L 12/24 ***H04L 12/26***
H04L 29/06
(52) **H04W 4/50; H04W 12/082; H04W 12/088; H04W 12/122;** H04L 12/14; H04L 12/1403; H04L 41/5019; H04L 41/5029; H04L 43/10; H04L 63/10; H04L 63/20; H04W 4/60
(25) En (26) En
(21) 11827386.1 (22) 20.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2013
(86) US 2011/052420 20.09.2011
(87) WO 2012/040247 2012/13 29.03.2012
(30) 13.12.2010 US 422574 P
20.09.2010 US 38445610 P
21.09.2010 US 385020 P
01.12.2010 US 418509 P
(54) • *ANPASSUNG VON NETZWERKRICHTLINIEN AUF BASIS DER KONFIGURATION VON GERÄTEDIENSTPROZESSOREN*
• *ADAPTING NETWORK POLICIES BASED ON DEVICE SERVICE PROCESSOR CONFIGURATION*
• *ADAPTATION DES POLITIQUES D'UN RÉSEAU SUR LA BASE DE LA CONFIGURATION DES PROCESSEURS DE SERVICE D'UN DISPOSITIF*
(73) Headwater Research LLC, 1011 Pruitt Place, Tyler, TX 75703, US
(72) RALEIGH, Gregory, G., Woodside, CA 94062, US
LAVINE, James, Mill Valley, CA 94941, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04W 4/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 4/00 → (51) ***H04L 12/24***

H04W 4/00 → (51) ***H04W 28/16***

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 516 889 B1**
H04Q 9/00 ***H04W 72/02***
H04W 72/04
(52) **H04Q 9/00; H04W 4/023; H04W 72/02;** H04Q 2209/40; H04Q 2209/80; H04W 4/38; H04W 4/70; H04W 72/048
(25) En (26) En
(21) 17761957.4 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/047155 16.08.2017
(87) WO 2018/052631 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 US 201662396456 P
15.08.2017 US 201715677802
(54) • *STANDORTBASIERTES SENSORTEILEN*
• *LOCATION BASED SENSOR SHARING*
• *PARTAGE DE CAPTEUR BASÉ SUR LA LOCALISATION*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PATIL, Shailesh, San Diego California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego California 92121-1714, US

TSIRTSIS, Georgios, San Diego California 92121-1714, US
JIANG, Libin, San Diego California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir, San Diego California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego California 92121-1714, US
WU, Zhibin, San Diego California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego California 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 570 568 B1**
G07C 5/08 ***G07C 5/00***
H04L 29/08 ***H04W 4/44***
(52) **G06Q 10/20; G07C 5/008; G07C 5/0825;** H04W 4/02; H04W 4/44
(25) Zh (26) En
(21) 18800459.2 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CN 2018/080026 22.03.2018
(87) WO 2019/178806 2019/39 26.09.2019
(54) • *FAHRZEUGREPARATURVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VEHICLE REPAIRING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VÉHICULE*
(73) Shenzhen Launch Software Co., Ltd., Launch Industrial Park North of Wuhe Road Banxuegang Industrial Park Longgang District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WEI, Zewei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHENG, Chi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
MAI, Xueying, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

H04W 4/02 → (51) ***G01S 1/20***

H04W 4/02 → (51) ***G01S 5/02***

H04W 4/02 → (51) ***G06F 3/0488***

H04W 4/021 → (51) ***G06F 3/0488***

H04W 4/029 → (51) ***H04W 4/44***

(51) ***H04W 4/06*** (11) **2 541 974 B1**
H04W 72/00
(52) **H04W 72/005;** H04W 4/06
(25) Zh (26) En
(21) 11744244.2 (22) 22.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2013
(86) CN 2011/000276 22.02.2011
(87) WO 2011/100886 2011/34 25.08.2011
(30) 30.09.2010 CN 201010297334
22.06.2010 CN 201010205445
18.06.2010 CN 201010211169
22.02.2010 CN 201010112777
22.02.2010 CN 201010112780
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES ERWEITERTEN MULTIMEDIA-BROADCAST-MULTICAST-DIENSTES (EMBMS) SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON MBMS-STEUERKANAL-(MCCH)-ÄNDERUNGSNACHRICHTEN*
• *METHOD FOR SUPPORTING ENHANCED MULTIMEDIA BROADCAST MULTICAST SERVICE (EMBMS), METHOD AND DEVICE FOR SENDING MBMS CONTROL CHANNEL (MCCH) MODIFICATION NOTICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPORTER UN SERVICE DE MULTIMÉDIA BROADCAST MULTICAST (EMBMS), PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ENVOYER UNE NOTIFICATION DE MODIFICATION DE CANAL DE COMMANDE DE SERVICE MBMS (MCCH)*
(73) China Mobile Communications Corporation, 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) YANG, Ning, Beijing 100032, CN
GAO, Youjun, Beijing 100032, CN
HU, Zhenping, Beijing 100032, CN
(74) Detken, Andreas, et al, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 238 469 B1**
H04W 88/02 ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/0225; H04W 4/06;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 15874118.1 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) US 2015/064979 10.12.2015
(87) WO 2016/105964 2016/26 30.06.2016
(30) 27.12.2014 US 201414583696
(54) • *ENERGIESPARTECHNIKEN FÜR EMBMS*
• *POWER SAVING TECHNIQUES FOR eMBMS*
• *TECHNIQUES D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR EMBMS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PANCHAL, Ajay, Manalapan, New Jersey 07726, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 720 156 B1**
H04L 12/18 ***H04W 4/44***
H04W 48/12 ***H04W 48/20***
H04W 76/40
(52) **H04L 12/185; H04L 12/189; H04W 4/06; H04W 4/44; H04W 48/12; H04W 48/20; H04W 76/40**
(25) En (26) En
(21) 20175788.7 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 06.05.2017 US 201762502627 P
30.04.2018 US 201815966710
(54) • *RESERVIERTER TMGI-BEREICH FÜR EINEN NUR-EMPFANGS-MODUS*
• *RESERVED RANGE OF TMGI FOR RECEIVE-ONLY MODE*
• *GAMME RÉSERVÉE DE TMGI POUR MODE LIMITÉ À LA RÉCEPTION*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CATOVIC, Amer, San Diego, California 92121-1714, US
PAZOS, Carios Marcelo Dias, San Diego, California 92121-1714, US
LO, Charles Nung, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Petzold, Silke, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
(62) 18725728.2 / 3 619 925

H04W 4/06 → (51) ***G06F 3/0488***

H04W 4/06 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 4/08 → (51) ***H04L 12/12***

H04W 4/12 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 4/14 → (51) ***G06F 3/0488***

H04W 4/14 → (51) ***G06F 13/16***

(51) ***H04W 4/18*** (11) **3 345 411 B1**
H04W 4/70 ***H04L 29/08***
H04L 29/06 ***H04W 8/24***
(52) **H04W 8/245; H04L 67/12; H04L 69/16; H04L 69/22; H04W 4/185; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 15782090.3 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) SE 2015/050917 01.09.2015
(87) WO 2017/039499 2017/10 09.03.2017
(54) • *COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VON HINTERGRUNDBENUTZERDATEN*
• *COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM TRANSMITTING DEVICE, RECEIVING DEVICE AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR TRANSFERRING BACKGROUND USER DATA*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE SUR ORDINATEUR, DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE DANS CELUI-CI POUR TRANSFÉRER DES DONNÉES D'UTILISATEUR D'ARRIÈRE-PLAN*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIANG, Hongxin, S-194 71 Sollentuna, SE
STIKKEL, Gábor, S-191 37 Sollentuna, SE
TESLENKO, Maxim, S-192 74 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 4/20*** (11) **2 697 986 B1**
(52) **H04W 4/20;** H04W 4/02; H04W 4/024; H04W 80/085
(25) En (26) En
(21) 12715530.7 (22) 10.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2014
(86) US 2012/032914 10.04.2012
(87) WO 2012/142034 2012/42 18.10.2012
(30) 11.04.2011 US 201161474142 P
09.04.2012 US 201213442734
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BEREIT-*

STELLUNG VON NETZWERKBASIERTEN MESSUNGEN FÜR EINE ENDGERÄTEBASIERTE LOKALISIERUNG
- *METHODS, APPARATUSES AND COMPUTER PROGRAM FOR PROVIDING NETWORK-BASED MEASUREMENTS FOR USER EQUIPMENT-BASED POSITIONING*
- *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR FOURNIR DES MESURES BASÉES SUR UN RÉSEAU POUR LE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) FISCHER, Sven, San Diego, CA 92121, US
EDGE, Stephen, W., San Diego, CA 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 21197328.4

H04W 4/24 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 4/38 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 4/40 → (51) ***G01S 3/04***

H04W 4/42 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***H04W 4/44*** (11) **3 813 393 B1**
H04W 4/029 ***H04W 48/20***
H04W 36/32 *H04W 48/14*
H04W 48/16 *H04W 36/36*
H04W 36/22 *H04W 84/12*
(52) **H04W 4/44; H04W 4/029; H04W 36/32; H04W 48/20;** H04W 36/22; H04W 36/36; H04W 48/16; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20201422.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 25.10.2019 JP 2019193941
(54) • *FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *VEHICLE COMMUNICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE VÉHICULE*

(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) NISHIZAKI, Ryohei, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
SUZUKI, Shingo, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 4/44 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 4/44 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 4/44 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 4/46 → (51) ***G05D 1/02***

H04W 4/46 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 4/46 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 4/48 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/48 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***H04W 4/50*** (11) **3 678 392 B1**
H04L 29/08 ***H04L 29/06***
(52) **H04L 65/105; H04L 29/06; H04L 67/16; H04L 67/26; H04L 67/2804; H04W 4/50;** H04L 65/1073
(25) Zh (26) En
(21) 18862404.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/106193 18.09.2018
(87) WO 2019/062596 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 CN 201710911472
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTVERARBEITUNG AUF DER BASIS EINER SERVITIZATIONSARCHITEKTUR*
- *SERVICE PROCESSING METHOD AND DEVICE BASED ON SERVITIZATION ARCHITECTURE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE BASÉS SUR UNE ARCHITECTURE DE SERVICE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Tingjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 4/50 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 4/50 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 4/50 → (51) ***H04W 4/00***

(51) ***H04W 4/60*** (11) **3 729 841 B1**
H04L 12/24 ***H04L 12/26***
(52) **H04W 4/60; H04L 43/08; H04L 43/0864; H04L 43/16**
(25) En (26) En
(21) 19772659.9 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2019/074128 10.09.2019
(87) WO 2020/069825 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741211 P
(54) • *BENACHRICHTIGUNGEN ÜBER EINE PROFILÄNDERUNG EINES ABONNEMENTS FÜR EINE NETZWERKFUNKTION (DIENST)*
- *NOTIFICATIONS FOR A SUBSCRIPTION TO NETWORK FUNCTION (SERVICE) PROFILE CHANGE*
- *NOTIFICATIONS POUR UN ABONNEMENT AU CHANGEMENT DE PROFIL DE FONCTION DE RÉSEAU (SERVICE)*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
DE-GREGORIO-RODRIGUEZ, Jesus-Angel, 28660 Madrid Boadilla del Monte, ES
LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 21190510.4

H04W 4/70 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 4/70 → (51) ***H04L 12/12***

H04W 4/70 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 4/18***

H04W 4/80 → (51) ***G08C 17/02***

(51) ***H04W 4/90*** (11) **3 652 969 B1**
H04W 8/18 ***H04W 8/26***
H04L 29/06
(52) **H04W 4/90; H04L 65/1006; H04L 65/1016; H04L 65/1059; H04L 65/1069;** H04M 2207/187; H04M 2242/04; H04W 76/50
(25) En (26) En
(21) 19822955.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2019/038399 21.06.2019
(87) WO 2019/246481 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688838 P
30.04.2019 US 201916398818
(54) • *NOTRUFE*
- *EMERGENCY CALLS*
- *APPELS D'URGENCE*

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) ***H04W 8/00*** (11) **3 179 778 B1**
H04W 8/24 *H04W 72/08*
H04W 76/14
(52) **H04W 4/023; H04W 8/005; H04W 8/24;** H04W 4/70; H04W 76/14
(25) Zh (26) En
(21) 14899197.9 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) CN 2014/087611 26.09.2014
(87) WO 2016/019621 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 CN 201410390140
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG UND VERARBEITUNG VON PROXIMITÄTSDIENSTKAPAZITÄTSINFORMATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING AND PROCESSING PROXIMITY SERVICE CAPABILITY INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION DE RAPPORT ET DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE CAPACITÉ DE SERVICE DE PROXIMITÉ*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Yuqin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
DU, Zhongda, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***H04W 8/00*** (11) **3 582 524 B1**
H04W 76/14
(52) **H04W 8/005; H04W 12/062; H04W 76/14**
(25) En (26) En
(21) 19189263.7 (22) 11.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(54) • *BETREIBERUNTERSTÜTZTE D2D ENTDECKUNG*

- *OPERATOR-ASSISTED DEVICE-TO-DEVICE (D2D) DISCOVERY*
- *DÉCOUVERTE ENTRE DISPOSITIFS (D2D) ASSISTÉE PAR OPÉRATEUR*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) JOHNSSON, Kerstin, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 12874114.7 / 2 837 105

H04W 8/00 → (51) ***G06F 15/16***

H04W 8/00 → (51) ***H04W 40/22***

H04W 8/00 → (51) ***H04W 56/00***

H04W 8/06 → (51) ***H04W 60/00***

(51) ***H04W 8/18*** (11) **3 738 330 B1**
H04W 8/20
(52) **H04W 8/18; H04W 8/20**
(25) En (26) En
(21) 18829853.3 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2018/086416 20.12.2018
(87) WO 2019/137793 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616574 P
(54) • *HANDHABUNG DER VALIDIERUNG VON IDENTIFIKATOREN*
• *HANDLING IDENTIFIER VALIDATION*
• *GESTION DE VALIDATION D'IDENTIFIANT*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) NAKARMI, Prajwol, Kumar, 19142 Sollentuna, SE
SAARINEN, Pasi, 16350 Spanga, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 21183924.6

H04W 8/18 → (51) ***H04W 4/90***

H04W 8/20 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 8/22 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 8/24*** (11) **3 598 785 B1**
(52) **H04W 72/0453; H04L 5/001; H04W 74/0833;** H04L 5/0098; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 19186012.1 (22) 02.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 30.04.2010 CN 201010162513
(54) • *VERFAHREN, BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR AUSWAHL EINES KOMPONENTENTRÄGERS*
• *METHOD, BASE STATION, TERMINAL AND COMMUNICATION SYSTEM FOR SELECTING A COMPONENT CARRIER*
• *PROCÉDÉ, STATION DE BASE, TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR SÉLECTIONNER UNE PORTEUSE DE COMPOSANTS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) WEI, Yuxin, Haidian District, Beijing 100190, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21173208.6 / 3 890 380
(62) 18151475.3 / 3 337 207
11774329.4 / 2 566 202

H04W 8/24 → (51) ***H04W 4/18***

H04W 8/24 → (51) ***H04W 8/00***

(51) ***H04W 8/26*** (11) **3 570 584 B1**
(52) **H04W 8/26; H04W 24/02; H04W 36/0033;** H04W 76/11
(25) Zh (26) En
(21) 18844764.3 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CN 2018/099819 10.08.2018
(87) WO 2019/029661 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710685352
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Rui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Xiaoying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 8/26 → (51) ***H04W 4/90***

(51) ***H04W 12/00*** (11) **3 086 584 B1**
H04W 12/08 ***H04W 12/50***
H04W 84/12
(52) **H04W 12/08; H04W 12/50;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 15199562.8 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(30) 20.04.2015 CN 201510188562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING ACCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACCÈS*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MENG, Deguo, Haidian District, Beijing 100085, CN
LIU, Jia, Haidian District, Beijing 100085, CN
HOU, Enxing, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/00 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/02 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 12/02 → (51) ***G06N 3/02***

H04W 12/02 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/03 → (51) ***H04W 12/043***

H04W 12/033 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***H04W 12/043*** (11) **2 700 264 B1**
H04W 12/03 ***H04W 36/00***
H04L 9/08 *H04W 84/18*
(52) **H04L 9/083; H04W 12/03; H04W 12/043;** H04W 12/009; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 11863903.8 (22) 09.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2014
(86) IN 2011/000385 09.06.2011
(87) WO 2012/143931 2012/43 26.10.2012
(30) 21.04.2011 IN 1283MU2011
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DATENSCHUTZ BEI EINER DATENAGGREGATION IN EINEM DRAHTLOSEN SENSORNETZWERK*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PRESERVING PRIVACY DURING DATA AGGREGATION IN A WIRELESS SENSOR NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE PROTÉGER DES DONNÉES PENDANT UNE AGRÉGATION DESDITES DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE CAPTEURS SANS FIL*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) UKIL, Arijit, Salt Lake Kolkata 700 091, IN
SEN, Jaydip, Kolkata 700 091, IN
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

H04W 12/0431 → (51) ***G06F 13/16***

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 547 787 B1**
H04W 12/10 ***H04W 76/19***
H04W 12/72
(52) **H04W 76/19; H04W 12/06; H04W 12/10;** H04W 12/72; H04W 76/00
(25) Zh (26) En
(21) 17888099.3 (22) 24.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/072511 24.01.2017
(87) WO 2018/120352 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 PCT/CN2016/113854
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERBINDUNGSWIEDERHERSTELLUNG*
• *METHODS, DEVICE AND SYSTEM FOR LINK RE-ESTABLISHMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE RÉTABLISSEMENT DE LIAISON*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YU, Yinghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 563 598 B1**
H04W 12/30 ***H04W 12/50***
H04L 29/06 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 12/06; H04L 63/0428; H04L 63/083; H04W 12/35; H04W 12/50;** H04L 63/18; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 17817757.2 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/083914 20.12.2017
(87) WO 2018/122076 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207617
(54) • *AUTOMATISCHES PAAREN VON VORRICHTUNGEN MIT DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *AUTOMATIC PAIRING OF DEVICES TO WIRELESS NETWORKS*
• *APPARIEMENT AUTOMATIQUE DE DISPOSITIFS À DES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) RINGLAND, Simon, London EC4V 5BT, GB
SCAHILL, Francis, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

---

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 700 142 B1**
H04W 84/12 ***H04W 36/00***
H04L 12/751 ***H04L 12/28***
H04L 29/12 ***H04L 12/741***
(52) **H04L 12/2856; H04L 12/28; H04L 45/02; H04L 45/745; H04L 61/103; H04W 12/06; H04W 36/0022;** H04L 61/203; H04L 61/6022; H04W 12/71; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 18878802.0 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/106032 17.09.2018
(87) WO 2019/095837 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711143738
(54) • *VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Jiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Tingfang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 12/06 → (51) ***G06F 21/35***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 9/32***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/062 → (51) ***G06F 21/57***

H04W 12/065 → (51) ***G06F 21/32***

H04W 12/065 → (51) ***G06F 21/35***

H04W 12/069 → (51) ***G06F 21/35***

---

(51) ***H04W 12/08*** (11) **2 832 125 B1**
(52) **G06F 21/6218; H04W 8/245; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 13724430.7 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/034424 28.03.2013
(87) WO 2013/149043 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 US 201261617852 P
15.03.2013 US 201313842483
(54) • *ZUGRIFFSSTEUERUNGSLISTE FÜR ANWENDUNGEN AUF MOBILEN VORRICHTUNGEN WÄHREND EINER FERNSTEUERUNGSSITZUNG*
• *ACCESS CONTROL LIST FOR APPLICATIONS ON MOBILE DEVICES DURING A REMOTE CONTROL SESSION*
• *LISTE DE CONTRÔLE D'ACCÈS POUR APPLICATIONS SUR DISPOSITIFS MOBILES PENDANT UNE SESSION DE CONTRÔLE À DISTANCE*
(73) VMware, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) AYYALASOMAYAJULA, Subramanyam, Kendall Park, NJ 08824, US
PALANICHAMY, Ranjithkumar, Piscataway, NJ 08854, US
GONSALVES,Deepak, Bridgewater, NJ 08807, US
KUTCHUK, Artun, La Jolla, CA 92037, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 132 621 B1**
H04W 12/06 ***H04W 12/10***
G06F 9/44 ***G06F 21/30***
H04L 29/08 ***H04L 29/12***
H04W 76/10
(52) **H04W 12/10; H04W 76/10; G06F 21/305; H04W 12/06;** G06F 9/452; H04L 67/025; H04L 67/08
(25) En (26) En
(21) 15779234.2 (22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) CN 2015/076423 13.04.2015
(87) WO 2015/158227 2015/42 22.10.2015
(30) 14.04.2014 CN 201410149233
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL CONTROL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TERMINAL MOBILE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, Room 403, East Block 2 SEG Park, Zhenxing Road Futian District Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Danhua, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 635 989 B1**
H04L 12/66 ***H04W 84/12***
H04W 88/16 ***H04W 4/38***
(52) **H04W 12/08; H04W 4/38; H04W 84/12; H04W 88/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18742839.6 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) FR 2018/000160 06.06.2018
(87) WO 2018/224740 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 FR 1755063
(54) • *DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN EINEM ENDGERÄT UND EINEM ZUGEHÖRIGEN SERVER*
• *DATA TRANSMISSION BETWEEN A TERMINAL AND AN ASSOCIATED SERVER*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE UN TERMINAL ET UN SERVEUR ASSOCIÉ*
(73) ORANGE, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LAMPIN, Quentin, 92326 Ch tillon Cedex, FR
BARTHEL, Dominique, 92326 Ch tillon Cedex, FR

---

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 698 567 B1**
H04W 12/06 ***H04W 12/12***
H04W 48/18 ***H04L 29/06***
H04W 12/00 ***H04W 12/02***
H04W 12/033
(52) **H04L 63/0428; H04L 63/08; H04W 12/02; H04W 12/033; H04W 12/06;** H04L 63/0876
(25) En (26) En
(21) 19738124.7 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) KR 2019/000495 11.01.2019
(87) WO 2019/139421 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 KR 20180004645
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *USER TERMINAL DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Younghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Intae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jiyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04W 12/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 12/082 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 12/088 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 12/10 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 12/10 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/12 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/122 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 12/30 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 12/37 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 12/50 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 12/50 → (51) ***H04W 12/06***

(51) ***H04W 16/10*** (11) **3 844 993 B1**
H04W 16/14
(52) **H04W 16/14; H04W 16/10**
(25) En (26) En
(21) 19786889.6 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/053069 26.09.2019
(87) WO 2020/072263 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201816148899
(54) • *INTERFERENZKOORDINATION IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN MIT DYNAMISCHER SPEKTRENVERWALTUNG*
• *INTERFERENCE COORDINATION IN COMMUNICATION SYSTEMS WITH DYNAMIC SPECTRUM MANAGEMENT*
• *COORDINATION DE BROUILLAGE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION AVEC GESTION DE SPECTRE DYNAMIQUE*
(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street 43rd Floor, Chicago, IL 60661, US
(72) CHEN, Ethan Y., Wilmette, Illinois 60091, US
MAKHLOUF, Isam R., Lake Zurich, Illinois 60047, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 Ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 081 028 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/00***
H04W 52/24 *H04W 52/34*
H04W 52/14 *H04W 52/38*
(52) **H04W 16/14; H04L 5/0073; H04L 27/0006; H04W 52/34; H04W 52/38;** H04L 5/001; H04L 5/0032; H04W 52/143; H04W 52/243; H04W 52/244; H04W 52/343; H04W 52/346
(25) En (26) En
(21) 14831115.2 (22) 08.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) US 2014/069024 08.12.2014
(87) WO 2015/088951 2015/24 18.06.2015
(30) 11.12.2013 US 201361914677 P
27.02.2014 US 201414192139
(54) • *ZELLKOMMUNIKATIONEN ÜBER UNBENUTZTE UNLIZENZIERTE SPEKTREN*
• *CELLULAR COMMUNICATIONS OVER UNUSED UNLICENCED SPECTRUM*
• *COMMUNICATIONS CELLULAIRES SUR UN SPECTRE INUTILISE NON AUTORISE PAR LICENCE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VALLIAPPAN, Nachiappan, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer Adel, San Diego, California 92121-1714, US
SADEK, Ahmed Kamel, San Diego, California 92121-1714, US
RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 226 598 B1**
H04W 16/32 *H04W 16/10*
H04W 88/06 *H04W 28/24*
(52) **H04W 16/14;** H04W 16/32; H04W 28/24; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 15863056.6 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) CN 2015/095761 27.11.2015
(87) WO 2016/082788 2016/22 02.06.2016
(30) 28.11.2014 CN 201410709083
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG VON KOGNITIVEM FUNK*
• *CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING COGNITIVE RADIO*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE RADIO COGNITIVE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUN, Chen, Beijing 100190, CN
GUO, Xin, Beijing 100190, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 16/14 → (51) ***H04B 1/7156***

H04W 16/14 → (51) ***H04L 1/16***

H04W 16/14 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 16/14 → (51) ***H04W 16/10***

H04W 16/14 → (51) ***H04W 72/06***

H04W 16/18 → (51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 456 081 B1**
H04W 24/08 ***H04L 12/24***
H04L 12/26
(52) **H04L 41/0631; H04L 43/08; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 17796745.2 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031913 10.05.2017
(87) WO 2017/196949 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 US 201662334176 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR OPTIMIERUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS MITTELS VERHALTENSBEZOGENER PROFILIERUNG VON NETZWERKVORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPTIMIZING WIRELESS NETWORK PERFORMANCE USING BEHAVIORAL PROFILING OF NETWORK DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE D'UN RÉSEAU SANS FIL À L'AIDE DU PROFILAGE COMPORTEMENTAL DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
(73) Wyebot, Inc., 2 Mount Royal Avenue Suite 310, Marlborough, MA 01752, US
(72) GUPTA, Anil, Marlborough, MA 01752, US
NGUYEN, Hien, Marlborough, MA 01752, US
SANDS, Roger, D., Marlborough, MA 01752, US
PEREIRA, Louis, E., Marlborough, MA 01752, US
BAILAN, John, S., Marlborough, MA 01752, US
BAKER, David, V., Marlborough, MA 01752, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 582 535 B1**
(52) **H04W 52/0219; H04W 24/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19162418.8 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER BASISSTATIONSFÄHIGKEIT UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR INDICATING BASE STATION CAPABILITY AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ POUR INDIQUER UNE CAPACITÉ DE STATION DE BASE ET APPAREIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NAN, Fang, Shenzhen, Guangdong, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 15879469.3 / 3 244 649

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 636 001 B1**
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
H04W 16/18 ***H04L 12/24***
(52) **H04W 24/02; G06N 3/0454; G06N 3/084; H04L 41/16;** H04W 16/18
(25) En (26) En
(21) 18827652.1 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/094629 05.07.2018
(87) WO 2019/007386 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 US 201715642563
(54) • *OPTIMIERUNG VON MOBILFUNKNETZEN UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *OPTIMIZING CELLULAR NETWORKS USING DEEP LEARNING*
• *OPTIMISATION DE RÉSEAUX CELLULAIRES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Yongxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 574 674 B1**
H04L 12/24 *H04W 88/18*
H04W 92/02 *H04W 84/00*
H04L 12/26

(52) **H04W 24/08; H04L 43/08; H04L 43/12;** H04L 41/5009; H04W 84/00; H04W 88/18; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 17706193.4 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2017/053533 16.02.2017
(87) WO 2018/149498 2018/34 23.08.2018
(54) • *NETZWERKÜBERWACHUNGSEINHEIT, VERFAHREN, SYSTEM UND PROGRAMM FÜR EIN NETZWERK-SLICES IMPLEMENTIERENDES KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *A NETWORK MONITORING ENTITY, METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR A COMMUNICATION NETWORK IMPLEMENTING NETWORK SLICES*
• *ENTITÉ DE SURVEILLANCE DE RÉSEAU, PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME POUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION IMPLÉMENTANT DES TRANCHES DE RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Duesseldorf GmbH, Hansaallee 205, 40549 Düsseldorf, DE
(72) POE, Wint Yi, 80992 Munich, DE
VAISHNAVI, Ishan, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 24/08 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 28/00 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 566 350 B1**
H04L 1/08 ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/0083; H04L 1/08; H04W 28/0236**
(25) En (26) En
(21) 18714086.8 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/012886 09.01.2018
(87) WO 2018/129503 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762443944 P
(54) • *AUSWAHL VON ÜBERTRAGUNGSMODI IN DICHTEN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *SELECTION OF TRANSMISSION MODES IN DENSE WIRELESS NETWORKS*
• *SÉLECTION DE MODES DE TRANSMISSION DANS DES RÉSEAUX SANS FIL DENSES*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) CHU, Liwen, San Ramon, CA 94582, US
HO, Ken, Kinwah, San Jose, CA 95129, US
JIANG, Jinjing, San Jose, CA 95132, US
ZHANG, Hongyuan, Fremont, CA 94555, US
LOU, Hui-Ling, Sunnyvale, CA 94087, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 817 447 B1**
(52) **H04W 28/0252; H04W 28/0263; H04W 28/0268**
(25) En (26) En
(21) 20201921.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 US 201962927332 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FLUSSES VON QOS (DIENSTQUALITÄT) ZU REMAPPING VON DRB (DATENFUNKTRÄGER) FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING QOS (QUALITY OF SERVICE) FLOW TO DRB (DATA RADIO BEARER) REMAPPING FOR SIDELINK COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'UN FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE (QOS) VERS UN REMAPPAGE DE SUPPORT RADIO DE DONNÉES POUR UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) PAN, Li-Te, Taipei City 112, TW
KUO, Richard Lee-Chee, Taipei City 112, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 28/04 → (51) ***F04D 27/00***

H04W 28/04 → (51) ***H04L 1/16***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **3 474 595 B1**
H04L 29/06 ***H04L 12/805***
(52) **H04L 29/06; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 17855040.6 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) CN 2017/105044 30.09.2017
(87) WO 2018/059590 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 CN 201610873599
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *DATA PROCESSING METHODS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 28/08 → (51) ***G06F 13/16***

(51) ***H04W 28/16*** (11) **2 903 334 B1**
H04W 4/00 ***H04L 5/00***
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04W 4/70; H04W 72/048; H04W 76/10;** H04W 72/0453
(25) Zh (26) En
(21) 13841357.0 (22) 16.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) CN 2013/083579 16.09.2013
(87) WO 2014/048261 2014/14 03.04.2014
(30) 29.09.2012 CN 201210379738
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xincai, Shenzhen Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
FANG, Huiying, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 500 048 B1**
H04W 36/36 *H04W 92/20*
H04W 36/14
(52) **H04W 36/14; H04W 36/0033;** H04W 36/0038; H04W 36/0066; H04W 92/20
(25) Ja (26) En
(21) 17839008.4 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/018323 16.05.2017
(87) WO 2018/029933 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 JP 2016158281
(54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN, DRAHTLOSES ENDGERÄT, KERNNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIO ACCESS NETWORK NODE, WIRELESS TERMINAL, CORE NETWORK NODE, AND METHODS FOR THESE*
• *NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIOÉLECTRIQUE, TERMINAL SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU CENTRAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 20200128.5 / 3 783 955

H04W 36/00 → (51) ***H04W 12/043***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 12/06***

(51) ***H04W 36/02*** (11) **2 410 790 B1**
H04W 88/04 *H04W 84/04*
(52) **H04W 36/02**
(25) Zh (26) En
(21) 09841695.1 (22) 17.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 25.01.2012
(86) CN 2009/070844 17.03.2009
(87) WO 2010/105411 2010/38 23.09.2010
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES DATENPAKETS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SENDING DATA PACKET*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE PAQUET DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yan, Guangdong 518129, CN

LIN, Bo, Guangdong 518129, CN
LIU, Yuhong, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 36/06*** (11) **3 497 974 B1**
H04L 5/00 ***H04W 52/02***
H04W 76/38
(52) **H04W 36/06; H04L 5/001; H04L 5/0094; H04W 52/0206; H04W 52/0216;** H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 76/38; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18852764.2 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2018/108397 28.09.2018
(87) WO 2019/062867 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 PCT/CN2017/104009
(54) • *UMSCHALTUNG VON BANDBREITENTEILEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *SWITCHING OF BANDWIDTH PARTS IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *COMMUTATION DE PARTIES DE BANDE PASSANTE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN
WANG, Min, 977 53 Lulea, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 36/22*** (11) **3 759 980 B1**
H04N 21/222 ***H04N 21/2385***
H04N 21/24 ***H04N 21/262***
H04N 21/61 *H04W 28/08*
H04W 36/04
(52) **H04N 21/6131; H04N 21/222; H04N 21/2385; H04N 21/2402; H04N 21/26216; H04W 36/22;** H04W 28/08; H04W 36/04
(25) En (26) En
(21) 18708102.1 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2018/054780 27.02.2018
(87) WO 2019/166071 2019/36 06.09.2019
(54) • *VIDEO-ON-DEMAND-LASTAUSGLEICH*
• *VIDEO ON DEMAND LOAD EQUALIZATION*
• *ÉGALISATION DE CHARGE DE VIDÉO À LA DEMANDE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) VILJAMAA, Janne Petteri, 01710 Vantaa, FI
VAITOVIRTA, Hannu, 02100 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 36/32 → (51) ***H04W 4/44***

H04W 40/00 → (51) ***H04W 40/22***

---

(51) ***H04W 40/22*** (11) **2 197 229 B1**
H04W 8/00 ***G01D 4/00***
G08C 19/16 ***H04B 1/7143***
H04B 7/15 ***H04W 56/00***
H04B 17/318 ***H04W 40/00***
H04W 40/24 *H04W 84/18*
H04W 48/12 *H04W 40/10*
(52) **G01D 4/004; G01D 4/006; G08C 19/16; H04B 1/7143; H04B 7/15; H04B 17/318; H04W 8/005; H04W 40/005; H04W 40/22; H04W 40/248; H04W 56/00; H04W 56/0015; H04W 56/002;** H04W 40/10; H04W 48/12; H04W 84/18; Y02B 90/20; Y04S 20/30
(25) En (26) En
(21) 09156700.8 (22) 14.09.2007
(84) DE FR GB
(43) 16.06.2010
(30) 15.09.2006 US 845056 P
20.09.2006 US 845994 P
(54) • *Aufbau einer Verbindung in einem Frequenzsprungnetzwerk eines fortschrittlichen Messsystems*
• *Establishing a link in an advanced metering system frequency hopping network*
• *Établissement d'un lien dans un réseau de sauts de fréquence de système de mesure avancé*
(73) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) Monier, Fabrice, 94470, Boissy Saint Leger, FR
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE
(62) 07838257.9 / 2 059 911

H04W 40/24 → (51) ***H04L 12/721***

H04W 40/24 → (51) ***H04W 40/22***

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **2 848 071 B1**
H04W 48/16 *H04L 5/00*
(52) **H04W 48/08; H04L 5/00; H04W 48/16;** H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 13724486.9 (22) 09.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) US 2013/040440 09.05.2013
(87) WO 2013/170097 2013/46 14.11.2013
(30) 11.05.2012 US 201261646224 P
18.05.2012 US 201261649188 P
08.05.2013 US 201313890124
(54) • *KOEXISTENZ ZWISCHEN LCTS UND NCTS*
• *COEXISTENCE BETWEEN LCTS AND NCTS*
• *COEXISTENCE ENTRE DES LCT ET DES NCT*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) XU, Hao, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **3 402 260 B1**
H04W 56/00
(52) **H04W 48/12; H04W 56/00; H04W 56/001**
(25) Zh (26) En
(21) 16885707.6 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) CN 2016/071745 22.01.2016
(87) WO 2017/124434 2017/30 27.07.2017
(54) • *SYSTEMNACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BENUTZERENDGERÄT*
• *SYSTEM MESSAGE PROCESSING METHOD AND USER TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE DE SYSTÈME ET TERMINAL UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **3 574 683 B1**
H04W 56/00 ***H04W 72/04***
H04W 74/00 *H04W 84/00*
(52) **H04W 84/005; H04W 48/12;** H04W 56/00; H04W 72/0453; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 18705046.3 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015313 25.01.2018
(87) WO 2018/140643 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 US 201762450780 P
21.09.2017 US 201715711795
(54) • *AKTIVIERUNG VON HOCHGESCHWINDIGKEITSZUGKONFIGURATIONEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *ACTIVATING HIGH-SPEED TRAIN CONFIGURATIONS IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *ACTIVATION DE CONFIGURATIONS DE TRAIN À GRANDE VITESSE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEE, Heechoon, San Diego California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego California 92121-1714, US
RYU, Jae Ho, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/12 → (51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04W 48/14*** (11) **3 404 999 B1**
H04W 88/10
(52) **H04W 4/02; H04W 48/14;** H04W 88/10
(25) Zh (26) En
(21) 16885559.1 (22) 18.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) CN 2016/071305 18.01.2016
(87) WO 2017/124286 2017/30 27.07.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES DEDIZIERTEN KERNNETZES (DCN) FÜR EIN PLMN, BENUTZERGERÄT (UE) UND DCN-DIENSTKNOTEN*
• *METHOD FOR PROCESSING A DEDICATED CORE NETWORK (DCN) FOR A PLMN, USER EQUIPMENT (UE) AND DCN SERVICE NODE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN RÉSEAU CENTRAL DÉDIÉ (DCN) POUR UN PLMN, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET NOEUD DE SERVICE DCN*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fenqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 48/16 → (51) ***H04W 48/08***

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 468 259 B1**
H04L 12/46 ***H04L 12/903***
H04M 11/00 ***H04L 12/40***
(52) **H04L 12/46; H04M 11/00; H04W 4/04; H04W 48/18;** H04L 12/40; H04L 2012/40215
(25) Ja (26) En
(21) 17802818.9 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/019286 23.05.2017
(87) WO 2017/204232 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 JP 2016103491
(54) • *FAHRZEUGINTERNE GATEWAY-VORRICHTUNG UND FAHRZEUGINTERNES GATEWAY-SYSTEM*
• *IN-CAR GATEWAY DEVICE AND IN-CAR GATEWAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PASSERELLE EMBARQUÉ ET SYSTÈME DE PASSERELLE EMBARQUÉ*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Digital Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) OMIYA, Masayuki, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
GOTOU, Kazuhiro, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
UEMOTO, Masashi, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
SOSHI, Daichi, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
HASHIMOTO, Kazunori, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
IKEYAMA, Hirokazu, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
UJIHARA, Yousuke, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
IWAHASHI, Satoru, Tokyo 105-8001, JP
OHNO, Akifumi, Tokyo 105-8001, JP
SAKAMOTO, Kei, Tokyo 105-8001, JP
ISHII, Ken, Tokyo 105-8001, JP
ITOU, Shion, Tokyo 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21173245.8 / 3 883 194

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 796 715 B1**
H04W 88/02 *H04W 88/18*
H04L 29/06 *H04L 12/24*
(52) **H04W 48/18; H04L 65/1016; H04L 65/1046; H04L 65/105; H04L 65/1069; H04L 65/1073;** H04W 88/02; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 19198634.8 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM MIT P-CSCF-DRINGLICHKEITSTIMER/-INDIKATION ZUR TRÄGERMODIFIZIERUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM WITH P-CSCF URGENCY TIMER/INDICATION FOR BEARER MODIFICATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SYSTÈME AVEC TEMPORISATEUR P-CSCF D'URGENCE/INDICATION DE MODIFICATION DE PORTEUSE*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) MELANDER, Mari, 53225 Bonn, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 48/18 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 412 070 B1**
H04W 88/04 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 88/04; H04W 48/20; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 17700412.4 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/050649 13.01.2017
(87) WO 2017/133880 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 EP 16154318
(54) • *DRAHTLOSTELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION UND VERFAHREN*
• *WIRELESS TELECOMMUNICATIONS SYSTEM, TERMINAL DEVICE, BASE STATION AND METHODS*
• *SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TSUDA, Shinichiro, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 48/20 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 48/20 → (51) ***H04W 4/44***

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 448 091 B1**
(52) **H04W 52/0206; H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18190628.0 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201762549572 P
23.08.2018 US 201816109985
(54) • *AUFWECKRAHMEN MIT KONFIGURIERBARER NUTZLAST*
• *WAKE-UP FRAME WITH CONFIGURABLE PAYLOAD*
• *CADRE DE RÉVEIL À CHARGE UTILE CONFIGURABLE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) Kneckt, Jarkko, Cupertino, CA California 95014, US
Semersky, Matthew, Cupertino, CA California 95014, US
Hartman, Christiaan, Cupertino, CA California 95014, US
Shani, Oren, Cupertino, CA California 95014, US
Liu, Yong, Cupertino, CA California 95014, US
Wang, Xiaowen, Cupertino, CA California 95014, US
Shah, Tushar, Cupertino, CA California 95014, US
Boger, Yoel, 4366505 Ra'anana, IL
Kumar, Rajneesh, Cupertino, CA California 95014, US
Peery, Josef, 4673312 Herzeliya Pituah, IL
Mucke, Christian, Cupertino, CA California 4673312, US
Li, Guoqing, Cupertino, CA California 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 21189471.2
21189859.8

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 621 363 B1**
H04W 72/04 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0091; H04W 52/028;** H04L 5/0035; H04L 5/0053; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19205948.3 (22) 25.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 28.04.2010 JP 2010103487
01.10.2010 JP 2010223903
(54) • *MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM, BASISSTATION UND MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE COMMUNICATION SYSTEM, BASE STATION AND MOBILE TERMINAL*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE, STATION DE BASE ET TERMINAL MOBILE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) MAEDA, Miho, Tokyo 100-8310, JP
MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(60) 21199186.4
(62) 11774611.5 / 2 566 257

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 738 356 B1**
(52) **H04W 52/028;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19700084.7 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050137 04.01.2019
(87) WO 2019/137850 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201862615116 P
30.01.2018 EP 18154016
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DUALEM MODUS*
• *DUAL-MODE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE BIMODE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) JIANG, Dan, 5656 AE Eindhoven, NL
GRUIJTERS, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
HAN, Dong, 5656 AE Eindhoven, NL
YU, Jin, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHANG, Yuting, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(60) 21179605.7

H04W 52/02 → (51) ***F04D 27/00***

H04W 52/02 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 52/02 → (51) ***H02J 7/00***

H04W 52/02 → (51) ***H04B 7/204***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 36/06***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 68/02***

---

(51) ***H04W 52/14*** (11) **3 520 502 B1**
H04W 52/34 ***H04W 52/28***
(52) **H04W 52/146; H04W 52/281; H04W 52/34; H04W 52/346**
(25) En (26) En
(21) 17784035.2 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) SE 2017/050947 28.09.2017
(87) WO 2018/063071 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402370 P
(54) • *UPLINK-LEISTUNGSPRIORISIERUNG FÜR KURZE TTI*
• *UPLINK POWER PRIORITIZATION FOR SHORT TTI*
• *PRIORISATION DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE POUR TTI COURTS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FALCONETTI, Laetitia, SE-177 61 Järfälla, SE
ALMQUIST, Gustav, SE-175 46 Järfälla, SE
CHEN LARSSON, Daniel, SE-226 49 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/24 → (51) ***H04W 52/28***

H04W 52/24 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 52/28*** (11) **3 668 197 B1**
H04W 52/24
(52) **H04W 52/283; H04W 52/242**
(25) En (26) En
(21) 18212056.8 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • *VERFAHREN UND FUNKGERÄT ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG EINER FUNKÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND RADIO FOR SETTING THE TRANSMISSION POWER OF A RADIO TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET RADIO POUR RÉGLER LA PUISSANCE DE TRANSMISSION D'UNE TRANSMISSION RADIO*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) KERGER, Stefan, 85445 Aufkirchen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 52/28 → (51) ***H04W 52/14***

H04W 52/34 → (51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 235 310 B1**
H04J 3/06
(52) **H04W 56/001; H04J 3/0641; H04J 3/0658; H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 14828569.5 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) SE 2014/051518 17.12.2014
(87) WO 2016/099351 2016/25 23.06.2016
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERKKNOTEN UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *COMMUNICATION NETWORK NODES AND METHODS PERFORMED THEREIN*
• *NOEUDS DE RÉSEAU DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE EN LEUR SEIN*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RUFFINI, Stefano, I-00179 Rome, IT
FORSMAN, Mats, S-14440 Rönninge, SE
THYNI, Tomas, S-17566 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 292 718 B1**
H04W 8/00
(52) **H04W 56/001; H04W 56/0025;** H04W 8/005; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 16724712.1 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) IB 2016/052549 04.05.2016
(87) WO 2016/178163 2016/45 10.11.2016
(30) 04.05.2015 US 201562156662 P
02.05.2016 US 201615143812
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON D2D-SYNCHRONISATIONSSIGNALEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DEVICE-TO-DEVICE (D2D) SYNCHRONIZATION SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE DES SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D)*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SORRENTINO, Stefano, 171 68 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 731 575 B1**
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 19171091.2 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR TAKTSYNCHRONISATION VON PROTOKOLLEN SOWIE NETZWERK, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄTE*
• *METHOD FOR CLOCK SYNCHRONIZATION OF PROTOCOLS, AND NETWORK, BASE STATION AND USER EQUIPMENTS*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE DE PROTOCOLES ET RÉSEAU, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 56/00 → (51) ***H04B 1/7156***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 40/22***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 48/12***

---

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 761 726 B1**
H04W 68/00 ***H04W 8/06***
(52) **H04W 8/065; H04W 60/04;** H04W 68/00
(25) Zh (26) En
(21) 20169074.0 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • *STANDORTBEREICHSVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *LOCATION AREA MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE ZONE D'EMPLACEMENT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 13885275.1 / 2 991 417

H04W 64/00 → (51) ***G01S 1/20***

H04W 64/00 → (51) ***G01S 5/00***

H04W 68/00 → (51) ***H04W 60/00***

---

(51) ***H04W 68/02*** (11) **3 698 590 B1**
H04W 52/02 *H04W 4/70*

(52) **H04W 68/025; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229;** H04W 4/70; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18799564.2 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/081254 14.11.2018
(87) WO 2019/096858 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 EP 17201751
(54) • *AUFWECKSIGNAL IM GEWÄHLTEN FORMAT ZUR VERWENDUNG DURCH DIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *THE WAKE UP SIGNAL IN THE SELECTED FORMAT FOR USE BY THE COMMUNICATIONS DEVICE*
• *SIGNAL DE RÉVEIL À FORMAT SÉLECTIONNÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ PAR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ATUNGSIRI, Samuel Asangbeng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 68/12 → (51) ***H04M 1/72403***

H04W 72/00 → (51) ***H02J 7/00***

H04W 72/00 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 72/02 → (51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 255 947 B1**
H04L 5/00 ***H04W 4/06***
(52) **H04W 72/042; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0094; H04W 4/06;** H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 17182510.2 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(30) 08.08.2008 JP 2008205644
31.10.2008 JP 2008281390
25.12.2008 JP 2008330641
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) NAKAO, Seigo, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka 540-6207, JP
IMAMURA, Daichi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21197932.3
(62) 09804761.6 / 2 312 898

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 522 643 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0073; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 17866640.0 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) CN 2017/101293 11.09.2017
(87) WO 2018/082397 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 CN 201610959459
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZEITBEREICHSRESSOURCEN ZUR REFERENZSIGNALKARTIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TIME DOMAIN RESOURCES FOR REFERENCE SIGNAL MAPPING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES DU DOMAINE TEMPOREL POUR UN MAPPAGE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Ming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Chi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GONG, Zhengwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 528 570 B1**
H04W 72/08 ***H04W 72/12***
(52) **H04W 72/04; H04W 72/08; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 17867297.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/104548 29.09.2017
(87) WO 2018/082423 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 CN 201610966093
(54) • *TRÄGERSENDEVERFAHREN, BASISSTATION, BENUTZERGERÄT UND SYSTEM*
• *CARRIER TRANSMISSION METHOD, BASE STATION, USER EQUIPMENT AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PORTEUSE, STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Guohua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yueying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Peng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WEI, Dongdong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 557 927 B1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 18735925.2 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) CN 2018/071623 05.01.2018
(87) WO 2018/127146 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 CN 201710010936
(54) • *SENDEKNOTEN, EMPFANGSKNOTEN UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *TRANSMITTING NODE, RECEIVING NODE, AND TRANSMISSION METHOD*
• *NOEUD D'ÉMISSION, NOEUD DE RÉCEPTION, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Fan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 579 629 B1**
G08G 1/09 ***H04W 4/44***
H04W 4/46 ***H04W 92/18***
(52) **G08G 1/09; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 72/04; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 17895271.9 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2017/045064 15.12.2017
(87) WO 2018/142785 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 JP 2017018437
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION, VERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION, METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE, PROCÉDÉ, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 585 089 B1**
(52) **H04W 72/0446;** H04W 72/042
(25) Zh (26) En
(21) 18772194.9 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) CN 2018/080361 23.03.2018
(87) WO 2018/171773 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 CN 201710180018
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UPLINK-STEUERKANAL*
• *RESOURCE MAPPING METHOD AND APPARATUS FOR UPLINK CONTROL CHANNEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE DE RESSOURCES POUR CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 636 027 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/042; H04L 5/0048; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 18854676.6 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/104905 10.09.2018
(87) WO 2019/047957 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 GB 201714570
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT ZUSÄTZLICHEN DATEN FÜR EIN DEMODULATIONSREFERENZSIGNAL UND EINE EFFIZIENTE SIGNALISIERUNG ZUM DATENMULTIPLEXEN IN EINEM STEUERBEREICH*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO ADDITIONAL DATA FOR DEMODULATION REFERENCE SIGNAL AND EFFICIENT SIGNALLING FOR DATA MULTIPLEXING IN CONTROL REGION*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES POUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION ET À UNE SIGNALISATION EFFICACE POUR LE MULTIPLEXAGE DE DONNÉES DANS UNE RÉGION DE COMMANDE*
(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Tower TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) SALIM, Umer, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 672 342 B1**
H04W 8/22
(52) **H04W 72/048; H04L 5/00;** H04W 8/24
(25) Zh (26) En
(21) 18855871.2 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/105762 14.09.2018
(87) WO 2019/052538 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 CN 201710828912
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAUX*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Shulan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SHEN, Xiuyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jinnan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 72/04 →(51) ***H04B 1/7156***

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/204***

H04W 72/04 →(51) ***H04J 11/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 28/16***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 48/12***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/06*** (11) **3 413 663 B1**
H04W 16/14 *H04W 84/12*
H04W 24/02 *H04W 16/10*
(52) **H04W 16/14;** H04W 16/10; H04W 24/02; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 17175291.8 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(54) • *AUSWAHL EINES OPTIMALEN KOMMUNIKATIONSKANALS EINES ZUGANGSPUNKTES*
• *SELECTION OF AN OPTIMAL COMMUNICATION CHANNEL OF AN ACCESS POINT*
• *SÉLECTION D'UN CANAL DE COMMUNICATION OPTIMALE D'UN POINT D'ACCÈS*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Atawia, Ramy, 2018 Antwerpen, BE
Gacanin, Haris, 2018 Antwerpen, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

H04W 72/08 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 042 521 B1**
(52) **H04W 72/1231**
(25) En (26) En
(21) 13758885.1 (22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) EP 2013/068444 06.09.2013
(87) WO 2015/032437 2015/10 12.03.2015
(54) • *VERFAHREN ZUR STUMMSCHALTUNG VON FUNKRESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR MUTING OF RADIO RESOURCES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN SOURDINE DES RESSOURCES RADIO DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SOLDATI, Pablo, S-16440 Kista, SE
VAN DE BEEK, Jaap, S-187 51 Taby, SE
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 251 452 B1**
H04W 72/14 ***H04L 5/00***
H04L 27/00
(52) **H04L 1/00; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/0073; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04W 72/042;** H04L 1/1896; H04L 5/0082; H04L 5/0091; H04L 5/0092; H04L 27/0006
(25) En (26) En
(21) 15880302.3 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) KR 2015/014416 29.12.2015
(87) WO 2016/122122 2016/31 04.08.2016
(30) 29.01.2015 CN 201510047588
24.04.2015 CN 201510202732
28.05.2015 CN 201510283727
(54) • *UPLINK-STEUERINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION TRANSMITTING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Yi, Beijing 100125, CN
LI, Yingyang, Beijing 100125, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 439 411 B1**
H04W 52/24 *H04W 88/06*
(52) **H04W 72/1215; H04W 52/243;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 18189804.0 (22) 10.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(30) 10.01.2011 US 201161431427 P
20.01.2011 US 201161434827 P
14.02.2011 US 201161442609 P
09.01.2012 US 201213346490
(54) • *UNTERSTÜTZUNG FÜR EINE MEHRFACHFUNK-KOEXISTENZ WÄHREND EINES VERBINDUNGSAUFBAUS*
• *SUPPORT FOR MULTI-RADIO COEXISTENCE DURING CONNECTION SETUP*
• *SUPPORT POUR COEXISTENCE MULTI-RADIO PENDANT L'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SADEK, Ahmed K., San Diego, CA 92121-1714, US
MANTRAVADI, Ashok, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Jibing, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 12701569.1 / 2 664 209

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 565 357 B1**
(52) **H04W 72/12;** H04W 72/10
(25) Zh (26) En
(21) 18744458.3 (22) 24.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2018/074031 24.01.2018
(87) WO 2018/137665 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 CN 201710057477
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PLANUNGSANFRAGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING SCHEDULING REQUEST*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DEMANDE DE PLANIFICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Xiaoying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaoxiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 72/12 → (51) ***H04L 1/16***

H04W 72/12 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 72/14 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/14 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 74/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 547 774 B1** *H04W 74/08*
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04W 74/006;** H04W 74/0833
(25) Zh (26) En
(21) 17888977.0 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/118013 22.12.2017
(87) WO 2018/121435 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 CN 201611261885
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Pu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 74/00 → (51) ***H04B 1/7156***

H04W 74/00 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04W 74/08*** *H04W 74/00* (11) **3 370 470 B1**
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/006
(25) Ja (26) En
(21) 16859247.5 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/004238 16.09.2016
(87) WO 2017/073006 2017/18 04.05.2017
(30) 29.10.2015 JP 2015212778
10.05.2016 JP 2016094580
13.07.2016 JP 2016138373
(54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) IWAI, Takashi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TAKATA, Tomohumi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
URABE, Yoshio, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21197891.1

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 72/04*** *H04W 74/00* (11) **3 471 499 B1** *H04L 5/00*
(52) **H04L 5/0053; H04W 74/0833;** H04W 74/006
(25) Ko (26) En
(21) 18826906.2 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) KR 2018/008905 06.08.2018
(87) WO 2019/027300 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201762541106 P
02.10.2017 US 201762566569 P
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSVERFAHREN AUF DER BASIS VON LTE UND NR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION METHOD ON BASIS OF LTE AND NR IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL BASÉ SUR LTE ET NR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngtae, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
BAE, Duckhyun, Seoul 06772, KR
SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 21166156.6 / 3 863 364

(51) ***H04W 74/08*** *H04W 4/70* (11) **3 651 503 B1**
(52) **H04W 4/70; H04W 74/0833;** H04W 48/12; H04W 72/14
(25) Ja (26) En
(21) 18843971.5 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/029342 06.08.2018
(87) WO 2019/031427 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543469 P
20.09.2017 US 201762560775 P
28.09.2017 US 201762564430 P
16.11.2017 US 201762586981 P
07.02.2018 US 201862627313 P
15.02.2018 US 201862630915 P
04.04.2018 US 201862652436 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAZAKI, Chiharu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(60) 21198237.6

(51) ***H04W 74/08*** ***H04L 5/00*** (11) **3 726 918 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0048; H04W 16/14;** H04W 74/0808
(25) Zh (26) En
(21) 18900250.4 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/072488 12.01.2018
(87) WO 2019/136720 2019/29 18.07.2019
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE SIGNAUX*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(60) 21194600.9

H04W 74/08 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 74/08 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 76/12*** ***H04W 76/50*** (11) **3 406 093 B1**
(52) **H04W 76/12; H04W 76/50**
(25) En (26) En
(21) 17742006.4 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2017/014323 20.01.2017
(87) WO 2017/127673 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201662286178 P
(54) • *FESTLEGUNG VON ZUGANGSPUNKTNAMEN FÜR MISSIONSKRITISCHE DIENSTE*
• *ACCESS POINT NAME DETERMINATION FOR MISSION CRITICAL SERVICES*

- *DÉTERMINATION DE NOM DE POINT D'ACCÈS POUR DES SERVICES ESSENTIELS À LA MISSION*

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) RUSSELL, Nicholas James, Newbury Berkshire RG14 6HD, GB
HOLE, David Philip, Southampton Hampshire SO52 9NP, GB
BUCKLEY, Adrian, Tracy, California 95376, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(60) 21199676.4

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **3 416 451 B1**
(52) **H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 18165914.5 (22) 22.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 22.11.2011 CN 201110374011
(54) • *VERBINDUNGSAUFBAUVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *CONNECTION ESTABLISHMENT METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE CONNEXIONS ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) Chai, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Lin, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 12851534.3 / 2 773 129

H04W 76/14 → (51) ***H04W 8/00***

H04W 76/16 → (51) ***H04M 1/72403***

H04W 76/19 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 76/40 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 76/50 → (51) ***H04W 76/12***

H04W 80/06 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 84/12 → (51) ***H04L 1/16***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 12/06***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 84/18 → (51) ***H04L 12/721***

H04W 88/02 → (51) ***F04D 27/00***

H04W 88/02 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 88/02 → (51) ***H04M 1/72403***

H04W 88/02 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 88/04 → (51) ***H04W 48/20***

H04W 88/06 → (51) ***G06F 13/16***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 48/20***

---

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 629 616 B1**
H04L 12/24
(52) **H04W 88/085; H04L 41/046; H04L 41/145; H04W 24/04; H04W 88/08;** H04L 41/0859
(25) Zh (26) En
(21) 18863135.2 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) CN 2018/108318 28.09.2018
(87) WO 2019/062850 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 CN 201710939926
(54) • *DATENINTERAKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -GERÄT*
• *DATA INTERACTION METHOD, DEVICE AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET ÉQUIPEMENT FACILITANT L'INTERACTION DE DONNÉES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Dunhua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

H04W 88/16 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 92/18 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H05B 1/02*** (11) **3 567 984 B1**
H05B 3/44 ***H05B 3/48***
(52) **H05B 3/44; H05B 1/0236; H05B 3/48**
(25) De (26) De
(21) 19172855.9 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 DE 202018102531 U
(54) • *HEIZPATRONE MIT REGELELEMENT*
• *CARTRIDGE HEATER WITH CONTROL ELEMENT*
• *CARTOUCHE CHAUFFANTE POURVUE D'ÉLÉMENT DE RÉGULATION*
(73) Türk & Hillinger GmbH, Föhrenstr. 20, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Schlipf, Andreas, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(51) ***H05B 3/00*** (11) **3 744 154 B1**
F27D 11/04 ***H05B 3/60***
(52) **H05B 3/60; H05B 3/0009**
(25) De (26) De
(21) 19701109.1 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051466 22.01.2019
(87) WO 2019/145279 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18153697
(54) • *MIT FESTSTOFF GEPACKTE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON ENDOTHERMEN REAKTIONEN MIT DIREKTER ELEKTRISCHER BEHEIZUNG*
• *DEVICE PACKED WITH SOLID MATTER FOR CONDUCTING ENDOTHERMIC REACTIONS WITH DIRECT ELECTRIC HEATING*
• *DISPOSITIF REMPLI DE MATIÈRE SOLIDE DESTINÉ À LA CONDUITE DE RÉACTIONS ENDOTHERMIQUES À CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DIRECT*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) APPEL, Hagen, 67056 Ludwigshafen, DE
BERNNAT, Jens, 67056 Ludwigshafen, DE
GLENK, Friedrich, 67056 Ludwigshafen, DE
KOLIOS, Grigorios, 67056 Ludwigshafen, DE
OLBERT, Gerhard, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHEIFF, Frederik, 67056 Ludwigshafen, DE
ZOELS, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
KERN, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
FLICK, Dieter, 67056 Ludwigshafen, DE
ANDERLOHR, Christopher Alec, 67056 Ludwigshafen, DE
KLINGLER, Dirk, 68623 Lampertheim, DE
WECHSUNG, Achim, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

H05B 3/02 → (51) ***C21D 9/48***

H05B 3/06 → (51) ***C21D 9/48***

H05B 3/12 → (51) ***A24F 40/46***

H05B 3/18 → (51) ***H05B 3/74***

H05B 3/28 → (51) ***H05B 3/74***

H05B 3/34 → (51) ***A24F 40/46***

H05B 3/40 → (51) ***C21D 9/48***

H05B 3/42 → (51) ***A24F 40/46***

H05B 3/44 → (51) ***H05B 1/02***

---

(51) ***H05B 3/48*** (11) **3 618 566 B1**
(52) **H05B 3/48;** H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) Ja (26) En
(21) 18790840.5 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/016616 24.04.2018
(87) WO 2018/199094 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 JP 2017087327
(54) • *HEIZER*
• *HEATER*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) HAMADA, Osamu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05B 3/48 → (51) ***H05B 1/02***

H05B 3/60 → (51) ***H05B 3/00***

---

(51) ***H05B 3/74*** (11) **3 370 477 B1**
H01L 21/02 ***H01L 21/3065***
H05B 3/18 ***H01L 21/67***
H05B 3/28
(52) **H01L 21/67103; H01L 21/02; H01L 21/3065; H05B 3/18; H05B 3/74**
(25) Ja (26) En
(21) 16859467.9 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/078575 28.09.2016

(87) WO 2017/073230 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 JP 2015209886
(54) • *HEIZEINHEIT*
• *HEATER UNIT*
• *UNITÉ DE CHAUFFAGE*
(73) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) HANAMACHI, Toshihiko, Isehara-city, Kanagawa 259-1126, JP
AIKAWA, Naoya, Isehara-city, Kanagawa 259-1126, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

---

(51) ***H05B 3/84*** (11) **3 379 897 B1**
(52) **H05B 3/84;** H05B 2203/002; H05B 2203/005; H05B 2203/011; H05B 2203/013; H05B 2203/017; Y02B 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 16866382.1 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) JP 2016/084086 17.11.2016
(87) WO 2017/086381 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 JP 2015224986
04.12.2015 JP 2015237841
07.12.2015 JP 2015238751
16.12.2015 JP 2015245413
16.12.2015 JP 2015245419
21.12.2015 JP 2015248646
08.01.2016 JP 2016002857
(54) • *HEIZELEKTRODENVORRICHTUNG, ELEKTRISCHES HEIZGLAS, WÄRMEERZEUGENDE PLATTE, FAHRZEUG, FENSTER FÜR EIN GEBÄUDE, BOGEN MIT LEITER, LEITFÄHIGER MUSTERBOGEN, LEITFÄHIGER WÄRMEERZEUGENDER KÖRPER, VERBUNDGLAS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEN LEITFÄHIGEN WÄRMEERZEUGENDEN KÖRPER*
• *HEATING ELECTRODE DEVICE, ELECTRICAL HEATING GLASS, HEAT-GENERATING PLATE, VEHICLE, WINDOW FOR BUILDING, SHEET WITH CONDUCTOR, CONDUCTIVE PATTERN SHEET, CONDUCTIVE HEAT-GENERATING BODY, LAMINATED GLASS, AND MANUFACTURING METHOD FOR CONDUCTIVE HEAT-GENERATING BODY*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTRODE CHAUFFANTE, VERRE ÉLECTROTHERMIQUE, PLAQUE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR, VÉHICULE, FENÊTRE DE BÂTIMENT, FEUILLE AVEC CONDUCTEUR, FEUILLE DE MOTIF CONDUCTRICE, CORPS DE GÉNÉRATION DE CHALEUR CONDUCTEUR AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET VERRE FEUILLETÉ*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) SUETSUGU, Hirotoshi, Tokyo 162-8001, JP
HIRAKAWA, Manabu, Tokyo 162-8001, JP
GOISHIHARA, Satoshi, Tokyo 162-8001, JP
NAKAMURA, Hidenori, Tokyo 162-8001, JP
MATSUFUJI, Kazuo, Tokyo 162-8001, JP
KINOSHITA, Koichi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 21197360.7

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 796 754 B1**
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/05
(25) En (26) En
(21) 20189665.1 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 17.09.2019 KR 20190113978
(54) • *INDUKTIONSHEIZVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER DETEKTIONSGENAUIGKEIT IN BEZUG AUF DAS MATERIAL DES OBJEKTS*
• *INDUCTION HEATING DEVICE HAVING IMPROVED DETECTION ACCURACY WITH RESPECT TO MATERIAL OF OBJECT*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION AYANT UNE PRÉCISION DE DÉTECTION AMÉLIORÉE EN CE QUI CONCERNE LA MATIÈRE DES OBJETS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Kyung Hoon, Seoul 08592, KR
OH, Dooyong, Seoul 08592, KR
PARK, Byeong Wook, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H05B 6/06 → (51) ***A47J 31/54***

H05B 6/12 → (51) ***A47J 31/54***

H05B 6/64 → (51) ***F24C 15/16***

H05B 33/04 → (51) ***C03C 3/12***

H05B 33/08 → (51) ***B60Q 1/14***

H05B 33/14 → (51) ***C07F 15/00***

H05B 33/26 → (51) ***C03C 3/12***

---

(51) ***H05B 39/08*** (11) **3 461 236 B1**
H05B 41/392 ***H05B 45/10***
H05B 45/382 ***H05B 45/50***
H05B 47/18
(52) **H05B 41/3924; G05F 1/455; H05B 39/08; H05B 45/10; H05B 45/382; H05B 45/50; H05B 47/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18194403.4 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 20.09.2017 FR 1758715
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER EINHEIT AUS MINDESTENS ZWEI DIMMERN*
• *METHOD OF OPERATING A SET OF AT LEAST TWO LIGHT DIMMERS*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX VARIATEURS DE LUMIÈRE*
(73) Hager Controls, (Société par Actions Simplifiée) 33 rue Saint-Nicolas, 67700 Saverne, FR
(72) MULLER, Steve, 67000 Strasbourg, FR
POISSON, Christophe, 67700 Furchhausen, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

H05B 41/392 → (51) ***H05B 39/08***

H05B 45/10 → (51) ***B60Q 1/14***

H05B 45/10 → (51) ***H05B 39/08***

H05B 45/382 → (51) ***H05B 39/08***

---

(51) ***H05B 45/44*** (11) **3 593 596 B1**
G09G 3/22
(52) **H05B 45/44;** G09G 3/22; H05B 47/16
(25) De (26) De
(21) 18710025.0 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055647 07.03.2018
(87) WO 2018/162579 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 DE 102017104908
(54) • *ANORDNUNG ZUM BETREIBEN STRAHLUNGSEMITTIERENDER BAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY FOR OPERATING RADIATION-EMITTING COMPONENTS AND METHOD FOR PRODUCING SAID ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT POUR FAIRE FONCTIONNER DES COMPOSANTS ÉMETTEURS DE RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CET AGENCEMENT*
(73) OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Leibnizstraße 4, 93055 Regensburg, DE
(72) BAUMHEINRICH, Thorsten Frank, 84032 Altdorf, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H05B 45/44*** (11) **3 681 253 B1**
G09G 3/32 ***G09G 3/3233***
(52) **G09G 3/3233; H05B 45/44;** G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0852
(25) En (26) En
(21) 20150073.3 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 08.01.2019 US 201962789567 P
26.07.2019 CN 201910683440
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSSCHALTUNG FÜR LICHTEMITTIERENDE EINHEIT DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND LIGHT EMITTING UNIT DRIVING CIRCUIT THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON CIRCUIT DE COMMANDE D'UNITÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE*
(73) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
(72) Chiang, Chien-Hsueh, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
Hsieh, Tsau-Hua, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(60) 21199338.1

H05B 45/44 → (51) ***B60Q 1/14***

H05B 45/50 → (51) ***H05B 39/08***

H05B 47/125 → (51) ***B60Q 1/14***

H05B 47/165 → (51) ***H04L 29/08***

H05B 47/175 → (51) ***H04L 29/08***

H05B 47/18 → (51) ***H05B 39/08***

---

(51) ***H05B 47/19*** (11) **3 469 859 B1**
H04L 12/28 ***H04B 5/00***

(52) **H04L 12/2816; H05B 47/19;** G08C 2201/51; H04B 5/0056
(25) De (26) De
(21) 17729429.5 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/063457 02.06.2017
(87) WO 2017/215955 2017/51 21.12.2017
(30) 13.06.2016 DE 102016210414
(54) • *ADRESSZUWEISUNG UND KONFIGURIERUNG VON KOMPONENTEN EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS MITTELS TRANSPONDER*
• *ADDRESS ASSIGNMENT AND CONFIGURATION OF COMPONENTS OF A LIGHTING SYSTEM BY MEANS OF TRANSPONDERS*
• *ATTRIBUTION D'ADRESSES ET CONFIGURATION DE COMPOSANTS D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AU MOYEN D'UN TRANSPONDEUR*
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) MAYR, Gregor, 6974 Gaißau, AT
KLOCKER, Bernhard, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 21199281.3

H05B 47/195 → (51) ***H04L 29/08***

H05G 2/00 → (51) ***H01S 3/10***

H05H 1/24 → (51) ***H05H 1/26***

(51) ***H05H 1/26*** (11) **3 338 518 B1**
H05H 1/24
(52) **H05H 1/2475; H05H 1/2481**
(25) De (26) De
(21) 16745106.1 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) EP 2016/068094 28.07.2016
(87) WO 2017/029099 2017/08 23.02.2017
(30) 18.08.2015 DE 102015113656
(54) • *PLASMAGENERATOR UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES IONENVERHÄLTNISSES*
• *PLASMA GENERATOR AND METHOD FOR SETTING AN IONIC RATIO*
• *GÉNÉRATEUR DE PLASMA ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN RAPPORT D'IONS*
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
(72) WEILGUNI, Michael, 4232 Hagenberg, AT
PUFF, Markus, 8010 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H05H 1/34 → (51) ***B23K 10/02***

(51) ***H05H 1/48*** (11) **3 228 161 B1**
(52) **H01J 37/32559; H01J 37/32596; H05H 1/48**
(25) En (26) En
(21) 14907576.4 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) US 2014/068919 05.12.2014
(87) WO 2016/089427 2016/23 09.06.2016
(54) • *PLASMAQUELLE MIT EINER MAKROPARTIKELREDUKTIONSBESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER PLASMAQUELLE MIT EINER MAKROPARTIKELREDUKTIONSBESCHICHTUNG ZUR ABSCHEIDUNG VON DÜNNSCHICHTEN UND MODIFIZIERUNG VON OBERFLÄCHEN*
• *PLASMA SOURCE UTILIZING A MACROPARTICLE REDUCTION COATING AND METHOD OF USING A PLASMA SOURCE UTILIZING A MACRO-PARTICLE REDUCTION COATING FOR DEPOSITION OF THIN FILM COATINGS AND MODIFICATION OF SURFACES*
• *SOURCE DE PLASMA EMPLOYANT UN REVÊTEMENT DE RÉDUCTION DES MACRO-PARTICULES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE SOURCE DE PLASMA EMPLOYANT UN REVÊTEMENT DE RÉDUCTION DES MACRO-PARTICULES POUR LE DÉPÔT DE REVÊTEMENTS EN FILM MINCE ET LA MODIFICATION DE SURFACES*
(73) AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US
AGC Glass Europe SA, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo, JP
(72) CHAMBERS, John, San Francisco, CA 94122, US
MASCHWITZ, Peter, Sebastopol, CA 95472, US
LIN, Yuping, Alpharetta, GA 20876, US
JOHNSON, Herb, Kingsport, TN 37664, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 1/00 → (51) ***G02B 6/42***

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 110 238 B1**
H05K 1/14 ***H05K 7/10***
G06F 1/18 ***G06F 1/20***
H01L 25/16
(52) **G06F 1/188; G06F 1/20; H05K 1/0262; H05K 1/141; H05K 7/10;** H01L 25/165; H05K 3/368; H05K 2201/10325
(25) En (26) En
(21) 16175340.5 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 26.06.2015 CN 201510362342
(54) • *ANORDNUNGSSTRUKTUR*
• *ASSEMBLY STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ASSEMBLAGE*
(73) Delta Electronics, Inc., 31-1, Shien Pan Road, Kuei San Industrial Zone, 15032 Taoyuan Hsien 333, CN
(72) YE, Haoyi, Taoyuan Hsien 333, CN
ZENG, Jianhong, Taoyuan Hsien 333, CN
ZHANG, Yu, Taoyuan Hsien 333, CN
HU, Peiqing, Taoyuan Hsien 333, CN
ZHOU, Ziying, Taoyuan Hsien 333, CN
(74) Hopley, Joanne Selina, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(60) 21197847.3

H05K 1/02 → (51) ***F21V 23/00***

H05K 1/02 → (51) ***G01B 11/25***

H05K 1/11 → (51) ***H01L 23/498***

H05K 1/14 → (51) ***H05K 1/02***

H05K 1/18 → (51) ***H01L 21/60***

H05K 1/18 → (51) ***H01L 23/498***

H05K 3/10 → (51) ***B05D 1/04***

H05K 3/14 → (51) ***B05D 1/04***

(51) ***H05K 3/30*** (11) **2 914 072 B1**
H05K 3/34
(52) **H05K 3/4015;** H05K 3/325; H05K 2201/09154; H05K 2201/09381; H05K 2201/10151; H05K 2203/048
(25) En (26) En
(21) 15156919.1 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2015
(30) 27.02.2014 JP 2014036346
(54) • *LEITERPLATTE UND HYDRAULIKSTEUERUNGSEINHEIT FÜR FAHRZEUGBREMSE*
• *CIRCUIT BOARD AND VEHICLE BRAKE HYDRAULIC PRESSURE CONTROL UNIT*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET UNITÉ DE COMMANDE DE PRESSION HYDRAULIQUE DE FREIN DE VÉHICULE*
(73) Autoliv Nissin Brake Systems Japan Co., Ltd., 840, Kokubu, Ueda-city, Nagano, JP
(72) Miyasaka, Sakae, Nagano, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 3/30 → (51) ***H04N 5/225***

H05K 3/32 → (51) ***H01L 21/48***

H05K 3/34 → (51) ***B22F 1/00***

H05K 3/36 → (51) ***F21V 23/00***

H05K 3/38 → (51) ***C23F 1/18***

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 240 376 B1**
H05K 7/20 ***F28F 13/12***
(52) **H05K 5/02; H05K 7/20; H05K 7/206;** F28F 13/12
(25) Zh (26) En
(21) 15877562.7 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) CN 2015/082816 30.06.2015
(87) WO 2016/112647 2016/29 21.07.2016
(30) 15.01.2015 CN 201510019732
(54) • *SCHRANK*
• *CABINET*
• *ARMOIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Wenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
FU, Yongxiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H05K 5/06*** (11) **3 351 070 B1**
(52) **H05K 5/061**
(25) En (26) En
(21) 16767224.5 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018

(86) EP 2016/071737 14.09.2016
(87) WO 2017/046187 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 US 201562218350 P
01.09.2016 US 201662382566 P
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EIN GEHÄUSE*
• *LATCHING SYSTEM FOR AN ENCLOSURE*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR ENCEINTE*
(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) COENEGRACHT, Philippe, B-3512 Hasselt, BE
DE BIE, Alexandre Caroline M., 1320 Beauvechain, BE
FREDERICKX, Maddy Nadine, 3200 Aarschot, BE
CLAES, Paul Joseph, 3128 Tremelo, BE
VAN GENECHTEN, Geert, 2290 Vorselaar, BE
AZNAG, Mohamed, 3271 Scherpenheuvel, BE
HOUBEN, Diederik, Hickory, NC 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05K 7/10 → (51) ***H05K 1/02***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 345 468 B1**
H01R 4/24 ***H01R 13/502***
H01R 31/06
(52) **H01R 13/502; H01R 4/2433; H01R 13/516; H05K 7/1469; H05K 7/1472**
(25) En (26) En
(21) 16760045.1 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2016/070459 31.08.2016
(87) WO 2017/037087 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 IT UB20153294
(54) • *MESS- UND/ODER PRÜFSYSTEM MIT MINDESTENS ZWEI EINHEITEN UND VERFAHREN ZUM ANSCHLIESSEN SOLCHER EINHEITEN*
• *MEASURING AND/OR CHECKING SYSTEM INCLUDING AT LEAST TWO UNITS, AND METHOD TO CONNECT SUCH UNITS*
• *SYSTÈME DE MESURE ET/OU DE VÉRIFICATION COMPRENANT AU MOINS DEUX UNITÉS, ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE CES UNITÉS*
(73) Marposs Societa' Per Azioni, Via Saliceto 13, 40010 Bentivoglio (BO), IT
(72) DE RENZIS, Antonio, 40016 San Giorgio di Piano (Bologna), IT
GULINELLI, Michele, 44123 Ferrara, IT
QUADRELLI, Manrico, 40141 Bologna, IT

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 685 641 B1**
H04L 12/437
(52) **H05K 7/1478; H04L 12/437**
(25) En (26) En
(21) 18786467.3 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051286 17.09.2018
(87) WO 2020/060527 2020/13 26.03.2020
(54) • *MECHANISCHE ÜBERBRÜCKUNGSSCHALTERANORDNUNG FÜR EINE RÜCKWANDPLATINE*
• *MECHANICAL BYPASS SWITCH ASSEMBLY FOR A BACKPLANE*
• *ENSEMBLE COMMUTATEUR DE DÉRIVATION MÉCANIQUE POUR FOND DE PANIER*
(73) Phoenix Contact Development and Manufacturing, Inc., 586 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057, US
(72) FRYE, Scott, Michael, Palmyra, PA 17078, US
BRINK, Christopher, Michael, Middletown, PA 17057, US
GILLESPIE, Brian, John, Hummelstown, PA 17036, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 192 339 B1**
(52) **H05K 7/20745; H05K 7/20836**
(25) En (26) En
(21) 15766710.6 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/049062 09.09.2015
(87) WO 2016/040407 2016/11 17.03.2016
(30) 10.09.2014 US 201462048423 P
08.09.2015 US 201514847711
(54) • *STEUERUNG ZUR KÜHLUNG VON DATENZENTREN MIT KALTEN GANGEINHAUSUNGSSYSTEMEN*
• *COOLING CONTROL FOR DATA CENTERS WITH COLD AISLE CONTAINMENT SYSTEMS*
• *COMMANDE DE REFROIDISSEMENT POUR CENTRES DE TRAITEMENT DE DONNÉES DOTÉS DE SYSTÈMES DE CONFINEMENT D'ALLÉE FROIDE*
(73) Panduit Corp, 18900 Panduit Drive, Tinley Park IL 60487, US
(72) SHRIVASTAVA, Saurabh, Redmond, Washington 98053, US
IBRAHIM, Mahmoud, Chicago, Illinois 60605, US
MURALIDHARAN, Bharathkrishnan, Tinley Park, Illinois 60477, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 7/20 → (51) ***F04D 27/00***

H05K 7/20 → (51) ***H02B 1/56***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 5/02***

H05K 9/00 → (51) ***G02B 5/02***

H05K 9/00 → (51) ***H01F 1/00***

(51) ***H05K 13/00*** (11) **3 531 815 B1**
H05K 13/08 ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/0875; H05K 13/085**
(25) Ja (26) En
(21) 16919341.4 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2016/081130 20.10.2016
(87) WO 2018/073936 2018/17 26.04.2018
(54) • *PRODUKTIONSVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *PRODUCTION MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE PRODUCTION*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) OHASHI, Teruyuki, Chiryu Aichi, JP
KUBOTA, Tomokatsu, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H05K 13/08*** (11) **3 531 816 B1**
(52) **H05K 13/0812**
(25) Ja (26) En
(21) 16919240.8 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2016/081248 21.10.2016
(87) WO 2018/073952 2018/17 26.04.2018
(54) • *MASCHINE ZUR MONTAGE VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN*
• *ELECTRONIC COMPONENT MOUNTING MACHINE*
• *MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) NAKAYAMA, Daisuke, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/08 → (51) ***G01B 11/25***

H05K 13/08 → (51) ***H05K 13/00***

II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

A01C 1/00 → (51) ***A01H 5/10***

A01H 1/04 → (51) ***A01H 5/10***

(51) ***A01H 5/10*** (11) **3 003 014 B2**
A01H 1/04 ***A01C 1/00***
G01N 33/00
(52) **C12N 15/1003; A01H 1/04**
(25) En (26) En
(21) 14727458.3 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(45) 11.07.2018 B1
(86) EP 2014/061036 28.05.2014
(87) WO 2014/195199 2014/50 11.12.2014
(30) 03.06.2013 US 201361830242 P
(54) • *STÖRUNGSFREIE DNA-ISOLIERUNG AUS MAISSAMEN*
• *NON-DISRUPTIVE DNA ISOLATION FROM CORN SEEDS*
• *ISOLEMENT NON PERTURBANT DE L'ADN À PARTIR DE GRAINES DE MAÏS*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) HANNAPPEL, Ulrich Stephan, Slater, Iowa 50244, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

A01N 31/06 → (51) ***A01P 1/00***

A01N 31/08 → (51) ***A01P 1/00***

(51) ***A01P 1/00*** (11) **2 787 825 B2**
A01N 31/06 ***A01N 31/08***
A61K 8/34 ***A61K 31/05***
A61Q 11/00 ***A61Q 17/00***
A61Q 19/10 ***A61K 31/045***
(52) **A61K 31/05; A01N 31/08; A61K 8/34; A61K 8/347; A61K 31/045; A61P 1/02; A61P 31/02; A61P 31/04; A61P 31/10; A61Q 11/00; A61Q 17/005; A61Q 19/10**
(25) En (26) En
(21) 12797891.4 (22) 05.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.10.2014
(45) 08.06.2016 B1
(86) EP 2012/074423 05.12.2012
(87) WO 2013/083595 2013/24 13.06.2013
(30) 06.12.2011 US 201161567348 P
27.06.2012 EP 12173854
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIMICROBIENNE*
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, CH62 AZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CORNMELL, Robert, Joseph, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
DIEHL, Megan, Anne, Line Lexington, PA 18932, US
GOLDING, Stephen, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
HARP, John, Robert, Knoxville, TN 37921, US
STOTT, Ian, Peter, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THOMPSON, Katherine, Mary, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
TRUSLOW, Carol, Lynn, Easton, PA 18042, US
(74) van den Brom, Coenraad Richard, Unilever N.V. Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61F 13/00 → (51) ***A61M 1/00***

A61F 13/02 → (51) ***A61M 1/00***

A61K 8/34 → (51) ***A01P 1/00***

A61K 31/045 → (51) ***A01P 1/00***

A61K 31/05 → (51) ***A01P 1/00***

(51) ***A61K 31/435*** (11) **1 642 578 B2**
A61P 25/04 ***A61K 31/4468***
(52) **A61K 9/0043; A61K 31/435; A61K 31/4468; A61P 23/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 29/00;** A61K 47/10; A61K 47/22
(25) En (26) En
(21) 05078002.2 (22) 31.07.2001
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
AL LT LV MK RO SI
(43) 05.04.2006
(45) 03.07.2013 B1
(30) 31.07.2000 DK 200001154
(54) • *Fentanyl zusammensetzung zur nasalen Anwendung*
• *Fentanyl salt composition for nasal administration*
• *Composition contenant fentanyl pour administration nasale*
(73) Takeda Pharma A/S, Dybendal Alle 10, 2630 Taastrup, DK
(72) Grarup, Jesper, 4000 Roskilde, DK
Nielsen, Hanne Wulff, 5700 Svendborg, DK
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 10176843.0 / 2 255 806
(62) 01960190.5 / 1 307 194

A61K 31/4468 → (51) ***A61K 31/435***

(51) ***A61L 15/32*** (11) **2 455 109 B2**
A61L 15/38 ***A61L 26/00***
A61L 24/10
(52) **A61K 38/39; A61K 38/45; A61L 15/325; A61L 15/42; A61L 24/104; A61L 26/0038; A61P 17/02;** A61L 2400/04
(25) En (26) En
(21) 11192607.7 (22) 17.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 23.05.2012
(45) 11.02.2015 B1
(30) 15.12.2006 US 87515006 P
30.10.2007 US 88707 P
(54) • *Hämostatische Gelatin-Transglutaminase-Verbände und Dichtungsstoffe*
• *Gelatin-transglutaminase hemostatic dressings and sealants*
• *Produits d'étanchéité et pansements hémostatiques à base de gélatine et de transglutaminase*
(73) Lifebond Ltd., Industrial Park 7 Ha-Eshel, 30889 Caesarea, IL
(72) Preiss-Bloom, Orahn, 93585 Jerusalem, IL
Attar, Ishay, 30815 MP Hof Carmel, IL
Iram, Natalie, 69052 Tel-Aviv, IL
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 07867783.8 / 2 111 239

A61L 15/38 → (51) ***A61L 15/32***

A61L 24/10 → (51) ***A61L 15/32***

A61L 26/00 → (51) ***A61L 15/32***

(51) ***A61M 1/00*** (11) **1 565 219 B2**
(52) **A61M 1/0058; A61M 1/0001; A61M 1/78; A61M 1/784;** A61M 1/90; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3386; A61M 2205/42; A61M 2205/52; A61M 2205/70
(25) En (26) En
(21) 03734294.6 (22) 30.05.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 24.08.2005
(45) 26.02.2014 B1
(86) US 2003/017099 30.05.2003
(87) WO 2003/101508 2003/50 11.12.2003
(30) 31.05.2002 US 159583
31.05.2002 US 159720
(54) • *WUNDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *WOUND TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE BLESSURES*
(73) KCI Licensing, Inc., 12930 W. Interstate 10, San Antonio, TX 78249, US
(72) RISK, James, Robert, Jr., Fountaintown, IN 46130, US
PETROSENKO, Robert, Batesville, IN 47006, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 13164376.9 / 2 650 027
13164377.7 / 2 650 028

(51) ***A61M 1/00*** (11) **2 361 641 B2**
A61F 13/02
(52) **A61F 13/00068; A61M 1/784; A61M 1/90; A61M 1/962;** A61F 2013/00174; A61F 2013/00412; A61F 2013/00536; A61F 2013/00544; A61M 2205/15; A61M 2205/7536
(25) En (26) En
(21) 11156207.0 (22) 05.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 31.08.2011
(45) 25.12.2013 B1
(30) 05.03.2008 US 34013 P
30.04.2008 US 49028 P
(54) • *Verband und Verfahren zur Anwendung reduzierten Drucks auf eine Gewebestelle und zur Sammlung und Lagerung von Flüssigkeit aus dieser Gewebestelle*
• *Dressing for applying reduced pressure to and collecting and storing fluid from a tissue site*
• *Pansement et procédé pour appliquer une pression réduite sur un site tissulaire et pour collecter et stocker des fluides qui s'en écoulent*
(73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US
(72) Jaeb, Jonathan Paul, Boerne, TX 78006, US
Locke, Christopher Brian, Bournemouth, Dorset BH9 35D, GB
Coulthard, Richard Daniel John, Verwood, Dorset BH31 6LL, GB
Robinson, Timothy Mark, Basingstoke, Hampshire RG23 8HH, GB
Tout, Aidan Marcus, Nomansland, Wiltshire SP5 2BT, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 09717511.1 / 2 249 761

(51) ***A61M 1/00*** (11) **2 440 260 B2**
A61M 35/00 ***A61F 13/00***
A61F 13/02
(52) **A61F 13/00; A61F 13/0209; A61F 13/0213; A61F 13/0216; A61F 13/0226;** A61M 1/90; A61M 35/00
(25) En (26) En
(21) 10724890.8 (22) 10.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2012
(45) 01.05.2013 B1
(86) GB 2010/001143 10.06.2010
(87) WO 2010/142959 2010/50 16.12.2010
(30) 10.06.2009 GB 0910022
(54) • *HYDROGEL-WUNDVERBAND ZUR VERWENDUNG MIT SAUGWIRKUNG*
• *HYDROGEL WOUND DRESSING FOR USE WITH SUCTION*
• *PANSEMENT À BASE D'HYDROGEL POUR UTILISATION AVEC ASPIRATION*
(73) Systagenix Wound Management, Limited, City Place Beehive Ring Road Gatwick Airport, West Sussex RH6 0PA, GB
(72) LOWING, Paul Howard, West Yorkshire BD21 2BZ, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61M 1/16*** (11) **1 684 825 B2**
A61M 1/34 ***B01D 61/58***
(52) **A61M 1/3417; A61M 1/1607; A61M 1/1613; A61M 1/1633; A61M 1/1635; A61M 1/166; A61M 1/1668; A61M 1/167; A61M 1/1672; A61M 1/1696; A61M 1/288; A61M 1/341; A61M 1/342; A61M 1/3427; A61M 1/3434; A61M 1/3437; A61M 1/3444; A61M 1/3451; A61M 1/3458; A61M 1/3465; A61M 1/3643; A61M 1/3644; A61M 1/3646; A61M 1/3647; A61M 1/3649; A61M 1/365; A61M 1/3652; A61M 60/113; A61M 60/205; A61M 60/258; A61M 60/279; A61M 60/43; A61M 60/50;** A61M 1/3486; A61M 2205/12; A61M 2205/18; A61M 2205/3317; A61M 2205/3324; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3393; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/502; A61M 2205/505
(25) En (26) En
(21) 04810470.7 (22) 05.11.2004
(84) DE FR GB SE
(43) 02.08.2006
(45) 02.01.2013 B1
(86) US 2004/037053 05.11.2004
(87) WO 2005/044339 2005/20 19.05.2005
(30) 05.11.2003 US 517730 P
04.11.2004 US 982170
(54) • *HOCHKONVEKTIONS-HÄMODIALYSE/HÄMOFILTRATIONS- UND SORBENSSYSTEM FÜR ZU HAUSE*
• *HIGH CONVECTION HOME HEMODIALYSIS/HEMOFILTRATION AND SORBENT SYSTEM*
• *HEMODIALYSE/HEMOFILTRATION A DOMICILE A CONVECTION ELEVEE ET SYSTEME SORBANT*
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) KELLY, Thomas, D., Tampa, FL 33626, US
CHILDERS, Robert, W., Trinity, FL 34655, US
BUSBY, Don, Tampa, FL 33607, US
ROGER, Rodolfo, Clearwater, FL 33761, US
EL SAYYID, Waleed Mutasem, Morrisville, NC 27560, US
DIN, Shahid, Q., Palm Harbor, FL 34685, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(60) 11075124.5 / 2 368 582
11075125.2 / 2 368 583
11075126.0 / 2 368 584
11075127.8 / 2 368 585
11075128.6 / 2 368 586
11075129.4 / 2 368 587
11075130.2 / 2 368 588
15156422.6 / 2 896 417
16164103.0 / 3 058 968
20179083.9 / 3 730 166

A61M 1/34 → (51) ***A61M 1/16***

A61M 35/00 → (51) ***A61M 1/00***

A61P 25/04 → (51) ***A61K 31/435***

A61Q 11/00 → (51) ***A01P 1/00***

A61Q 17/00 → (51) ***A01P 1/00***

A61Q 19/10 → (51) ***A01P 1/00***

B01D 53/62 → (51) ***F27B 7/20***

B01D 61/58 → (51) ***A61M 1/16***

B05C 1/08 → (51) ***D21H 23/24***

B05C 5/00 → (51) ***D21H 23/24***

B05D 1/28 → (51) ***C09D 7/00***

B05D 1/38 → (51) ***C09D 7/00***

B05D 7/00 → (51) ***C09D 7/00***

(51) ***B22F 3/03*** (11) **3 084 154 B2**
B22F 3/11 ***B22F 3/26***
B22F 7/06 ***B23K 20/12***
C22C 33/02 ***C22C 38/00***
C22C 38/04 ***F01L 3/02***
F01L 3/08 ***B22F 5/10***
C22C 38/20 ***C22C 38/60***
(52) **F01L 3/08; B22F 3/11; B22F 3/26; B22F 5/10; B22F 7/062; B32B 15/011; C22C 33/0278; C22C 38/008; C22C 38/04; C22C 38/16; C22C 38/20; C22C 38/60; F01L 3/02;** B22F 2005/103; B22F 2998/10
(25) De (26) De
(21) 14827738.7 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(45) 21.02.2018 B1
(86) EP 2014/077943 16.12.2014
(87) WO 2015/091467 2015/25 25.06.2015
(30) 18.12.2013 DE 102013021059
(54) • *DOUBLE / TRIPLE LAYER VENTILFÜHRUNG*
• *DOUBLE/TRIPLE-LAYER VALVE GUIDE*
• *GUIDE DE SOUPAPE DOUBLE/TRIPLE COUCHE*
(73) Bleistahl-Produktions GmbH & Co KG., Osterfeldstraße 51, 58300 Wetter, DE
(72) HÜNSCHE, Ingwar, 58300 Wetter, DE
BLECKING, Christian, 58332 Schwelm, DE
KÖHLER, Ekkehard, 58300 Wetter / Ruhr, DE
EMDE, Dirk, 58256 Ennepetal, DE
(74) Thiel, Christian, et al, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestrasse 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE

B22F 3/11 → (51) ***B22F 3/03***

B22F 3/26 → (51) ***B22F 3/03***

B22F 5/10 → (51) ***B22F 3/03***

B22F 7/06 → (51) ***B22F 3/03***

B23K 20/12 → (51) ***B22F 3/03***

B23P 6/00 → (51) ***F01D 5/00***

B26D 7/01 → (51) ***B26D 7/06***

(51) ***B26D 7/06*** (11) **2 844 440 B2**
B65G 15/16 ***B26D 7/01***
(52) **B26D 7/0625; B26D 7/025; B26D 7/0683;** B26D 2007/011; B26D 2007/013; B26D 2210/02; Y10T 83/0538; Y10T 83/6579
(25) De (26) De
(21) 13713846.7 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(45) 01.02.2017 B1
(86) EP 2013/056639 28.03.2013
(87) WO 2013/164143 2013/45 07.11.2013
(30) 30.04.2012 DE 102012008428
(54) • *AUFSCHNEIDEVORRICHTUNG MIT EINEM PRODUKTGREIFER*
• *SLICING DEVICE COMPRISING A PRODUCT GRIPPER*
• *DISPOSITIF DE TRANCHAGE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE PRÉHENSION DE PRODUIT*
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) SCHMEISER, Jörg, 87487 Wiggensbach, DE
(74) Wolff, Felix, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B29B 13/06 → (51) ***F26B 3/084***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 27/34***

(51) ***B32B 27/34*** (11) **1 717 022 B2**
F16L 11/04 ***C08G 69/26***
C08G 69/36 ***C08L 77/00***
C08L 77/02 ***C08L 77/06***
F16L 11/12 ***F16L 11/08***
B32B 27/18
(52) **C08L 77/02; B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/34; C08G 69/265; C08G 69/36; C08L 77/00; C08L 77/06; F16L 11/04; F16L 11/127;** B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2307/202; B32B 2307/206; B32B 2307/308; B32B 2307/546; B32B 2307/558; B32B 2307/56; B32B 2307/714; B32B 2509/00; B32B 2597/00; B32B 2605/08; Y10T 428/1393
(25) En (26) En
(21) 06075797.8 (22) 04.04.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.11.2006
(45) 26.02.2014 B1
(30) 29.04.2005 FR 0504405
28.07.2005 US 703527 P
(54) • *Mehrschichtrohr auf Basis von Polyamid zum Flüssigkeitstransport*
• *Polyamide-based multilayer tube for transferring fluids*
• *Tube multicouche à base de polyamide pour le transfert de fluides*
(73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) Amouroux, Nicolas, 27300 Valailles, FR
Steng, Michaëla, 75017 Paris, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
(60) 10183194.9 / 2 261 032

B60L 11/12 → (51) ***H01M 10/42***

B60L 11/18 → (51) ***H01M 10/42***

B65G 15/16 → (51) ***B26D 7/06***

B82Y 30/00 → (51) ***C08L 71/12***

C04B 7/36 → (51) ***F27B 7/20***

C04B 7/43 → (51) ***F27B 7/20***

(51) ***C07K 14/11*** (11) **2 998 315 B2**
C12N 15/86
(52) **A61K 39/145; A61K 39/12; A61K 39/17; A61P 31/12; A61P 31/16; C07K 14/005; C12N 15/86;** A61K 2039/5256; A61K 2039/541; A61K 2039/543; A61K 2039/552; C12N 2760/16034; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; C12N 2760/16171; C12N 2760/18034; C12N 2760/18134; C12N 2760/18143; C12N 2760/18171
(25) En (26) En
(21) 15159486.8 (22) 02.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(45) 31.10.2018 B1
(30) 03.04.2009 US 166481 P
(54) • *AUF DAS VIRUS DER NEWCASTLE-KRANKHEIT GERICHTETE AVIANVIRUS-IMPFSTOFFE*
• *NEWCASTLE DISEASE VIRUS VECTORED AVIAN VACCINES*
• *VACCINS AVIAIRES VECTORISÉS PAR LE VIRUS DE LA MALADIE DE NEWCASTLE*
(73) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US
(72) BUBLOT, Michel, 69630 Chaponost, FR
REYNARD, Frederic, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure, FR
LE GROS, Francois-Xavier, 69230 Saint Genis Laval, FR
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 10712667.4 / 2 414 386

C08F 6/00 → (51) ***F26B 3/084***

C08G 69/26 → (51) ***B32B 27/34***

C08G 69/36 → (51) ***B32B 27/34***

C08K 3/04 → (51) ***C08L 71/12***

C08K 3/04 → (51) ***C09D 7/00***

C08K 3/22 → (51) ***C09D 7/00***

C08L 25/04 → (51) ***C08L 71/12***

C08L 53/00 → (51) ***C08L 71/12***

(51) ***C08L 71/12*** (11) **2 267 078 B2**
B82Y 30/00 ***C08K 3/04***
C08L 53/00 ***C08L 77/00***
C08L 25/04
(52) **B82Y 30/00; C08K 3/04; C08K 3/041; C08L 9/06; C08L 71/12; C08L 77/06;** C08L 25/04; C08L 53/00; C08L 77/00
(25) En (26) En
(21) 10166908.3 (22) 22.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2010
(45) 24.01.2018 B1
(30) 24.06.2009 KR 20090056509
24.05.2010 KR 20100048236
(54) • *Thermoplastische Polyphenylenether-Harzzusammensetzung und geformtes Produkt damit*
• *Polyphenylene ether thermoplastic resin composition, and molded product using the same*
• *Composition de résine thermoplastique à base d'éther de polyphénylène et produit moulé l'utilisant*
(73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) Shim, In-Sik, Gyeonggi-do, KR
Huh, Jin-Young, Gyeonggi-do, KR
Ha, Doo-Han, Gyeonggi-do, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

C08L 77/00 → (51) ***B32B 27/34***

C08L 77/00 → (51) ***C08L 71/12***

C08L 77/02 → (51) ***B32B 27/34***

C08L 77/06 → (51) ***B32B 27/34***

(51) ***C09D 7/00*** (11) **3 277 760 B2**
C08K 3/04 ***C08K 3/22***
E04F 15/02 ***B05D 7/00***
B05D 1/28 ***B05D 1/38***
C09D 133/14 ***C09D 135/02***
C09D 183/06
(52) **E04F 15/02**
(25) En (26) En
(21) 16719581.7 (22) 28.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(45) 27.02.2019 B1
(86) US 2016/024457 28.03.2016
(87) WO 2016/160670 2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 US 201514678163
(54) • *KRATZFESTE BESCHICHTUNG*
• *SCRATCH RESISTANT COATING*
• *REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX RAYURES*
(73) Armstrong World Industries, Inc., 2500 Columbia Avenue P.O. Box 3001, Lancaster, PA 17604-3001, US
(72) TIAN, Dong, Lancaster, Pennsylvania 17601, US
ROSS, Jeffrey S., Lancaster, Pennsylvania 17603, US
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

C09D 133/14 → (51) ***C09D 7/00***

C09D 135/02 → (51) ***C09D 7/00***

C09D 183/06 → (51) ***C09D 7/00***

(51) ***C12N 1/00*** (11) **2 764 084 B2**
C12N 9/88 ***C12P 5/00***
C12N 9/04 ***C12N 9/10***
C12N 9/12 ***C12N 9/00***
(52) **C12P 5/007; C12N 9/1085; C12N 9/88; C12Y 203/01008; C12Y 401/02009; C12Y 402/03027; C12Y 503/03002;** C12Y 205/01
(25) En (26) En
(21) 12775413.3 (22) 05.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2014
(45) 28.02.2018 B1
(86) US 2012/059136 05.10.2012
(87) WO 2013/066568 2013/19 10.05.2013
(30) 07.10.2011 US 201161545083 P
(54) • *VERWENDUNG VON PHOSPHOKETOLASE BEI DER PRODUKTION VON MEVALONAT, ISOPRENOID VORLÄUFERN UND ISOPREN.*
• *UTILIZATION OF PHOSPHOKETOLASE IN THE PRODUCTION OF MEVALONATE, ISOPRENOID PRECURSORS, AND ISOPRENE*
• *UTILISATION DE LA PHOSPHOKÉTOLASE DANS LA PRODUCTION DU MÉVALONATE, DES PRÉCURSEUR D'ISOPRÉNOÏDE ET D'ISOPRÈNE*
(73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304-1013, US
The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, Ohio 44316, US
(72) BECK, Zachary, Q., Palo Alto, CA 94304-1013, US
ELIOT, Andrew, C., Palo Alto, CA 94304-1013, US
PERES, Caroline, M., Palo Alto, CA 94304-1013, US
VAVILINE, Dmitrii, V., Palo Alto, CA 94304-1013, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 17206148.3 / 3 339 426

C12N 9/00 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 9/04 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 9/10 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 9/12 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 9/88 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 15/86 → (51) ***C07K 14/11***

C12P 5/00 → (51) ***C12N 1/00***

C22C 33/02 → (51) ***B22F 3/03***

C22C 38/00 → (51) ***B22F 3/03***

C22C 38/04 → (51) ***B22F 3/03***

C22C 38/20 → (51) ***B22F 3/03***

C22C 38/60 → (51) ***B22F 3/03***

(51) ***D21H 23/24*** (11) **3 180 475 B2**
D21H 23/56 ***B05C 1/08***
B05C 5/00
(52) **D21H 23/24; B05C 1/0813; B05C 5/0254; D21H 23/56;** B05C 1/0826
(25) De (26) De
(21) 15753634.3 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(45) 10.10.2018 B1
(86) EP 2015/067917 04.08.2015
(87) WO 2016/023791 2016/07 18.02.2016
(30) 15.08.2014 DE 102014216256
(54) • *STREICHAGGREGAT*
• *COATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUCHAGE*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) HENNINGER, Christoph, 89522 Heidenheim, DE
MEINEL, Jochen, 89522 Heidenheim, DE
THIEL, Gerd, 89551 Königsbronn-Zang, DE
APPRICH, Jan, 89551 Königsbronn-Zang, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21H 23/56 → (51) ***D21H 23/24***

E04F 15/02 → (51) ***C09D 7/00***

---

(51) ***F01D 5/00*** (11) **1 892 374 B2**
F01D 25/28 ***B23P 6/00***
(52) **F01D 5/005; B23P 6/002; F01D 25/285;** B23K 2101/001; F05D 2230/232; F05D 2230/80; Y10T 29/49318; Y10T 29/4932; Y10T 29/49336; Y10T 29/49718; Y10T 29/49732; Y10T 29/49734
(25) En (26) En
(21) 07253059.5 (22) 03.08.2007
(84) DE FR GB
(43) 27.02.2008
(45) 24.09.2014 B1
(30) 11.08.2006 US 503325
(54) • *Verfahren zur Reparatur ummantelter Turbinenlaufschaufeln mit Rissen in der Nähe des äußeren Aussparung der Ummantelung*
• *Method of repairing shrouded turbine blades with cracks in the vicinity of the outer shroud notch*
• *Procédé pour la réparation de lames de turbine carénées présentant des fissures à proximité de l'entaille de l'anneau externe*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Milleville, Timothy A., Portland, CT 06480, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/28 → (51) ***F01D 5/00***

F01L 3/02 → (51) ***B22F 3/03***

F01L 3/08 → (51) ***B22F 3/03***

---

(51) ***F03D 13/25*** (11) **2 185 816 B2**
(52) **F03D 13/25;** E02B 2017/0091; F05B 2240/912; F05B 2240/913; F05B 2240/95; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 08784470.0 (22) 27.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.05.2010
(45) 31.01.2018 B1
(86) DK 2008/050212 27.08.2008
(87) WO 2009/026933 2009/10 05.03.2009
(30) 29.08.2007 DK 200701235
30.08.2007 US 966863 P
(54) • *EINPFAHL-FUNDAMENT FÜR OFFSHORE-WINDTURBINE*
• *MONOPILE FOUNDATION FOR OFFSHORE WIND TURBINE*
• *FONDATION MONOPIEU POUR UNE ÉOLIENNE SITUÉE EN MER*
(73) Vestas Offshore Wind A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N., DK
(72) FISCHER, Torsten, DK-6950 Ringkøbing, DK
SØE-JENSEN, Anders, DK-3520 Farum, DK
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

---

(51) ***F16F 1/38*** (11) **2 480 800 B2**
(52) **F16F 1/3842; F16F 1/3863**
(25) De (26) De
(21) 10770974.3 (22) 06.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2012
(45) 18.07.2018 B1
(86) DE 2010/050068 06.09.2010
(87) WO 2011/035779 2011/13 31.03.2011
(30) 24.09.2009 DE 102009044958
(54) • *ELASTOMERES BUCHSENLAGER MIT KUNSTSTOFFAUSSENROHR*
• *ELASTOMERIC JOURNAL BEARING HAVING A PLASTIC OUTER TUBE*
• *PALIER À DOUILLE ÉLASTOMÉRIQUE COMPRENANT UN TUBE EXTERNE EN PLASTIQUE*
(73) BOGE Elastmetall GmbH, Dr.-Jürgen-Ulderup-Platz 1, 49401 Damme, DE
(72) SCHARF, Jörg, 65558 Eppenrod, DE
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Patentanwalt Postfach 60 19, 49093 Osnabrück, DE

F16L 11/04 → (51) ***B32B 27/34***

F16L 11/08 → (51) ***B32B 27/34***

F16L 11/12 → (51) ***B32B 27/34***

---

(51) ***F26B 3/084*** (11) **2 686 629 B2**
F26B 17/10 ***F26B 23/00***
B29B 13/06 ***C08F 6/00***
F26B 23/10
(52) **B29B 13/065; C08F 6/005; F26B 3/084; F26B 23/001;** B01J 2219/00006; F26B 23/10; Y02P 20/10; Y02P 70/10
(25) De (26) De
(21) 12706466.5 (22) 23.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(45) 15.04.2015 B1
(86) EP 2012/000773 23.02.2012
(87) WO 2012/123063 2012/38 20.09.2012
(30) 15.03.2011 DE 102011014131
(54) • *VERFAHREN ZUR TROCKNUNG VON FEUCHTEM POLYMERPULVER*
• *METHOD FOR DRYING A HUMID POLYMER POWDER*
• *PROCÉDÉ POUR LE SÉCHAGE D'UNE POUDRE DE POLYMÈRE HUMIDE*
(73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
Vinnolit GmbH & Co. KG, Industrieparkstrasse 1, 84508 Burgkirchen, DE
(72) BENJE, Michael, 65812 Bad Soden, DE
KAMMERHOFER, Peter, 84508 Burgkirchen, DE
(74) Wolff, Felix, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

F26B 17/10 → (51) ***F26B 3/084***

F26B 23/00 → (51) ***F26B 3/084***

---

(51) ***F27B 7/20*** (11) **2 304 363 B2**
B01D 53/62 ***C04B 7/36***
C04B 7/43 ***F27B 17/00***
C21C 5/28 *C21C 5/52*
(52) **F27B 7/2033; C04B 7/367; F27D 17/004;** C21C 5/28; C21C 5/52; Y02P 10/20; Y02P 40/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 09802551.3 (22) 17.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2011
(45) 23.05.2012 B1
(86) FR 2009/000883 17.07.2009
(87) WO 2010/012880 2010/05 04.02.2010
(30) 01.08.2008 FR 0804406
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKERN IN EINEM WERK UND WERK ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKERN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING CEMENT CLINKER IN A PLANT, AND CEMENT CLINKER MANUFACTURING PLANT AS SUCH*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CLINKER DE CIMENT DANS UNE INSTALLATION, ET INSTALLATION DE FABRICATION DE CLINKER DE CIMENT EN TANT QUE TELLE*
(73) Fives FCB, 50, Rue de Ticléni, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) CORDONNIER, Alain, F-59650 Villeneuve d'Ascq, FR
DEVROE, Sébastien, F-59777 Lille, FR
(74) Boubal, Denis Henri Jacques, Bureau Duthoit Legros Associés 31, rue des Poissonceaux CS 40009, 59044 Lille Cedex, FR

F27B 17/00 → (51) ***F27B 7/20***

G01N 1/22 → (51) ***G01N 15/00***

G01N 1/24 → (51) ***G01N 15/00***

G01N 1/38 → (51) ***G01N 15/00***

---

(51) ***G01N 15/00*** (11) **1 467 194 B2**
G01N 1/24 ***G01N 1/38***
G01N 15/06 ***G01N 15/14***
G01N 1/22
(52) **G01N 1/2202; G01N 15/065;** G01N 1/24; G01N 1/38; G01N 2001/2223; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486
(25) De (26) De
(21) 03405248.0 (22) 11.04.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.10.2004
(45) 19.08.2015 B1
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Detektion, Charakterisierung und/oder Elimination von Schwebeteilchen*
• *Process and apparatus for detecting, characterising and/or eliminating particles*
• *Procédé et dispositif pour la détection, caractérisation et/ou élimination de particules*
(73) Testo SE & Co. KGaA, Testo-Strasse 1, 79853 Lenzkirch, DE
(72) Burtscher, Heinz, 8964 Rudolfstetten, CH
Kasper, Markus, 8967 Widen, CH
Matter, Ulrich, 5400 Baden, CH
(74) Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Urachstrasse 23, 79102 Freiburg i. Br., DE
(60) 10010663.2 / 2 270 465

G01N 15/06 → (51) ***G01N 15/00***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 15/00***

G01N 33/00 → (51) ***A01H 5/10***

---

(51) ***G01N 33/53*** (11) **2 981 821 B2**
G01N 33/574
(52) **G01N 33/57492; G01N 33/57415; G01N 33/57423; G01N 33/5743;** G01N 2333/70596; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 14778739.4 (22) 31.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 10.02.2016

(45) 19.12.2018 B1
(86) US 2014/032305 31.03.2014
(87) WO 2014/165422 2014/41 09.10.2014
(30) 02.04.2013 US 201361807581 P
(54) • *IMMUNHISTOCHEMISCHER TEST ZUM NACHWEIS DER EXPRESSION DES LIGANDEN 1 FÜR PROGRAMMIERTEN ZELLTOD (PD-L1) IN TUMORGEWEBE*
• *IMMUNOHISTOCHEMICAL ASSAY FOR DETECTING EXPRESSION OF PROGRAMMED DEATH LIGAND 1 (PD-L1) IN TUMOR TISSUE*
• *TEST IMMUNOHISTOCHIMIQUE POUR DÉTECTER L'EXPRESSION DU LIGAND DE MORT PROGRAMMÉE 1 (PD-L1) DANS UN TISSU TUMORAL*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) DOLLED-FILHART, Marisa, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
EMANCIPATOR, Kenneth, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
LYNCH, Frank, Goleta, California 93117, US
PIERCE, Robert H., San Francisco, California 94107, US
WU, Dianna, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(74) Böhles, Elena, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

G01N 33/574 → (51) ***G01N 33/53***

G06F 3/033 → (51) ***G06F 3/0485***

(51) ***G06F 3/0485*** (11) **1 654 634 B2**
G06F 3/033
(52) **G06F 3/0485;** G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 04744695.0 (22) 30.07.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.05.2006
(45) 20.12.2017 B1
(86) IB 2004/051343 30.07.2004
(87) WO 2005/015380 2005/07 17.02.2005
(30) 08.08.2003 EP 03102484
(54) • *VERFAHREN ZUM SCROLLEN DURCH EIN DOKUMENT*
• *METHOD OF SCROLLING THROUGH A DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE DEFILER UN DOCUMENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NEERVOORT, Paulus, C., NL-5656 AA Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H01M 10/42*** (11) **3 207 585 B2**
B60L 11/12 ***B60L 11/18***
H01M 10/46 ***H01M 10/48***
H01M 16/00 ***H02J 7/00***
(52) **H01M 10/425; B60L 50/51; B60L 50/62; B60L 58/13; B60L 58/15; B60L 58/18; B60L 58/21; B60L 58/40; H01M 10/46; H01M 10/48; H01M 16/003; H02J 7/0018; H02J 7/0034;** B60L 2200/32; B60L 2210/10; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2270/145; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H01M 2250/402; Y02B 90/10; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 15771149.0 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(45) 23.01.2019 B1
(86) EP 2015/072581 30.09.2015
(87) WO 2016/058831 2016/16 21.04.2016
(30) 13.10.2014 DE 102014114792
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROMNETZES, INSBESONDERE EINES STROMNETZES EINES WASSERFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR THE OPERATION OF A POWER GRID, IN PARTICULAR A POWER GRID OF A WATERCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE, NOTAMMENT D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE D'ENGIN NAUTIQUE*
(73) ThyssenKrupp Marine Systems GmbH, Werftstrasse 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) DANNENBERG, Norbert, 23628 Krummesse, DE
LEITES, Keno, 22844 Norderstedt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

H01M 10/46 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 16/00 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***H02J 3/38*** (11) **2 933 895 B2**
(52) **H02J 7/35; H02J 3/381;** H02J 2300/24; Y02E 10/56
(25) De (26) De
(21) 14001342.6 (22) 14.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(45) 31.10.2018 B1
(54) • *Regelverfahren und System mit einem Wechselrichter, einer Gleichstromquelle und einer weiteren Gleichstromquelle oder einer Gleichstromsenke*
• *Control method and system with an inverter, a direct current source and a further direct current source or a direct current sink*
• *Procédé de réglage et système doté d'un onduleur, d'une source de courant continu et d'une autre source de courant continu ou d'un écoulement de courant continu*
(73) AmbiBox GmbH, Heimstraße 6, 55120 Mainz, DE
(72) Fieber, Kai, 55291 Saulheim, DE
Przybilla, Manfred, 55120 Mainz, DE
Lehrmann, Sascha, 67295 Bolanden, DE
(74) Tilmann, Max Wilhelm, et al, König-Szynka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/42***

(51) ***H04L 29/06*** (11) **2 687 027 B2**
H04W 4/80
(52) **H04W 4/80; H04L 69/08; H04W 76/10;** H04W 84/18; H04W 88/06; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 12711270.4 (22) 15.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(45) 16.05.2018 B1
(86) IB 2012/051234 15.03.2012
(87) WO 2012/127372 2012/39 27.09.2012
(30) 18.03.2011 EP 11305307
(54) • *KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER CLIENT-VORRICHTUNG UND EINEM DRAHTLOSEN PERIPHERIEGERÄT*
• *COMMUNICATION BETWEEN A CLIENT DEVICE AND A WIRELESS PERIPHERAL UNIT*
• *COMMUNICATION ENTRE UN DISPOSITIF CLIENT ET UNE UNITÉ PÉRIPHÉRIQUE SANS FIL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DE LAAR, Franciscus, Antonius, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BERNSEN, Johannes, Arnoldus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
HOLTMAN, Koen, Johanna, Guillaume, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/80 → (51) ***H04L 29/06***

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 183 121 B3**
G03G 15/02 ***H04N 1/60***
G03G 15/08 ***G03G 21/18***
G06K 15/02
(52) **B41J 2/17546; G03G 15/0863; G03G 21/1878; G03G 21/1889; G06K 15/027; G06K 15/1868; G06K 15/1878; H04N 1/603; H04N 1/6097**
(25) En (26) En
(21) 14898357.0 (22) 19.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(45) 31.01.2018 B1
(86) US 2014/051684 19.08.2014
(87) WO 2016/028272 2016/08 25.02.2016
(54) • *TRANSFORMATIONSKARTE BEI EINER DRUCKPATRONE*
• *TRANSFORM MAP AT PRINTER CARTRIDGE*
• *TABLE DE CONVERSION POUR CARTOUCHE D'IMPRIMANTE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 11445 Compaq Center Drive W., Houston, Texas 77070, US
(72) NICHOLS, Stephen J., Vancouver, Washington 98683, US
GONDEK, Jay S., Vancouver, Washington 98683, US

WARD, Jefferson P, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, et al, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(60) 17185803.8 / 3 272 539
18187729.1 / 3 456 540

G03G 15/02	→ (51) ***B41J 2/175***
G03G 15/08	→ (51) ***B41J 2/175***
G03G 21/18	→ (51) ***B41J 2/175***
G06K 15/02	→ (51) ***B41J 2/175***
H04N 1/60	→ (51) ***B41J 2/175***

II.2(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 511 328** (51) ***H04N 13/139***

(11) **1 878 043** (51) ***H01L 21/306***
(87) WO 2006/097858

(11) **1 894 234** (51) ***H01L 21/20***
(87) WO 2006/093817

(11) **2 197 229** (51) ***H04W 40/22***

(11) **2 213 963** (51) ***F25B 37/00***

(11) **2 226 304** (51) ***C03C 3/32***
(87) WO 2009/084619

(11) **2 232 206** (51) ***G01F 1/68***
(87) WO 2009/091703

(11) **2 259 360** (51) ***H01L 51/54***

(11) **2 260 290** (51) ***G01N 21/49***
(87) WO 2009/125003

(11) **2 276 475** (51) ***C12N 15/88***
(87) WO 2009/115579

(11) **2 297 619** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2009/156122

(11) **2 301 131** (51) ***B64F 1/36***
(87) WO 2009/148307

(11) **2 306 240** (51) ***G03F 1/00***

(11) **2 334 427** (51) ***B01J 23/26***
(87) WO 2010/026382

(11) **2 345 795** (51) ***F01K 13/02***

(11) **2 347 245** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2010/036352

(11) **2 369 227** (51) ***F22B 35/10***

(11) **2 371 418** (51) ***A61N 1/375***

(11) **2 377 187** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2010/083175

(11) **2 395 428** (51) ***G06F 8/60***

(11) **2 401 951** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2010/098014

(11) **2 407 728** (51) ***F24F 11/00***

(11) **2 410 790** (51) ***H04W 36/02***
(87) WO 2010/105411

(11) **2 424 621** (51) ***A61Q 11/00***
(87) WO 2010/126753

(11) **2 428 769** (51) ***G01C 21/36***

(11) **2 456 843** (51) ***C10G 47/06***
(87) WO 2011/011200

(11) **2 459 555** (51) ***C07D 413/14***
(87) WO 2011/012321

(11) **2 462 665** (51) ***H01S 5/02325***
(87) WO 2011/028932

(11) **2 466 345** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2011/018982

(11) **2 475 970** (51) ***G01J 3/02***
(87) WO 2011/031791

(11) **2 485 098** (51) ***G04B 21/06***

(11) **2 492 520** (51) ***F16B 19/06***

(11) **2 518 886** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2011/077767

(11) **2 534 545** (51) ***G05B 19/05***
(87) WO 2011/098543

(11) **2 534 829** (51) ***H04N 5/44***
(87) WO 2011/099814

(11) **2 535 703** (51) ***G01N 27/327***

(11) **2 541 974** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2011/100886

(11) **2 547 102** (51) ***H04N 7/15***

(11) **2 552 057** (51) ***H04L 12/44***
(87) WO 2011/117917

(11) **2 553 113** (51) ***C12P 13/10***
(87) WO 2011/124477

(11) **2 563 525** (51) ***B05D 1/04***
(87) WO 2011/134956

(11) **2 573 591** (51) ***G01V 1/38***

(11) **2 575 116** (51) ***G08C 19/30***

(11) **2 575 195** (51) ***H01M 10/625***

(11) **2 576 242** (51) ***B44C 5/04***
(87) WO 2011/152787

(11) **2 577 499** (51) ***G06F 16/54***
(87) WO 2011/153005

(11) **2 577 551** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2011/153092

(11) **2 579 923** (51) ***A61M 5/24***
(87) WO 2011/154489

(11) **2 581 586** (51) ***F02C 7/26***

(11) **2 601 487** (51) ***G01F 1/84***
(87) WO 2012/018323

(11) **2 605 852** (51) ***B01D 53/02***
(87) WO 2012/023952

(11) **2 606 337** (51) ***G01N 21/39***
(87) WO 2012/024681

(11) **2 609 159** (51) ***C09C 1/02***
(87) WO 2012/025813

(11) **2 613 702** (51) ***A61B 6/14***
(87) WO 2012/032220

(11) **2 614 353** (51) ***G01N 11/16***
(87) WO 2012/033772

(11) **2 616 413** (51) ***C06B 23/00***
(87) WO 2012/035271

(11) **2 617 186** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2012/037139

(11) **2 618 914** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2012/038868

(11) **2 619 684** (51) ***H04W 4/00***
(87) WO 2012/040247

(11) **2 619 970** (51) ***G06Q 30/04***
(87) WO 2012/040398

(11) **2 621 351** (51) ***A61B 17/064***
(87) WO 2012/040862

(11) **2 630 585** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2012/054242

(11) **2 631 543** (51) ***F23R 3/10***

(11) **2 656 027** (51) ***G01J 3/02***
(87) WO 2012/085455

(11) **2 656 051** (51) ***G01N 21/47***
(87) WO 2012/166829

(11) **2 656 383** (51) ***H01L 21/98***
(87) WO 2012/087364

(11) **2 663 603** (51) ***C08J 11/06***
(87) WO 2012/095520

(11) **2 665 273** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2012/096146

(11) **2 667 263** (51) ***G03G 21/16***

(11) **2 668 445** (51) ***F23J 1/00***
(87) WO 2012/119739

(11) **2 668 601** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2012/102908

(11) **2 669 785** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **2 670 887** (51) ***C23F 1/18***
(87) WO 2012/106035

(11) **2 672 609** (51) ***H02K 1/14***

(11) **2 673 262** (51) ***C07D 215/227***
(87) WO 2012/109510

(11) **2 675 575** (51) ***B05D 1/04***
(87) WO 2012/112322

(11) **2 694 323** (51) ***B60N 2/04***
(87) WO 2012/137080

(11) **2 695 963** (51) ***C23C 2/12***
(87) WO 2012/137687

(11) **2 696 217** (51) ***G01V 1/36***

(11) **2 697 986** (51) ***H04W 4/20***
(87) WO 2012/142034

(11) **2 699 924** (51) ***G01R 33/3415***
(87) WO 2012/143833

(11) **2 700 264** (51) ***H04W 12/043***
(87) WO 2012/143931

(11) **2 704 280** (51) ***H02J 1/10***

(11) **2 706 159** (51) ***E04B 1/76***

(11) **2 706 336** (51) ***G01L 9/12***

(11) **2 710 114** (51) ***C12N 1/19***
(87) WO 2012/161956

(11) **2 712 403** (51) ***F03D 7/04***
(87) WO 2012/153185

(11) **2 713 308** (51) ***G06K 9/00***

(11) **2 717 475** (51) ***H03M 7/30***

(11) **2 719 669** (51) ***C02F 3/08***

(11) **2 722 929** (51) ***H01Q 15/00***
(87) WO 2012/171299

(11) **2 728 349** (51) ***G01N 29/22***

(11) **2 729 942** (51) ***H01C 7/10***
(87) WO 2013/009661

(11) **2 731 272** (51) ***H04B 1/711***

(11) **2 734 292** (51) ***B01D 71/40***
(87) WO 2013/011273

(11) **2 738 370** (51) ***F02C 9/22***

(11) **2 741 729** (51) ***A61K 6/90***
(87) WO 2013/025494

(11) **2 750 104** (51) ***G06T 7/00***

(11) **2 755 059** (51) ***G01V 1/36***

(11) **2 758 851** (51) ***G06F 1/3203***
(87) WO 2013/043352

(11) **2 760 796** (51) ***C02F 1/469***
(87) WO 2013/049572

(11) **2 762 699** (51) ***F02B 37/24***
(87) WO 2013/047123

(11) **2 765 204** (51) ***C12Q 1/6895***

(11) **2 766 590** (51) ***F02D 41/14***
(87) WO 2013/053461

(11) **2 790 304** (51) ***H02K 13/04***

(11) **2 792 959** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2013/088590

(11) **2 794 993** (51) ***D21H 25/04***
(87) WO 2013/091105

(11) **2 795 411** (51) ***G04F 5/06***
(87) WO 2013/092920

(11) **2 798 318** (51) ***G01F 23/296***
(87) WO 2013/097991

(11) **2 799 876** (51) ***G01N 33/574***

(11) **2 802 693** (51) ***D01D 10/06***
(87) WO 2013/105945

(11) **2 802 783** (51) ***F15B 19/00***
(87) WO 2013/106839

(11) **2 805 342** (51) ***H01H 71/08***
(87) WO 2013/109839

(11) **2 808 758** (51) ***G06F 1/3206***

(11) **2 819 603** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2013/130828

(11) **2 820 370** (51) ***F41C 27/00***
(87) WO 2013/106541

(11) **2 823 116** (51) ***E04B 9/34***
(87) WO 2013/134340

(11) **2 823 156** (51) ***F01K 3/18***
(87) WO 2013/156291

(11) **2 825 643** (51) ***C12N 9/26***
(87) WO 2014/007921

(11) **2 830 984** (51) ***B66C 1/22***
(87) WO 2013/142970

(11) **2 831 607** (51) ***G01R 31/34***
(87) WO 2013/148235

(11) **2 832 125** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2013/149043

(11) **2 834 775** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2013/150494

(11) **2 836 722** (51) ***F04C 29/12***
(87) WO 2013/139570

(11) **2 841 107** (51) ***A61K 47/55***
(87) WO 2013/162757

(11) **2 841 883** (51) ***G01F 1/696***
(87) WO 2013/160018

(11) **2 843 509** (51) ***G06F 3/01***

(11) **2 844 158** (51) ***A61B 17/17***
(87) WO 2013/165842

(11) **2 846 684** (51) ***A61B 5/361***
(87) WO 2013/169933

(11) **2 848 071** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2013/170097

(11) **2 850 156** (51) ***C10L 3/10***
(87) WO 2013/173586

(11) **2 850 666** (51) ***H01L 33/50***
(87) WO 2013/171610

(11) **2 852 167** (51) ***H04N 19/13***

(11) **2 853 919** (51) ***G01S 17/08***

(11) **2 854 873** (51) ***A61L 2/10***
(87) WO 2013/181393

(11) **2 855 233** (51) ***B62B 1/02***
(87) WO 2013/173878

(11) **2 857 598** (51) ***E02F 9/16***

(11) **2 857 684** (51) ***F04B 49/02***

(11) **2 857 858** (51) ***G01S 7/35***

(11) **2 859 097** (51) ***C12N 9/26***
(87) WO 2013/184577

(11) **2 861 753** (51) ***C12Q 1/04***
(87) WO 2013/192187

(11) **2 864 270** (51) ***C03C 25/10***
(87) WO 2014/002093

(11) **2 864 798** (51) ***G01Q 60/30***
(87) WO 2013/192617

(11) **2 868 102** (51) ***H04N 19/00***
(87) WO 2014/005087

(11) **2 870 273** (51) ***C23C 16/40***
(87) WO 2014/008138

(11) **2 880 467** (51) ***G01V 5/00***
(87) WO 2014/023635

(11) **2 885 917** (51) ***H04N 19/597***
(87) WO 2014/028867

(11) **2 888 089** (51) ***B29D 11/00***
(87) WO 2014/031354

(11) **2 889 428** (51) ***D06M 15/564***

(11) **2 890 384** (51) ***A61K 31/555***
(87) WO 2014/036555

(11) **2 891 452** (51) ***A61B 3/103***

(11) **2 892 200** (51) ***B60R 25/00***

(11) **2 892 506** (51) ***A61K 31/55***
(87) WO 2014/039781

(11) **2 893 606** (51) ***H02J 3/38***
(87) WO 2014/032668

(11) **2 894 262** (51) ***E02F 3/88***

(11) **2 895 810** (51) ***F25J 1/00***
(87) WO 2014/006426

(11) **2 896 018** (51) ***G07B 15/02***
(87) WO 2014/040612

(11) **2 898 206** (51) ***F02C 9/20***
(87) WO 2014/046965

(11) **2 898 500** (51) ***G09G 3/22***
(87) WO 2014/043791

(11) **2 900 231** (51) ***A61K 31/192***
(87) WO 2014/052313

(11) **2 901 308** (51) ***G06F 15/177***
(87) WO 2014/052099

(11) **2 903 283** (51) ***H04N 19/50***
(87) WO 2014/048242

(11) **2 903 334** (51) ***H04W 28/16***
(87) WO 2014/048261

(11) **2 903 551** (51) ***A61B 34/00***
(87) WO 2014/037953

(11) **2 903 610** (51) ***A61K 41/00***
(87) WO 2014/055415

(11) **2 905 101** (51) ***B23B 29/034***

(11) **2 906 997** (51) ***G04F 5/14***
(87) WO 2014/057229

(11) **2 907 291** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2014/057380

(11) **2 911 279** (51) ***H02K 21/16***

(11) **2 914 072** (51) ***H05K 3/30***

(11) **2 916 692** (51) ***A47F 3/00***
(87) WO 2014/072693

(11) **2 920 668** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2014/078524

(11) **2 922 492** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2014/081843

(11) **2 922 982** (51) ***C08F 2/18***
(87) WO 2014/080007

(11) **2 924 367** (51) ***F25B 31/00***
(87) WO 2014/080463

(11) **2 924 415** (51) ***G01N 1/22***

(11) **2 931 417** (51) ***B01J 20/18***
(87) WO 2014/090771

(11) **2 937 625** (51) ***F21S 41/148***

(11) **2 939 006** (51) ***G01N 21/954***
(87) WO 2014/105298

(11) **2 944 355** (51) ***A62C 5/02***

(11) **2 944 862** (51) ***F21K 99/00***

(11) **2 945 552** (51) ***A61B 17/3207***
(87) WO 2014/113378

(11) **2 945 795** (51) ***B32B 5/18***
(87) WO 2014/113259

(11) **2 948 437** (51) ***C07D 311/62***
(87) WO 2014/115174

(11) **2 949 821** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2014/116036

(11) **2 951 133** (51) ***C04B 28/00***
(87) WO 2014/118242

(11) **2 954 998** (51) ***B29C 45/37***

(11) **2 956 807** (51) ***G02B 5/02***
(87) WO 2014/127297

(11) **2 958 119** (51) ***H01F 38/14***

(11) **2 961 663** (51) ***B65D 41/22***
(87) WO 2014/133857

(11) **2 962 795** (51) ***B23B 27/14***
(87) WO 2014/132944

(11) **2 964 089** (51) ***A61B 5/103***
(87) WO 2014/137353

(11) **2 964 139** (51) ***A61C 13/00***
(87) WO 2014/135695

(11) **2 965 052** (51) ***G01G 19/03***
(87) WO 2014/136037

(11) **2 967 301** (51) ***A61B 1/06***
(87) WO 2014/144986

(11) **2 967 532** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2014/146000

(11) **2 968 725** (51) ***A61M 1/28***
(87) WO 2014/159918

(11) **2 969 435** (51) ***B27L 11/00***
(87) WO 2014/151282

(11) **2 970 119** (51) ***C07D 209/12***
(87) WO 2014/139388

(11) **2 970 448** (51) ***C07K 16/22***
(87) WO 2014/159010

(11) **2 970 742** (51) ***C09K 8/03***
(87) WO 2014/151419

(11) **2 971 568** (51) ***F01D 5/30***
(87) WO 2014/149260

(11) **2 971 675** (51) ***F02C 7/20***
(87) WO 2014/150420

(11) **2 971 740** (51) ***F02K 9/48***
(87) WO 2014/144369

(11) **2 972 832** (51) ***G06F 9/455***
(87) WO 2014/164536

(11) **2 973 248** (51) ***G06N 7/00***
(87) WO 2014/150142

(11) **2 973 697** (51) ***H01L 25/065***
(87) WO 2014/158250

(11) **2 974 971** (51) ***B65C 1/04***

(11) **2 976 062** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2014/153541

(11) **2 979 182** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2014/158216

(11) **2 979 792** (51) ***B23B 47/28***

(11) **2 981 222** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2014/165715

(11) **2 981 526** (51) ***C07D 239/47***
(87) WO 2014/162122

(11) **2 982 919** (51) ***F25D 23/02***

(11) **2 983 030** (51) ***G02B 27/00***

(11) **2 984 481** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2014/167586

(11) **2 985 284** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2014/168523

(11) **2 988 111** (51) ***G01N 21/49***
(87) WO 2014/163037

(11) **2 988 941** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2014/173998

(11) **2 990 561** (51) ***E04B 2/96***

(11) **2 991 539** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2014/179795

(11) **2 992 424** (51) ***G06F 9/54***
(87) WO 2014/200732

(11) **2 992 821** (51) ***A61B 5/024***

(11) **2 993 332** (51) ***B60W 10/06***
(87) WO 2015/093477

(11) **2 995 195** (51) ***A01K 11/00***

(11) **2 995 310** (51) ***A61K 31/7004***

(11) **2 996 331** (51) ***H04N 13/243***

(11) **2 996 543** (51) ***A61B 1/055***
(87) WO 2014/199236

(11) **2 998 475** (51) ***E05B 47/00***

(11) **3 000 399** (51) ***A61B 6/00***

(11) **3 001 439** (51) ***H01L 21/208***

(11) **3 001 944** (51) ***A61B 3/10***

(11) **3 002 045** (51) ***A62B 35/00***

(11) **3 004 273** (51) ***C09J 7/20***
(87) WO 2014/197194

(11) **3 004 991** (51) ***G04B 19/26***
(87) WO 2014/195403

(11) **3 005 497** (51) ***H01S 3/067***
(87) WO 2015/023335

(11) **3 007 434** (51) ***H04N 5/353***
(87) WO 2014/192152

(11) **3 007 563** (51) ***A23C 19/064***
(87) WO 2014/199014

(11) **3 010 501** (51) ***A61K 31/397***
(87) WO 2014/205138

(11) **3 010 621** (51) ***B01D 35/157***
(87) WO 2014/201115

(11) **3 017 120** (51) ***E04B 9/24***
(87) WO 2015/000897

(11) **3 017 917** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 018 553** (51) ***G06F 9/54***

(11) **3 019 856** (51) ***G01N 21/77***
(87) WO 2015/004264

(11) **3 020 058** (51) ***H01H 33/24***
(87) WO 2015/004061

(11) **3 022 013** (51) ***B23Q 39/02***
(87) WO 2015/008124

(11) **3 022 506** (51) ***F25D 25/02***
(87) WO 2015/007607

(11) **3 023 843** (51) ***G03G 21/18***

(11) **3 025 170** (51) ***G01V 1/36***
(87) WO 2015/011160

(11) **3 025 926** (51) ***B61K 9/04***

(11) **3 026 799** (51) ***H02K 21/14***
(87) WO 2015/011747

(11) **3 028 070** (51) ***G01S 19/42***
(87) WO 2015/014976

(11) **3 028 299** (51) ***H01L 21/58***
(87) WO 2015/017154

(11) **3 029 578** (51) ***G06F 13/00***
(87) WO 2015/015917

(11) **3 031 375** (51) ***A47L 9/04***

(11) **3 032 959** (51) ***A23F 5/24***
(87) WO 2015/022428

(11) **3 033 847** (51) ***H04L 1/16***
(87) WO 2015/023659

(11) **3 034 835** (51) ***F02C 7/047***

(11) **3 035 843** (51) ***A61B 5/287***
(87) WO 2015/027191

(11) **3 036 051** (51) ***B08B 15/02***
(87) WO 2015/027097

(11) **3 037 613** (51) ***E05F 15/695***

(11) **3 037 798** (51) ***G01L 9/00***

(11) **3 038 969** (51) ***B66C 23/00***
(87) WO 2015/030658

(11) **3 040 009** (51) ***A47L 13/22***

(11) **3 040 484** (51) ***E02F 9/20***
(87) WO 2015/030140

(11) **3 040 584** (51) ***F16H 61/02***
(87) WO 2015/114980

(11) **3 040 879** (51) ***G06F 16/958***

(11) **3 041 011** (51) ***H01H 9/02***

(11) **3 041 403** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2015/028453

(11) **3 041 980** (51) ***D04B 1/16***
(87) WO 2015/034520

(11) **3 042 061** (51) ***F02D 17/00***
(87) WO 2015/035133

(11) **3 042 521** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2015/032437

(11) **3 044 599** (51) ***G01R 31/52***
(87) WO 2015/038140

(11) **3 044 865** (51) ***H02M 7/493***
(87) WO 2015/036479

(11) **3 044 976** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2015/036791

(11) **3 046 120** (51) ***H01F 1/055***
(87) WO 2015/037037

(11) **3 049 059** (51) ***A61K 31/48***
(87) WO 2015/044782

(11) **3 051 000** (51) ***C23C 16/04***

(11) **3 051 293** (51) ***B01F 5/10***
(87) WO 2015/046263

(11) **3 052 016** (51) ***A61N 1/04***
(87) WO 2015/048018

(11) **3 052 151** (51) ***A61L 27/16***
(87) WO 2015/044689

(11) **3 052 251** (51) ***B07B 1/20***
(87) WO 2015/050433

(11) **3 052 967** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2015/050874

(11) **3 053 046** (51) ***G06F 12/14***
(87) WO 2015/051185

(11) **3 053 272** (51) ***H03K 17/955***
(87) WO 2015/049416

(11) **3 053 431** (51) ***B62D 33/02***

(11) **3 053 501** (51) ***A47L 9/28***

(11) **3 054 332** (51) ***G02B 6/02***
(87) WO 2015/046511

(11) **3 055 485** (51) ***E21B 29/00***
(87) WO 2015/054227

(11) **3 059 822** (51) ***H02G 3/12***

(11) **3 059 857** (51) ***H03C 3/09***

(11) **3 060 181** (51) ***A61F 13/00***
(87) WO 2015/061352

(11) **3 061 422** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 061 435** (51) ***A61G 5/02***

(11) **3 062 464** (51) ***H04L 12/26***

(11) **3 065 814** (51) ***A61M 39/18***
(87) WO 2015/069176

(11) **3 066 072** (51) ***C07C 235/56***
(87) WO 2015/070091

(11) **3 068 089** (51) ***H04L 25/03***

(11) **3 068 364** (51) ***A61K 8/18***
(87) WO 2015/070280

(11) **3 072 315** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2015/076930

(11) **3 072 321** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2015/074030

(11) **3 074 069** (51) ***A61M 5/32***
(87) WO 2015/078867

(11) **3 075 471** (51) ***B22F 10/20***

(11) **3 077 071** (51) ***B01D 29/00***
(87) WO 2015/081384

(11) **3 077 405** (51) ***C07H 15/203***
(87) WO 2015/081438

(11) **3 079 851** (51) ***B23C 5/22***
(87) WO 2015/087316

(11) **3 081 028** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2015/088951

(11) **3 082 460** (51) ***A23L 27/30***
(87) WO 2015/094729

(11) **3 082 552** (51) ***A47L 15/42***
(87) WO 2015/090460

(11) **3 083 575** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2015/094930

(11) **3 083 619** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2015/095128

(11) **3 084 181** (51) ***F02K 3/06***
(87) WO 2015/094607

(11) **3 084 950** (51) ***H02M 3/158***
(87) WO 2015/090735

(11) **3 086 584** (51) ***H04W 12/00***

(11) **3 088 172** (51) ***B30B 1/18***

(11) **3 088 200** (51) ***B23K 26/354***

(11) **3 089 030** (51) ***G06F 9/455***

(11) **3 089 123** (51) ***G07D 11/00***

(11) **3 089 737** (51) ***A61K 9/14***
(87) WO 2015/103447

(11) **3 090 044** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2015/099850

(11) **3 090 258** (51) ***G01N 29/12***
(87) WO 2015/101788

(11) **3 090 826** (51) ***B23K 1/00***

(11) **3 092 466** (51) ***G01H 3/10***
(87) WO 2015/103690

(11) **3 093 611** (51) ***G01B 11/245***

(11) **3 094 928** (51) ***F25B 17/08***
(87) WO 2015/104719

(11) **3 094 934** (51) ***F25D 23/02***
(87) WO 2016/117944

(11) **3 095 214** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2015/109051

(11) **3 096 248** (51) ***G06F 16/21***

(11) **3 097 227** (51) ***D06F 39/02***
(87) WO 2015/110615

(11) **3 097 398** (51) ***G01N 1/08***
(87) WO 2015/110472

(11) **3 097 431** (51) ***G01S 7/28***
(87) WO 2015/112062

(11) **3 099 218** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2015/116163

(11) **3 100 094** (51) ***G02B 13/08***
(87) WO 2015/116557

(11) **3 100 346** (51) ***H02M 5/458***
(87) WO 2015/116931

(11) **3 100 604** (51) ***A01C 7/10***

(11) **3 102 120** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2015/120258

(11) **3 102 836** (51) ***F16B 5/04***
(87) WO 2015/117253

(11) **3 104 076** (51) ***F23K 5/00***

(11) **3 104 705** (51) ***C07D 231/12***
(87) WO 2015/123089

(11) **3 107 462** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2015/123700

(11) **3 107 923** (51) ***C07F 9/653***
(87) WO 2015/127316

(11) **3 108 778** (51) ***A47J 31/56***

(11) **3 108 908** (51) ***A61M 1/02***

(11) **3 109 246** (51) ***C07D 335/02***
(87) WO 2015/125572

(11) **3 110 238** (51) ***H05K 1/02***

(11) **3 110 468** (51) ***A61M 60/00***
(87) WO 2015/130768

(11) **3 113 022** (51) ***G06F 9/48***

(11) **3 113 074** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 113 284** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2015/126106

(11) **3 115 303** (51) ***B65B 31/02***

(11) **3 115 973** (51) ***G07D 11/00***
(87) WO 2015/133163

(11) **3 117 325** (51) ***G06F 12/08***
(87) WO 2015/138375

(11) **3 117 746** (51) ***A47J 36/02***

(11) **3 117 827** (51) ***A61K 31/7016***
(87) WO 2015/135470

(11) **3 118 378** (51) ***E02F 3/96***

(11) **3 121 134** (51) ***B65D 85/804***

(11) **3 121 430** (51) ***F02K 3/06***

(11) **3 121 525** (51) ***F24F 11/46***

(11) **3 121 958** (51) ***B60L 50/13***
(87) WO 2015/141449

(11) **3 122 457** (51) ***B01J 35/04***
(87) WO 2015/145181

(11) **3 123 084** (51) ***F25B 49/00***
(87) WO 2015/144627

(11) **3 124 449** (51) ***C03C 17/00***

(11) **3 125 287** (51) ***H01L 23/31***
(87) WO 2015/145752

(11) **3 126 134** (51) ***B32B 5/00***
(87) WO 2015/151027

(11) **3 127 326** (51) ***H04N 7/15***
(87) WO 2015/153593

(11) **3 127 734** (51) ***B60K 13/04***
(87) WO 2015/147226

(11) **3 127 855** (51) ***B66F 7/06***

(11) **3 128 453** (51) ***G06F 21/32***

(11) **3 128 688** (51) ***H04H 60/04***

(11) **3 129 284** (51) ***B64D 11/02***
(87) WO 2015/157195

(11) **3 132 621** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2015/158227

(11) **3 134 719** (51) ***G01N 15/04***
(87) WO 2015/164274

(11) **3 135 317** (51) ***A61B 90/00***

(11) **3 135 738** (51) ***C09D 11/50***
(87) WO 2015/163421

(11) **3 136 027** (51) ***F25D 23/02***

(11) **3 138 833** (51) ***A61P 9/10***
(87) WO 2015/165352

(11) **3 139 421** (51) ***H01L 51/46***
(87) WO 2015/167225

(11) **3 139 855** (51) ***A61C 9/00***
(87) WO 2015/169910

(11) **3 140 045** (51) ***B05C 1/00***
(87) WO 2016/018495

(11) **3 141 888** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2015/170711

(11) **3 142 307** (51) ***H04L 12/851***

(11) **3 142 617** (51) ***C09B 69/10***
(87) WO 2015/175963

(11) **3 143 284** (51) ***F04C 2/107***
(87) WO 2015/175823

(11) **3 143 967** (51) ***A61F 2/915***

(11) **3 144 117** (51) ***B29C 39/00***

(11) **3 145 585** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2015/179571

(11) **3 145 848** (51) ***B66B 5/16***
(87) WO 2015/177234

(11) **3 147 359** (51) ***C12N 15/00***
(87) WO 2015/178493

(11) **3 147 504** (51) ***F04B 45/04***
(87) WO 2015/178104

(11) **3 148 458** (51) ***A61B 17/68***
(87) WO 2015/184051

(11) **3 148 471** (51) ***A61B 90/11***
(87) WO 2015/181577

(11) **3 148 647** (51) ***A61Q 1/10***
(87) WO 2015/181785

(11) **3 148 731** (51) ***B22F 10/28***
(87) WO 2015/181080

(11) **3 151 658** (51) ***A01L 1/02***
(87) WO 2015/186036

(11) **3 152 231** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2015/185949

(11) **3 152 645** (51) ***G06F 3/0484***
(87) WO 2015/187321

(11) **3 154 693** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2015/191916

(11) **3 155 463** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2015/191339

(11) **3 155 606** (51) ***G09F 9/302***
(87) WO 2015/189377

(11) **3 156 068** (51) ***A61K 39/00***

(11) **3 156 141** (51) ***B08B 15/02***

(11) **3 156 413** (51) ***C07K 7/23***
(87) WO 2015/188774

(11) **3 156 636** (51) ***F02K 9/64***

(11) **3 156 684** (51) ***F16F 9/14***
(87) WO 2015/190381

(11) **3 157 005** (51) ***G10L 15/22***

(11) **3 157 747** (51) ***B32B 9/00***
(87) WO 2015/190913

(11) **3 158 369** (51) ***G01V 3/10***
(87) WO 2015/195578

(11) **3 158 563** (51) ***C04B 35/565***
(87) WO 2015/200257

(11) **3 159 461** (51) ***E04G 7/10***

(11) **3 159 956** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2015/194497

(11) **3 159 991** (51) ***H02H 3/02***

(11) **3 160 223** (51) ***A01K 5/02***
(87) WO 2015/197073

(11) **3 161 224** (51) ***E04F 13/04***
(87) WO 2015/197113

(11) **3 161 905** (51) ***H01Q 21/24***
(87) WO 2016/011977

(11) **3 162 359** (51) ***A61Q 17/04***
(87) WO 2016/002751

(11) **3 164 742** (51) ***G01V 1/42***
(87) WO 2016/039928

(11) **3 166 177** (51) ***H01P 1/08***

(11) **3 167 693** (51) ***H01S 3/10***
(87) WO 2016/005006

(11) **3 169 612** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2016/010429

(11) **3 170 780** (51) ***B66B 5/00***

(11) **3 170 936** (51) ***D06F 35/00***

(11) **3 172 433** (51) ***F03D 1/00***
(87) WO 2016/012239

(11) **3 175 888** (51) ***A61Q 19/00***

(11) **3 175 889** (51) ***A62D 3/33***

(11) **3 178 322** (51) ***A01N 43/80***
(87) WO 2016/017467

(11) **3 179 585** (51) ***H02G 3/04***

(11) **3 179 596** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2017/063192

(11) **3 179 778** (51) ***H04W 8/00***
(87) WO 2016/019621

(11) **3 180 151** (51) ***B23K 10/02***
(87) WO 2016/025616

(11) **3 182 904** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2016/030877

(11) **3 183 272** (51) ***C07K 16/46***
(87) WO 2016/026943

(11) **3 183 598** (51) ***G01V 1/00***
(87) WO 2016/032897

(11) **3 183 877** (51) ***H04N 19/46***
(87) WO 2016/044842

(11) **3 184 513** (51) ***C07D 237/32***

(11) **3 184 994** (51) ***G01N 21/64***

(11) **3 185 525** (51) ***H04M 3/56***
(87) WO 2015/117473

(11) **3 185 812** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2016/032560

(11) **3 186 859** (51) ***H01S 3/23***
(87) WO 2016/033391

(11) **3 187 087** (51) ***A47L 9/32***

(11) **3 188 688** (51) ***A61K 9/70***
(87) WO 2016/037169

(11) **3 189 052** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2016/037106

(11) **3 189 288** (51) ***F25B 41/20***
(87) WO 2016/034298

(11) **3 189 350** (51) ***G01S 19/21***
(87) WO 2016/034623

(11) **3 190 433** (51) ***G01V 3/32***

(11) **3 191 169** (51) ***A61N 1/375***
(87) WO 2016/038599

(11) **3 191 188** (51) ***A61Q 1/10***
(87) WO 2016/039771

(11) **3 191 253** (51) ***B23K 26/38***
(87) WO 2016/040288

(11) **3 191 461** (51) ***C07D 263/57***
(87) WO 2016/038500

(11) **3 192 210** (51) ***H04L 12/12***
(87) WO 2016/060370

(11) **3 192 339** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2016/040407

(11) **3 193 172** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2016/039293

(11) **3 193 760** (51) ***A61B 18/12***
(87) WO 2016/043696

(11) **3 194 121** (51) ***B25B 23/145***
(87) WO 2016/044699

(11) **3 194 421** (51) ***C07K 7/02***
(87) WO 2016/041082

(11) **3 194 655** (51) ***D21F 3/10***
(87) WO 2016/040974

(11) **3 194 855** (51) ***F24D 19/00***
(87) WO 2016/041894

(11) **3 194 939** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2016/040634

(11) **3 195 033** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2016/042018

(11) **3 195 034** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2016/042034

(11) **3 195 035** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2016/042032

(11) **3 195 036** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2016/042029

(11) **3 195 048** (51) ***G02B 27/28***
(87) WO 2016/044104

(11) **3 195 078** (51) ***G05D 7/06***
(87) WO 2016/040989

(11) **3 195 286** (51) ***G08C 19/00***
(87) WO 2016/043964

(11) **3 195 541** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2016/011433

(11) **3 196 108** (51) ***B62K 21/00***
(87) WO 2016/041485

(11) **3 196 698** (51) ***G03F 1/32***

(11) **3 197 101** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2016/042764

(11) **3 197 651** (51) ***B27B 17/14***
(87) WO 2016/045773

(11) **3 197 684** (51) ***B41J 2/175***
(87) WO 2016/048305

(11) **3 198 343** (51) ***G04B 21/12***
(87) WO 2016/046245

(11) **3 198 549** (51) ***G06Q 50/20***
(87) WO 2016/048019

(11) **3 198 569** (51) ***G07C 9/00***
(87) WO 2016/046791

(11) **3 199 037** (51) ***A23L 33/10***
(87) WO 2016/047616

(11) **3 199 278** (51) ***B23B 45/02***

(11) **3 200 275** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 200 604** (51) ***A23K 10/00***
(87) WO 2016/050556

(11) **3 201 218** (51) ***C07K 7/64***
(87) WO 2016/050360

(11) **3 201 338** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2016/054421

(11) **3 201 762** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2016/053968

(11) **3 201 917** (51) ***G10L 21/0272***
(87) WO 2016/050780

(11) **3 201 936** (51) ***H01T 4/08***
(87) WO 2016/053977

(11) **3 204 545** (51) ***D04B 9/02***
(87) WO 2016/055904

(11) **3 204 590** (51) ***E21B 17/08***
(87) WO 2016/056920

(11) **3 205 086** (51) ***H04N 5/347***
(87) WO 2016/056893

(11) **3 205 391** (51) ***B01J 13/00***

(11) **3 205 508** (51) ***B41J 11/00***

(11) **3 208 637** (51) ***G01V 99/00***

(11) **3 211 397** (51) ***G01N 15/02***
(87) WO 2016/064067

(11) **3 213 320** (51) ***G10K 11/00***
(87) WO 2016/066342

(11) **3 213 627** (51) ***A01G 3/08***

(11) **3 213 715** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 213 730** (51) ***A61G 15/02***

(11) **3 214 663** (51) ***H01L 43/08***
(87) WO 2016/067744

(11) **3 218 598** (51) ***B64D 47/02***
(87) WO 2016/075461

(11) **3 218 684** (51) ***G01L 9/00***
(87) WO 2016/074994

(11) **3 219 459** (51) ***B29C 35/16***

(11) **3 219 767** (51) ***C09D 11/40***

(11) **3 220 263** (51) ***G06F 9/445***

(11) **3 220 276** (51) ***G06F 12/0864***

(11) **3 220 821** (51) ***A61B 5/12***
(87) WO 2016/079513

(11) **3 222 193** (51) ***A47L 15/42***

(11) **3 222 272** (51) ***A61K 9/08***

(11) **3 222 817** (51) ***F02C 7/22***

(11) **3 223 097** (51) ***G05D 1/00***

(11) **3 223 710** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2016/083379

(11) **3 224 363** (51) ***C12N 15/83***
(87) WO 2016/084084

(11) **3 224 562** (51) ***F28D 21/00***
(87) WO 2016/082902

(11) **3 225 557** (51) ***B64G 1/26***

(11) **3 225 627** (51) ***C07K 5/097***
(87) WO 2016/082786

(11) **3 225 752** (51) ***E02F 9/22***

(11) **3 225 810** (51) ***F02B 41/10***

(11) **3 225 973** (51) ***G01N 17/00***

(11) **3 226 598** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2016/082788

(11) **3 227 049** (51) ***B23Q 5/10***
(87) WO 2016/087544

(11) **3 228 161** (51) ***H05H 1/48***
(87) WO 2016/089427

(11) **3 228 288** (51) ***H01M 50/247***
(87) WO 2016/169181

(11) **3 229 734** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2016/093896

(11) **3 229 746** (51) ***A61F 6/14***
(87) WO 2016/093897

(11) **3 229 982** (51) ***B08B 1/00***
(87) WO 2016/091787

(11) **3 230 141** (51) ***B60W 30/182***
(87) WO 2016/091352

(11) **3 230 507** (51) ***D04B 1/16***
(87) WO 2016/094083

(11) **3 230 751** (51) ***G01R 23/167***
(87) WO 2016/092291

(11) **3 231 388** (51) ***A61B 34/30***

(11) **3 231 525** (51) ***B21D 22/20***
(87) WO 2016/092720

(11) **3 232 289** (51) ***G05D 1/00***

(11) **3 232 367** (51) ***G06K 7/10***

(11) **3 233 306** (51) ***B29C 44/46***
(87) WO 2016/094957

(11) **3 234 436** (51) ***F16L 55/164***
(87) WO 2016/098093

(11) **3 234 437** (51) ***F16L 55/164***
(87) WO 2016/098094

(11) **3 235 041** (51) ***H01M 8/04858***
(87) WO 2016/100849

(11) **3 235 310** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2016/099351

(11) **3 235 754** (51) ***B65D 35/44***

(11) **3 236 654** (51) ***H02H 9/04***
(87) WO 2016/095255

(11) **3 238 469** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2016/105964

(11) **3 239 420** (51) ***E04B 1/80***
(87) WO 2016/103679

(11) **3 239 811** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 240 376** (51) ***H05K 5/02***
(87) WO 2016/112647

(11) **3 242 472** (51) ***H04N 5/232***

(11) **3 242 949** (51) ***C12N 15/90***
(87) WO 2016/110512

(11) **3 242 964** (51) ***C25B 3/07***
(87) WO 2016/112091

(11) **3 243 670** (51) ***B60B 25/00***

(11) **3 244 825** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2017/059221

(11) **3 244 995** (51) ***B01J 23/46***
(87) WO 2016/094399

(11) **3 245 542** (51) ***G01V 1/36***
(87) WO 2016/115216

(11) **3 246 018** (51) ***A61K 9/08***

(11) **3 247 532** (51) ***B23Q 1/00***
(87) WO 2016/116346

(11) **3 248 840** (51) ***B60Q 1/26***

(11) **3 249 119** (51) ***E02F 9/28***

(11) **3 249 251** (51) ***F16C 32/04***

(11) **3 249 304** (51) ***F24C 15/00***

(11) **3 249 318** (51) ***F25B 41/00***

(11) **3 249 616** (51) ***G07C 13/00***
(87) WO 2016/115646

(11) **3 250 340** (51) ***B23Q 1/48***
(87) WO 2016/120274

(11) **3 250 537** (51) ***C04B 26/06***
(87) WO 2016/123404

(11) **3 251 452** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2016/122122

(11) **3 251 658** (51) ***A61K 9/14***
(87) WO 2016/122057

(11) **3 252 039** (51) ***A61P 43/00***
(87) WO 2016/119643

(11) **3 252 142** (51) ***C12N 1/15***
(87) WO 2016/121285

(11) **3 252 422** (51) ***F28F 9/26***

(11) **3 253 548** (51) ***B29C 45/16***
(87) WO 2016/124260

(11) **3 254 852** (51) ***B41F 13/004***

(11) **3 254 951** (51) ***B64C 1/12***

(11) **3 255 867** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2017/008560

(11) **3 255 947** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 256 262** (51) ***B01D 46/24***
(87) WO 2016/130661

(11) **3 256 298** (51) ***B27B 9/02***
(87) WO 2016/128233

(11) **3 257 653** (51) ***B29C 59/04***

(11) **3 257 654** (51) ***B29C 59/04***

(11) **3 257 684** (51) ***B41N 1/20***
(87) WO 2016/125830

(11) **3 259 122** (51) ***B29D 30/40***
(87) WO 2016/131668

(11) **3 261 065** (51) ***G07D 7/1205***

(11) **3 261 593** (51) ***A61F 7/12***
(87) WO 2016/138045

(11) **3 262 139** (51) ***C01B 33/14***
(87) WO 2016/137340

(11) **3 262 417** (51) ***G01N 33/574***
(87) WO 2016/138041

(11) **3 263 776** (51) ***E02F 9/28***

(11) **3 263 777** (51) ***E02F 9/28***

(11) **3 263 778** (51) ***E02F 9/28***

(11) **3 264 013** (51) ***F25C 5/20***

(11) **3 265 761** (51) ***G01F 3/10***
(87) WO 2016/141316

(11) **3 266 815** (51) ***C08K 3/36***

(11) **3 267 528** (51) ***H01P 3/08***
(87) WO 2016/140401

(11) **3 267 621** (51) ***H04L 12/18***

(11) **3 268 384** (51) ***C07K 14/62***
(87) WO 2016/144658

(11) **3 268 646** (51) ***F16K 21/20***
(87) WO 2016/145456

(11) **3 269 099** (51) ***H04L 12/851***
(87) WO 2016/173541

(11) **3 269 509** (51) ***B25B 7/12***

(11) **3 270 367** (51) ***G09B 9/04***

(11) **3 270 453** (51) ***H01G 11/04***
(87) WO 2016/143423

(11) **3 271 515** (51) ***E02D 1/02***
(87) WO 2016/149128

(11) **3 271 720** (51) ***G01N 33/48***
(87) WO 2016/149808

(11) **3 272 511** (51) ***B30B 15/16***

(11) **3 272 659** (51) ***B65B 13/02***

(11) **3 272 750** (51) ***C07D 471/08***
(87) WO 2016/148232

(11) **3 272 775** (51) ***C08F 220/36***

(11) **3 272 866** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2016/152763

(11) **3 273 258** (51) ***G01R 31/00***

(11) **3 273 650** (51) ***H04L 12/803***

(11) **3 273 815** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2016/156213

(11) **3 273 867** (51) ***A61B 17/22***
(87) WO 2016/154518

(11) **3 273 925** (51) ***A61F 7/00***
(87) WO 2016/153472

(11) **3 274 037** (51) ***A61M 25/01***
(87) WO 2016/160694

(11) **3 274 083** (51) ***B01J 13/02***
(87) WO 2016/156148

(11) **3 274 146** (51) ***B28B 11/24***
(87) WO 2016/154097

(11) **3 276 276** (51) ***F24F 8/10***

(11) **3 276 435** (51) ***G04G 21/00***

(11) **3 276 638** (51) ***H01F 1/00***

(11) **3 277 111** (51) ***A24D 1/02***
(87) WO 2016/156437

(11) **3 277 727** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2016/161415

(11) **3 278 401** (51) ***H01R 12/72***
(87) WO 2016/156389

(11) **3 278 930** (51) ***B25B 5/00***

(11) **3 279 470** (51) ***F03D 17/00***

(11) **3 279 926** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2016/159321

(11) **3 279 980** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2016/157884

(11) **3 280 520** (51) ***B01F 11/00***
(87) WO 2016/164477

(11) **3 280 929** (51) ***F16D 3/68***
(87) WO 2016/162527

(11) **3 281 231** (51) ***H01L 29/78***
(87) WO 2016/187038

(11) **3 281 261** (51) ***H01S 5/02***
(87) WO 2016/162340

(11) **3 281 414** (51) ***H04N 21/2383***
(87) WO 2016/164728

(11) **3 282 075** (51) ***E06B 1/20***

(11) **3 282 899** (51) ***A47C 3/00***
(87) WO 2016/168185

(11) **3 284 380** (51) ***A47L 9/06***

(11) **3 284 576** (51) ***B29C 48/25***
(87) WO 2016/167326

(11) **3 284 645** (51) ***B60W 40/02***

(11) **3 284 785** (51) ***C08L 53/02***

(11) **3 285 013** (51) ***F24D 3/10***

(11) **3 285 631** (51) ***A47L 11/22***
(87) WO 2016/170073

(11) **3 285 674** (51) ***A61B 34/10***
(87) WO 2016/172550

(11) **3 286 080** (51) ***B64C 27/605***
(87) WO 2016/171849

(11) **3 286 611** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2016/171662

(11) **3 286 789** (51) ***H01M 4/02***
(87) WO 2016/168892

(11) **3 287 393** (51) ***B65D 90/00***
(87) WO 2016/171113

(11) **3 288 271** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2016/171404

(11) **3 288 379** (51) ***A01N 25/00***
(87) WO 2016/178993

(11) **3 288 819** (51) ***B62D 55/108***
(87) WO 2016/176631

(11) **3 290 283** (51) ***B60W 30/08***

(11) **3 290 677** (51) ***F02F 1/18***

(11) **3 291 090** (51) ***G06F 9/451***

(11) **3 291 130** (51) ***G06K 7/00***

(11) **3 291 181** (51) ***G07C 3/00***

(11) **3 291 307** (51) ***H01L 29/78***

(11) **3 291 540** (51) ***H04N 5/445***

(11) **3 291 557** (51) ***H04N 19/52***
(87) WO 2016/184261

(11) **3 292 154** (51) ***C07K 16/32***
(87) WO 2016/177664

(11) **3 292 718** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2016/178163

(11) **3 292 953** (51) ***B24B 27/04***

(11) **3 293 296** (51) ***D02G 3/16***

(11) **3 293 380** (51) ***F01P 11/14***

(11) **3 293 555** (51) ***G02B 6/42***

(11) **3 293 647** (51) ***G06F 16/48***

(11) **3 293 654** (51) ***G06F 21/12***

(11) **3 293 803** (51) ***H01M 8/2425***

(11) **3 293 875** (51) ***H02P 4/00***

(11) **3 294 568** (51) ***B42D 25/30***
(87) WO 2016/179690

(11) **3 294 632** (51) ***B65B 3/00***
(87) WO 2016/185230

(11) **3 296 571** (51) ***F04D 19/04***

(11) **3 296 721** (51) ***G01N 21/84***

(11) **3 296 798** (51) ***G02C 7/02***
(87) WO 2016/208584

(11) **3 297 096** (51) ***H01R 4/70***

(11) **3 299 543** (51) ***E05B 17/04***

(11) **3 299 736** (51) ***F24F 1/0003***

(11) **3 300 097** (51) ***H01H 33/666***

(11) **3 300 748** (51) ***A61M 1/02***

(11) **3 300 840** (51) ***B25J 9/04***

(11) **3 301 062** (51) ***B66C 13/02***

(11) **3 301 467** (51) ***G01R 33/30***

(11) **3 301 713** (51) ***H01L 23/522***

(11) **3 302 952** (51) ***B30B 9/12***
(87) WO 2016/192873

(11) **3 304 022** (51) ***G01L 15/00***
(87) WO 2016/193484

(11) **3 304 490** (51) ***G06T 7/62***
(87) WO 2016/189400

(11) **3 305 220** (51) ***A61B 17/221***

(11) **3 305 632** (51) ***B62D 55/02***

(11) **3 305 633** (51) ***B62D 59/04***

(11) **3 306 042** (51) ***F01K 13/00***

(11) **3 306 362** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2016/194385

(11) **3 307 179** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2016/203466

(11) **3 308 669** (51) ***A45D 24/10***
(87) WO 2016/197282

(11) **3 309 788** (51) ***G11C 7/06***

(11) **3 310 898** (51) ***C12M 1/26***
(87) WO 2016/209943

(11) **3 310 948** (51) ***D01F 6/90***
(87) WO 2016/108076

(11) **3 314 237** (51) ***G01B 11/245***
(87) WO 2016/209414

(11) **3 314 310** (51) ***G01V 3/10***
(87) WO 2016/207073

(11) **3 316 492** (51) ***H04B 5/00***

(11) **3 317 495** (51) ***F01D 5/18***
(87) WO 2017/001801

(11) **3 317 539** (51) ***F04B 43/02***
(87) WO 2017/002094

(11) **3 317 567** (51) ***F16K 15/06***
(87) WO 2017/001244

(11) **3 317 590** (51) ***C10G 9/20***
(87) WO 2017/003767

(11) **3 317 632** (51) ***G01M 3/40***
(87) WO 2017/004002

(11) **3 317 991** (51) ***H04L 1/16***
(87) WO 2017/003878

(11) **3 318 035** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/006019

(11) **3 318 554** (51) ***C07D 213/74***

(11) **3 319 142** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2017/002235

(11) **3 319 950** (51) ***C07D 295/10***
(87) WO 2017/006048

(11) **3 320 280** (51) ***F25B 21/00***
(87) WO 2017/006119

(11) **3 320 545** (51) ***H01F 1/057***
(87) WO 2017/006083

(11) **3 320 936** (51) ***A61M 15/00***

(11) **3 321 945** (51) ***H01G 2/08***

(11) **3 322 355** (51) ***A61B 17/32***
(87) WO 2017/011263

(11) **3 322 379** (51) ***A61D 19/04***
(87) WO 2017/009713

(11) **3 322 992** (51) ***G01Q 10/04***
(87) WO 2017/010881

(11) **3 324 199** (51) ***G01R 33/561***

(11) **3 324 566** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2017/024659

(11) **3 325 236** (51) ***B26D 1/38***
(87) WO 2017/013516

(11) **3 326 004** (51) ***G01S 17/89***
(87) WO 2017/014859

(11) **3 326 187** (51) ***H01G 4/30***
(87) WO 2017/012793

(11) **3 326 537** (51) ***A61B 6/03***

(11) **3 326 720** (51) ***B02C 15/00***

(11) **3 327 402** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2017/014518

(11) **3 328 049** (51) ***H04N 1/405***

(11) **3 328 223** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2017/017230

(11) **3 329 108** (51) ***F02C 7/06***
(87) WO 2017/021621

(11) **3 329 637** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2017/023425

(11) **3 329 641** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2017/021682

(11) **3 330 963** (51) ***G10L 19/008***

(11) **3 330 987** (51) ***H01G 9/028***

(11) **3 331 864** (51) ***C07D 413/14***
(87) WO 2017/023133

(11) **3 332 218** (51) ***G01C 21/00***
(87) WO 2017/021473

(11) **3 332 219** (51) ***G01C 21/30***
(87) WO 2017/021778

(11) **3 332 730** (51) ***A61B 90/98***

(11) **3 333 505** (51) ***F25B 21/00***

(11) **3 333 802** (51) ***G06T 7/254***

(11) **3 333 908** (51) ***H01L 33/10***
(87) WO 2017/026753

(11) **3 333 973** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 334 039** (51) ***H03F 1/02***

(11) **3 334 591** (51) ***B29C 70/02***
(87) WO 2017/027569

(11) **3 334 970** (51) ***F16L 53/37***
(87) WO 2017/025100

(11) **3 335 289** (51) ***H02H 7/22***
(87) WO 2017/029654

(11) **3 336 317** (51) ***F01D 9/06***

(11) **3 336 870** (51) ***H01H 31/00***

(11) **3 337 088** (51) ***H04L 9/30***
(87) WO 2017/024804

(11) **3 337 915** (51) ***C23C 16/04***
(87) WO 2017/031354

(11) **3 338 518** (51) ***H05H 1/26***
(87) WO 2017/029099

(11) **3 338 943** (51) ***B23Q 9/00***

(11) **3 340 085** (51) ***G06T 17/10***

(11) **3 340 275** (51) ***H01J 49/00***

(11) **3 340 335** (51) ***H01M 50/103***

(11) **3 340 376** (51) ***H01Q 1/22***

(11) **3 340 477** (51) ***H04B 1/04***

(11) **3 340 663** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 341 422** (51) ***C08F 2/46***
(87) WO 2017/040373

(11) **3 341 805** (51) ***G05B 19/401***
(87) WO 2017/033148

(11) **3 342 127** (51) ***H04L 29/12***
(87) WO 2017/035059

(11) **3 342 269** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 342 270** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 342 336** (51) ***A61B 5/022***

(11) **3 343 650** (51) ***H01L 33/58***
(87) WO 2017/033582

(11) **3 344 313** (51) ***A61D 7/00***
(87) WO 2017/035575

(11) **3 344 318** (51) ***A61M 16/06***
(87) WO 2017/037638

(11) **3 344 998** (51) ***G01N 33/49***
(87) WO 2017/040712

(11) **3 345 065** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2017/037257

(11) **3 345 353** (51) ***H04L 12/721***
(87) WO 2017/039502

(11) **3 345 411** (51) ***H04W 4/18***
(87) WO 2017/039499

(11) **3 345 468** (51) ***H05K 7/14***
(87) WO 2017/037087

(11) **3 346 315** (51) ***A63F 13/26***
(87) WO 2017/039041

(11) **3 346 352** (51) ***G05F 1/563***

(11) **3 346 468** (51) ***G10L 25/45***
(87) WO 2017/037920

(11) **3 346 596** (51) ***H02M 1/00***

(11) **3 346 867** (51) ***A44C 15/00***
(87) WO 2017/042075

(11) **3 347 090** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2017/044794

(11) **3 347 485** (51) ***C12Q 1/04***
(87) WO 2017/042819

(11) **3 347 561** (51) ***E21B 10/54***
(87) WO 2017/044753

(11) **3 347 753** (51) ***G02B 6/43***
(87) WO 2017/044422

(11) **3 347 773** (51) ***G05B 13/02***
(87) WO 2017/044481

(11) **3 348 035** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/041897

(11) **3 348 406** (51) ***B41J 2/17***

(11) **3 348 456** (51) ***B62D 25/08***

(11) **3 348 632** (51) ***C12N 5/071***
(87) WO 2017/043666

(11) **3 349 014** (51) ***F27D 3/00***

(11) **3 349 329** (51) ***H02J 50/10***

(11) **3 349 378** (51) ***H04J 11/00***
(87) WO 2017/043004

(11) **3 349 585** (51) ***A01P 1/00***
(87) WO 2017/046407

(11) **3 349 706** (51) ***A61F 13/49***
(87) WO 2017/048883

(11) **3 350 616** (51) ***G01S 7/484***
(87) WO 2017/046010

(11) **3 350 883** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2017/045952

(11) **3 350 962** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2017/045727

(11) **3 350 980** (51) ***H04M 3/56***
(87) WO 2017/048729

(11) **3 351 070** (51) ***H05K 5/06***
(87) WO 2017/046187

(11) **3 351 323** (51) ***B33Y 30/00***

(11) **3 351 374** (51) ***B32B 5/02***
(87) WO 2017/047632

(11) **3 351 450** (51) ***B60W 30/06***

(11) **3 352 060** (51) ***G06F 3/041***

(11) **3 352 072** (51) ***G06F 3/12***

(11) **3 352 236** (51) ***H01L 39/24***

(11) **3 352 703** (51) ***A61C 17/22***
(87) WO 2017/050612

(11) **3 352 742** (51) ***A61K 31/575***
(87) WO 2017/051423

(11) **3 353 110** (51) ***B67D 7/40***
(87) WO 2017/050680

(11) **3 353 156** (51) ***C07D 249/08***
(87) WO 2017/053706

(11) **3 353 164** (51) ***A61P 35/02***
(87) WO 2017/050865

(11) **3 353 212** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2017/053856

(11) **3 353 616** (51) ***G01F 1/00***
(87) WO 2017/050588

(11) **3 355 062** (51) ***G01N 33/86***

(11) **3 355 221** (51) ***G06F 21/31***

(11) **3 355 564** (51) ***H04N 1/00***

(11) **3 356 024** (51) ***B01J 13/04***
(87) WO 2017/056019

(11) **3 356 407** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2017/055314

(11) **3 356 419** (51) ***C07K 16/46***
(87) WO 2017/055537

(11) **3 356 648** (51) ***F01C 21/08***
(87) WO 2017/055498

(11) **3 356 790** (51) ***G01N 15/00***
(87) WO 2017/055583

(11) **3 356 819** (51) ***G01N 33/49***
(87) WO 2017/058872

(11) **3 356 943** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2017/058494

(11) **3 358 059** (51) ***D04B 37/06***

(11) **3 358 219** (51) ***F16H 49/00***
(87) WO 2017/056192

(11) **3 358 667** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2017/056451

(11) **3 358 709** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2017/056343

(11) **3 359 055** (51) ***A61B 17/02***
(87) WO 2017/062424

(11) **3 359 687** (51) ***C12Q 1/6806***
(87) WO 2017/062613

(11) **3 359 859** (51) ***F16L 13/14***
(87) WO 2017/061877

(11) **3 360 514** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 360 657** (51) ***B27B 9/02***

(11) **3 360 811** (51) ***B65D 5/06***

(11) **3 360 827** (51) ***B65G 19/02***

(11) **3 361 047** (51) ***F01C 21/02***

(11) **3 361 331** (51) ***G05B 19/05***

(11) **3 361 491** (51) ***H01H 47/32***

(11) **3 362 525** (51) ***C09D 131/04***
(87) WO 2017/063123

(11) **3 363 599** (51) ***B25H 3/00***

(11) **3 363 973** (51) ***E05B 73/00***

(11) **3 364 344** (51) ***G06K 19/077***

(11) **3 365 832** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2017/070575

(11) **3 366 007** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2017/080519

(11) **3 367 093** (51) ***B01J 20/28***
(87) WO 2017/069254

(11) **3 367 513** (51) ***H01R 13/11***

(11) **3 369 014** (51) ***B29C 64/386***
(87) WO 2017/074490

(11) **3 369 717** (51) ***C04B 35/52***
(87) WO 2017/073257

(11) **3 369 988** (51) ***F21V 7/00***

(11) **3 370 470** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2017/073006

(11) **3 370 477** (51) ***H05B 3/74***
(87) WO 2017/073230

(11) **3 371 696** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2017/077406

(11) **3 372 605** (51) ***C07D 471/04***

(11) **3 372 671** (51) ***C12N 5/00***

(11) **3 372 816** (51) ***F02K 3/06***

(11) **3 374 864** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2017/083022

(11) **3 376 640** (51) ***H02K 7/18***

(11) **3 376 915** (51) ***A47J 31/44***
(87) WO 2017/085020

(11) **3 377 291** (51) ***B29C 35/08***
(87) WO 2017/087614

(11) **3 377 749** (51) ***B23K 101/00***
(87) WO 2017/087433

(11) **3 378 773** (51) ***B64D 17/80***

(11) **3 378 995** (51) ***E02D 29/14***

(11) **3 379 284** (51) ***G01S 5/02***

(11) **3 379 897** (51) ***H05B 3/84***
(87) WO 2017/086381

(11) **3 381 193** (51) ***H04N 21/431***
(87) WO 2017/037633

(11) **3 385 037** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2017/118316

(11) **3 385 932** (51) ***G08G 1/0962***

(11) **3 386 870** (51) ***B65C 9/04***
(87) WO 2017/097459

(11) **3 387 426** (51) ***G01N 33/28***
(87) WO 2017/100121

(11) **3 387 980** (51) ***A47L 9/28***

(11) **3 388 067** (51) ***A61K 45/06***
(87) WO 2017/099238

(11) **3 388 467** (51) ***C08G 64/06***
(87) WO 2017/098946

(11) **3 388 468** (51) ***C08G 64/06***
(87) WO 2017/098947

(11) **3 388 498** (51) ***C10G 3/00***
(87) WO 2017/099495

(11) **3 389 523** (51) ***A61B 17/82***
(87) WO 2017/102915

(11) **3 390 846** (51) ***F16B 25/00***
(87) WO 2017/102290

(11) **3 391 875** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2017/105138

(11) **3 392 371** (51) ***C23C 14/50***

(11) **3 393 561** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2017/112451

(11) **3 393 697** (51) ***B33Y 10/00***
(87) WO 2017/108867

(11) **3 393 749** (51) ***B29C 48/35***
(87) WO 2017/109393

(11) **3 394 215** (51) ***C10G 65/04***
(87) WO 2017/109191

(11) **3 394 779** (51) ***G06F 21/30***
(87) WO 2017/112019

(11) **3 395 800** (51) ***C07D 233/60***

(11) **3 396 210** (51) ***F16H 57/02***
(87) WO 2017/170082

(11) **3 396 252** (51) ***F23R 3/28***
(87) WO 2017/110955

(11) **3 396 581** (51) ***G06F 21/57***

(11) **3 396 707** (51) ***H01L 21/67***

(11) **3 397 271** (51) ***A61K 38/46***
(87) WO 2017/117512

(11) **3 397 635** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2017/117449

(11) **3 397 838** (51) ***E21B 47/00***
(87) WO 2017/116609

(11) **3 398 109** (51) ***G06F 21/76***
(87) WO 2017/174788

(11) **3 398 233** (51) ***H01Q 13/28***
(87) WO 2017/117000

(11) **3 398 851** (51) ***B64C 13/50***

(11) **3 398 956** (51) ***C07H 21/02***

(11) **3 400 123** (51) ***B29C 48/08***
(87) WO 2017/118471

(11) **3 400 512** (51) ***G06F 3/042***
(87) WO 2017/150806

(11) **3 400 710** (51) ***H04N 21/2362***
(87) WO 2017/119270

(11) **3 400 865** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 401 299** (51) ***C07C 29/152***

(11) **3 401 839** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 401 950** (51) ***H01L 21/48***

(11) **3 402 059** (51) ***H02K 41/03***
(87) WO 2017/090660

(11) **3 402 260** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2017/124434

(11) **3 402 637** (51) ***B26B 19/20***
(87) WO 2017/121655

(11) **3 403 358** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2017/121620

(11) **3 404 466** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2017/122300

(11) **3 404 999** (51) ***H04W 48/14***
(87) WO 2017/124286

(11) **3 405 244** (51) ***A61M 16/06***
(87) WO 2017/124155

(11) **3 405 878** (51) ***G06F 9/455***
(87) WO 2017/127225

(11) **3 406 093** (51) ***H04W 76/12***
(87) WO 2017/127673

(11) **3 406 129** (51) ***A01D 41/14***

(11) **3 406 574** (51) ***C03C 3/12***
(87) WO 2017/126378

(11) **3 406 804** (51) ***E02F 9/00***
(87) WO 2017/126155

(11) **3 406 891** (51) ***F02M 47/02***

(11) **3 407 540** (51) ***H04L 12/18***

(11) **3 407 735** (51) ***C11B 1/06***
(87) WO 2017/130008

(11) **3 408 573** (51) ***F16L 17/04***
(87) WO 2017/132036

(11) **3 408 704** (51) ***H04N 13/32***
(87) WO 2017/132050

(11) **3 408 768** (51) ***G06F 30/327***
(87) WO 2017/129969

(11) **3 408 776** (51) ***G06F 21/32***
(87) WO 2017/130031

(11) **3 410 107** (51) ***B03C 5/00***
(87) WO 2017/131162

(11) **3 410 266** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 410 618** (51) ***H04H 20/40***

(11) **3 410 705** (51) ***H04N 13/246***

(11) **3 411 328** (51) ***C01B 3/06***
(87) WO 2017/135900

(11) **3 411 667** (51) ***G01D 5/244***
(87) WO 2017/133806

(11) **3 412 070** (51) ***H04W 48/20***
(87) WO 2017/133880

(11) **3 412 271** (51) ***A61G 17/00***

(11) **3 412 591** (51) ***B65D 51/24***
(87) WO 2017/135410

(11) **3 412 667** (51) ***A61K 31/4545***
(87) WO 2017/135259

(11) **3 412 984** (51) ***F24F 1/0011***
(87) WO 2017/134762

(11) **3 413 233** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 413 273** (51) ***G07C 5/08***

(11) **3 413 663** (51) ***H04W 72/06***

(11) **3 414 155** (51) ***B63B 21/18***
(87) WO 2017/137775

(11) **3 414 801** (51) ***H01R 24/60***
(87) WO 2017/139233

(11) **3 415 672** (51) ***D04B 21/14***

(11) **3 416 071** (51) ***G06F 16/13***

(11) **3 416 072** (51) ***G06F 16/51***

(11) **3 416 295** (51) ***H03M 13/25***

(11) **3 416 451** (51) ***H04W 76/14***

(11) **3 416 879** (51) ***F16F 15/00***
(87) WO 2017/142936

(11) **3 417 170** (51) ***F03G 3/08***
(87) WO 2017/141152

(11) **3 418 208** (51) ***B65D 1/00***
(87) WO 2017/141969

(11) **3 418 652** (51) ***F25B 17/12***

(11) **3 420 167** (51) ***E05D 15/40***
(87) WO 2017/143378

(11) **3 420 918** (51) ***A61B 17/00***

(11) **3 421 309** (51) ***B60T 8/32***

(11) **3 421 395** (51) ***B65G 49/06***

(11) **3 421 406** (51) ***B66B 5/18***

(11) **3 422 125** (51) ***G05B 19/042***

(11) **3 422 431** (51) ***H01L 51/50***
(87) WO 2017/146192

(11) **3 423 128** (51) ***A61F 5/00***
(87) WO 2017/151951

(11) **3 423 520** (51) ***C08K 3/22***
(87) WO 2017/148905

(11) **3 423 731** (51) ***F16D 55/00***
(87) WO 2017/151477

(11) **3 423 746** (51) ***F21S 2/00***
(87) WO 2017/149089

(11) **3 423 909** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2017/149145

(11) **3 424 341** (51) ***A23J 1/04***

(11) **3 424 779** (51) ***B60Q 1/14***

(11) **3 424 794** (51) ***B61F 19/04***
(87) WO 2017/148145

(11) **3 425 075** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2017/149570

(11) **3 425 278** (51) ***F23Q 2/16***

(11) **3 425 696** (51) ***H01M 50/213***
(87) WO 2018/131926

(11) **3 426 185** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2017/153976

(11) **3 426 198** (51) ***A61F 2/46***
(87) WO 2017/151538

(11) **3 426 477** (51) ***B29D 30/30***
(87) WO 2017/153067

(11) **3 426 515** (51) ***B60K 11/08***
(87) WO 2017/153661

(11) **3 426 544** (51) ***B62D 35/00***
(87) WO 2017/153662

(11) **3 427 315** (51) ***H01M 50/147***
(87) WO 2018/001540

(11) **3 427 895** (51) ***B23Q 11/00***

(11) **3 428 152** (51) ***H01L 51/54***
(87) WO 2018/048247

(11) **3 428 573** (51) ***G01B 11/26***
(87) WO 2017/154895

(11) **3 428 677** (51) ***G01S 17/931***

(11) **3 428 806** (51) ***G06F 15/16***

(11) **3 429 260** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2017/152723

(11) **3 429 913** (51) ***B63B 22/18***
(87) WO 2017/160216

(11) **3 431 002** (51) ***A61B 5/11***

(11) **3 431 856** (51) ***F16L 59/04***
(87) WO 2017/159438

(11) **3 432 067** (51) ***G03B 21/20***

(11) **3 432 221** (51) ***G06K 19/07***

(11) **3 433 587** (51) ***G01G 19/03***
(87) WO 2017/164796

(11) **3 433 896** (51) ***H01M 10/48***
(87) WO 2017/164958

(11) **3 433 969** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2017/165697

(11) **3 434 598** (51) ***B64D 31/00***

(11) **3 435 113** (51) ***G01S 7/28***

(11) **3 436 227** (51) ***B29C 31/08***
(87) WO 2017/168340

(11) **3 436 471** (51) ***C07K 14/01***
(87) WO 2017/172699

(11) **3 436 534** (51) ***C09D 5/33***
(87) WO 2017/166121

(11) **3 436 719** (51) ***F16F 13/26***
(87) WO 2017/211507

(11) **3 437 540** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2017/169279

(11) **3 437 710** (51) ***B01D 39/16***
(87) WO 2017/169687

(11) **3 438 013** (51) ***B65D 23/14***

(11) **3 438 049** (51) ***C01B 32/50***

(11) **3 439 411** (51) ***H04W 72/12***

(11) **3 439 532** (51) ***A61B 3/00***
(87) WO 2017/174508

(11) **3 439 742** (51) ***A61Q 5/00***
(87) WO 2017/174718

(11) **3 440 691** (51) ***H01J 49/00***
(87) WO 2017/168389

(11) **3 440 783** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2017/176552

(11) **3 440 828** (51) ***H04N 5/04***
(87) WO 2017/176728

(11) **3 441 216** (51) ***B29D 30/00***

(11) **3 441 304** (51) ***B64C 3/44***

(11) **3 441 500** (51) ***C21D 9/00***
(87) WO 2017/175463

(11) **3 441 626** (51) ***F16B 2/18***

(11) **3 441 883** (51) ***G06F 9/54***

(11) **3 442 027** (51) ***H01L 29/66***

(11) **3 442 384** (51) ***A47J 37/06***
(87) WO 2017/178926

(11) **3 442 812** (51) ***B42D 25/435***
(87) WO 2017/177328

(11) **3 443 244** (51) ***F16J 15/447***
(87) WO 2017/178758

(11) **3 443 423** (51) ***G08C 17/02***
(87) WO 2017/178990

(11) **3 443 584** (51) ***H01L 21/60***
(87) WO 2017/178382

(11) **3 444 201** (51) ***B65D 55/02***
(87) WO 2017/178665

(11) **3 444 281** (51) ***C07K 19/00***

(11) **3 444 937** (51) ***H02P 9/00***

(11) **3 445 221** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2017/181942

(11) **3 445 481** (51) ***B29C 48/405***
(87) WO 2017/183006

(11) **3 445 867** (51) ***C12Q 1/04***
(87) WO 2017/182765

(11) **3 446 290** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2017/182315

(11) **3 446 382** (51) ***H02B 1/56***
(87) WO 2017/182025

(11) **3 447 547** (51) ***G02B 5/22***
(87) WO 2017/183432

(11) **3 447 687** (51) ***G06K 19/077***

(11) **3 448 091** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 448 421** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2017/190148

(11) **3 449 046** (51) ***D01D 4/02***
(87) WO 2017/189438

(11) **3 449 136** (51) ***F16B 12/20***
(87) WO 2017/186318

(11) **3 451 423** (51) ***H01M 4/1393***

(11) **3 453 092** (51) ***H02H 7/18***
(87) WO 2017/192363

(11) **3 453 748** (51) ***C10M 105/42***

(11) **3 454 240** (51) ***G06F 3/0484***

(11) **3 454 350** (51) ***H01F 17/00***

(11) **3 454 829** (51) ***A61K 8/895***
(87) WO 2017/129234

(11) **3 455 507** (51) ***F16B 19/08***
(87) WO 2017/194501

(11) **3 455 723** (51) ***G06F 7/58***
(87) WO 2017/196494

(11) **3 455 768** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2018/210317

(11) **3 455 833** (51) ***G07F 19/00***
(87) WO 2018/013653

(11) **3 455 858** (51) ***G11C 19/28***
(87) WO 2017/193644

(11) **3 455 877** (51) ***H01L 23/29***
(87) WO 2018/026402

(11) **3 455 883** (51) ***H01L 29/778***
(87) WO 2017/196740

(11) **3 455 946** (51) ***H04B 1/713***
(87) WO 2017/196853

(11) **3 456 081** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2017/196949

(11) **3 456 299** (51) ***A61F 11/14***

(11) **3 456 429** (51) ***B21J 5/02***
(87) WO 2017/146329

(11) **3 456 480** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 456 494** (51) ***B26D 7/32***

(11) **3 456 498** (51) ***B27N 3/18***

(11) **3 456 988** (51) ***F16B 12/10***

(11) **3 457 056** (51) ***F25D 23/04***

(11) **3 457 390** (51) ***G09F 9/30***
(87) WO 2018/006764

(11) **3 458 727** (51) ***F15B 15/20***
(87) WO 2017/200450

(11) **3 459 032** (51) ***G06Q 10/10***
(87) WO 2017/200961

(11) **3 459 121** (51) ***H01L 31/05***
(87) WO 2017/198961

(11) **3 459 651** (51) ***B21J 5/02***
(87) WO 2017/146322

(11) **3 459 701** (51) ***B29B 9/06***

(11) **3 459 785** (51) ***B60L 53/00***

(11) **3 459 921** (51) ***C04B 35/515***

(11) **3 460 050** (51) ***C12N 5/071***
(87) WO 2017/200039

(11) **3 460 290** (51) ***F16H 3/66***

(11) **3 460 311** (51) ***F16M 5/00***

(11) **3 460 383** (51) ***G01B 3/20***

(11) **3 460 841** (51) ***H01L 23/482***

(11) **3 460 969** (51) ***H02M 1/10***

(11) **3 461 236** (51) ***H05B 39/08***

(11) **3 461 282** (51) ***G01B 5/12***
(87) WO 2019/025812

(11) **3 461 514** (51) ***A61M 60/139***

(11) **3 462 049** (51) ***F16C 33/76***

(11) **3 462 236** (51) ***G03B 13/36***

(11) **3 462 245** (51) ***G03G 15/20***

(11) **3 462 322** (51) ***G06F 12/02***

(11) **3 462 682** (51) ***H04L 12/58***

(11) **3 463 064** (51) ***A61B 5/024***
(87) WO 2017/208261

(11) **3 463 268** (51) ***A61K 8/35***
(87) WO 2017/203359

(11) **3 463 426** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2017/207705

(11) **3 463 574** (51) ***A61P 9/00***
(87) WO 2017/205595

(11) **3 464 004** (51) ***B60W 30/165***
(87) WO 2017/207133

(11) **3 465 104** (51) ***G01F 15/18***
(87) WO 2017/203013

(11) **3 465 436** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2017/204953

(11) **3 465 768** (51) ***H01L 29/872***
(87) WO 2017/209825

(11) **3 466 008** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2017/203227

(11) **3 466 547** (51) ***B05B 15/628***

(11) **3 467 018** (51) ***C08L 7/00***
(87) WO 2017/209262

(11) **3 467 047** (51) ***C08L 101/00***
(87) WO 2017/204243

(11) **3 467 496** (51) ***G01N 33/497***
(87) WO 2017/203075

(11) **3 467 534** (51) ***G01S 5/02***

(11) **3 467 907** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2018/164455

(11) **3 468 056** (51) ***H04B 7/024***
(87) WO 2019/029240

(11) **3 468 131** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/203375

(11) **3 468 259** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2017/204232

(11) **3 468 528** (51) ***A61K 8/58***
(87) WO 2017/211580

(11) **3 468 839** (51) ***F21S 41/675***
(87) WO 2017/214649

(11) **3 469 113** (51) ***C23C 14/56***
(87) WO 2017/211989

(11) **3 469 859** (51) ***H05B 47/19***
(87) WO 2017/215955

(11) **3 469 986** (51) ***A61B 5/06***

(11) **3 470 057** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 470 327** (51) ***B64C 1/14***

(11) **3 470 632** (51) ***F02K 1/80***

(11) **3 470 690** (51) ***F16B 12/10***

(11) **3 471 005** (51) ***G06N 3/02***

(11) **3 471 499** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2019/027300

(11) **3 472 009** (51) ***B60T 8/1755***
(87) WO 2017/220230

(11) **3 473 405** (51) ***B29B 11/14***
(87) WO 2017/217550

(11) **3 473 497** (51) ***B60R 13/00***

(11) **3 474 529** (51) ***H04N 1/028***

(11) **3 474 595** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2018/059590

(11) **3 474 698** (51) ***A45D 24/02***
(87) WO 2017/219074

(11) **3 474 775** (51) ***A61C 17/34***
(87) WO 2017/220355

(11) **3 475 288** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2017/221187

(11) **3 475 460** (51) ***C23C 14/35***
(87) WO 2018/004883

(11) **3 475 596** (51) ***F16H 3/42***
(87) WO 2017/220818

(11) **3 475 727** (51) ***G01S 7/52***
(87) WO 2017/220354

(11) **3 475 764** (51) ***G04B 1/22***
(87) WO 2017/220246

(11) **3 476 373** (51) ***A61F 5/01***

(11) **3 476 645** (51) ***B60L 3/00***

(11) **3 477 321** (51) ***G01R 31/382***

(11) **3 478 089** (51) ***A23L 27/00***
(87) WO 2018/002331

(11) **3 479 025** (51) ***F23R 3/34***
(87) WO 2018/026382

(11) **3 479 202** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/005557

(11) **3 479 588** (51) ***H04N 21/4722***
(87) WO 2018/012924

(11) **3 479 997** (51) ***B29C 57/00***

(11) **3 480 264** (51) ***C09D 11/322***
(87) WO 2018/003236

(11) **3 480 476** (51) ***F15B 21/04***
(87) WO 2018/003580

(11) **3 481 414** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2017/184355

(11) **3 481 826** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2018/009938

(11) **3 481 827** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2018/008929

(11) **3 481 916** (51) ***H01L 27/28***
(87) WO 2018/007337

(11) **3 482 115** (51) ***F16L 29/04***
(87) WO 2018/009127

(11) **3 482 165** (51) ***G01F 1/684***
(87) WO 2018/007181

(11) **3 483 304** (51) ***C23G 1/36***

(11) **3 483 502** (51) ***F23N 5/20***
(87) WO 2018/011448

(11) **3 484 079** (51) ***H04L 1/16***
(87) WO 2018/008237

(11) **3 484 088** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 484 742** (51) ***B60N 2/07***
(87) WO 2018/011051

(11) **3 485 561** (51) ***H02M 3/07***
(87) WO 2018/013185

(11) **3 485 578** (51) ***H04B 1/7156***
(87) WO 2018/013246

(11) **3 486 019** (51) ***B23K 1/005***

(11) **3 486 447** (51) ***F02B 23/06***

(11) **3 486 587** (51) ***F25D 23/02***
(87) WO 2018/101750

(11) **3 487 422** (51) ***A61B 17/128***
(87) WO 2018/039041

(11) **3 487 850** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2018/015328

(11) **3 487 958** (51) ***C10B 53/07***
(87) WO 2018/014922

(11) **3 488 129** (51) ***F16K 11/044***
(87) WO 2018/015101

(11) **3 489 674** (51) ***G01N 29/04***

(11) **3 489 759** (51) ***G03G 21/18***
(87) WO 2018/054161

(11) **3 489 936** (51) ***B42D 25/324***
(87) WO 2018/021320

(11) **3 490 120** (51) ***H02K 21/02***

(11) **3 490 233** (51) ***H04M 1/60***

(11) **3 490 449** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/020334

(11) **3 490 939** (51) ***C02F 1/66***
(87) WO 2018/026641

(11) **3 491 195** (51) ***E02B 7/50***
(87) WO 2018/024429

(11) **3 491 473** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2018/019411

(11) **3 492 451** (51) ***C07D 213/82***

(11) **3 492 513** (51) ***C08G 77/06***

(11) **3 492 727** (51) ***B66F 9/075***
(87) WO 2018/026187

(11) **3 493 084** (51) ***G06F 16/901***
(87) WO 2018/228030

(11) **3 493 745** (51) ***G16H 50/30***
(87) WO 2018/025050

(11) **3 494 388** (51) ***G01N 21/958***
(87) WO 2018/024550

(11) **3 494 825** (51) ***A44B 11/24***
(87) WO 2018/025969

(11) **3 495 233** (51) ***B61L 23/14***
(87) WO 2018/025365

(11) **3 495 567** (51) ***E02F 9/18***
(87) WO 2019/064517

(11) **3 495 664** (51) ***F04D 27/00***

(11) **3 495 780** (51) ***G01D 4/00***

(11) **3 495 796** (51) ***G01R 31/01***

(11) **3 495 931** (51) ***G06F 3/044***

(11) **3 496 142** (51) ***H01L 33/50***

(11) **3 496 242** (51) ***H02K 5/22***
(87) WO 2018/025990

(11) **3 496 715** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2018/034917

(11) **3 496 716** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2018/034918

(11) **3 496 737** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2018/052615

(11) **3 497 236** (51) ***C12Q 1/6869***
(87) WO 2018/035134

(11) **3 497 304** (51) ***E21B 49/08***
(87) WO 2018/034946

(11) **3 497 321** (51) ***F03B 13/10***
(87) WO 2018/029467

(11) **3 497 465** (51) ***G01S 1/20***
(87) WO 2018/028788

(11) **3 497 853** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/031169

(11) **3 497 974** (51) ***H04W 36/06***
(87) WO 2019/062867

(11) **3 498 203** (51) ***A61B 17/34***

(11) **3 498 828** (51) ***C12N 7/00***
(87) WO 2018/030437

(11) **3 499 202** (51) ***G01K 11/32***

(11) **3 499 783** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/199585

(11) **3 500 048** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2018/029933

(11) **3 501 103** (51) ***H03H 7/01***
(87) WO 2018/033746

(11) **3 501 390** (51) ***A61B 5/366***

(11) **3 502 644** (51) ***G01M 3/32***

(11) **3 503 054** (51) ***G08B 7/06***

(11) **3 503 439** (51) ***H04B 17/13***
(87) WO 2018/058323

(11) **3 503 524** (51) ***H04N 5/225***

(11) **3 504 595** (51) ***G05B 13/02***
(87) WO 2018/036872

(11) **3 504 833** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/039334

(11) **3 504 853** (51) ***H04L 12/933***
(87) WO 2018/045970

(11) **3 505 077** (51) ***A61B 17/04***

(11) **3 505 169** (51) ***A61K 31/138***

(11) **3 506 621** (51) ***H04N 5/235***

(11) **3 506 873** (51) ***A61K 8/33***
(87) WO 2018/056989

(11) **3 507 008** (51) ***B01J 37/02***
(87) WO 2018/041630

(11) **3 507 276** (51) ***C07D 239/95***
(87) WO 2018/045144

(11) **3 508 160** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2018/041159

(11) **3 508 344** (51) ***B41J 2/015***
(87) WO 2018/043074

(11) **3 508 410** (51) ***B62L 3/02***

(11) **3 509 012** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 509 201** (51) ***H02M 1/32***
(87) WO 2019/027191

(11) **3 509 254** (51) ***H04L 12/70***
(87) WO 2018/043691

(11) **3 509 436** (51) ***A23L 15/00***
(87) WO 2018/045428

(11) **3 509 706** (51) ***A61Q 90/00***
(87) WO 2018/048892

(11) **3 509 948** (51) ***B64D 1/22***
(87) WO 2018/048774

(11) **3 509 949** (51) ***B64D 1/22***
(87) WO 2018/125309

(11) **3 510 045** (51) ***C07K 16/10***
(87) WO 2018/048317

(11) **3 510 455** (51) ***G05B 19/4065***
(87) WO 2018/046727

(11) **3 510 989** (51) ***A61J 15/00***
(87) WO 2019/087598

(11) **3 511 220** (51) ***B62D 15/02***
(87) WO 2018/047222

(11) **3 511 321** (51) ***C07D 209/86***
(87) WO 2018/047948

(11) **3 511 456** (51) ***D03D 9/00***
(87) WO 2018/047243

(11) **3 511 541** (51) ***F01N 3/28***

(11) **3 511 803** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 511 961** (51) ***H01F 27/14***
(87) WO 2018/047327

(11) **3 511 977** (51) ***H01L 23/24***

(11) **3 512 157** (51) ***H04L 9/08***

(11) **3 512 364** (51) ***A24F 40/53***
(87) WO 2018/050701

(11) **3 512 621** (51) ***B01F 3/08***
(87) WO 2018/050742

(11) **3 512 777** (51) ***B65D 6/26***
(87) WO 2018/053112

(11) **3 513 485** (51) ***H02K 7/14***
(87) WO 2018/053363

(11) **3 513 822** (51) ***A61M 5/142***

(11) **3 514 123** (51) ***C04B 35/528***

(11) **3 514 414** (51) ***F16J 15/34***
(87) WO 2018/051867

(11) **3 514 459** (51) ***F24F 13/12***
(87) WO 2018/074712

(11) **3 515 003** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/059470

(11) **3 515 024** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2018/058670

(11) **3 515 531** (51) ***A61M 1/36***
(87) WO 2018/053461

(11) **3 515 666** (51) ***B25C 11/00***
(87) WO 2018/056360

(11) **3 515 688** (51) ***B29C 64/112***
(87) WO 2018/055006

(11) **3 515 717** (51) ***B42C 1/12***
(87) WO 2018/054950

(11) **3 515 725** (51) ***B42D 25/24***
(87) WO 2018/054951

(11) **3 515 970** (51) ***C08J 3/07***
(87) WO 2018/054991

(11) **3 516 022** (51) ***C10M 145/34***
(87) WO 2018/054534

(11) **3 516 359** (51) ***G01M 3/18***
(87) WO 2018/053466

(11) **3 516 667** (51) ***H01F 1/00***
(87) WO 2018/055405

(11) **3 516 756** (51) ***H02K 7/08***
(87) WO 2018/054573

(11) **3 516 827** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2018/057046

(11) **3 516 889** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2018/052631

(11) **3 517 371** (51) ***B60R 21/207***

(11) **3 517 387** (51) ***B61B 13/10***
(87) WO 2018/056241

(11) **3 518 045** (51) ***G03G 15/08***

(11) **3 518 304** (51) ***C07D 307/91***

(11) **3 518 328** (51) ***H01M 4/1395***

(11) **3 519 028** (51) ***A61M 16/06***
(87) WO 2018/063009

(11) **3 519 048** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2018/067411

(11) **3 519 370** (51) ***C04B 14/42***
(87) WO 2018/064289

(11) **3 519 709** (51) ***F16C 7/06***
(87) WO 2018/060458

(11) **3 520 241** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2018/060891

(11) **3 520 358** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/064283

(11) **3 520 380** (51) ***H04M 1/68***
(87) WO 2018/060995

(11) **3 520 383** (51) ***H04N 1/60***
(87) WO 2018/060037

(11) **3 520 502** (51) ***H04W 52/14***
(87) WO 2018/063071

(11) **3 520 761** (51) ***A61H 3/04***
(87) WO 2018/061153

(11) **3 521 094** (51) ***B60L 3/00***

(11) **3 521 107** (51) ***B60R 16/02***
(87) WO 2018/061154

(11) **3 521 134** (51) ***B61L 29/32***

(11) **3 521 360** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2018/062391

(11) **3 521 381** (51) ***C09D 5/08***
(87) WO 2018/062912

(11) **3 521 520** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2018/062210

(11) **3 522 353** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2018/061342

(11) **3 522 643** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/082397

(11) **3 522 702** (51) ***A01K 29/00***
(87) WO 2018/067376

(11) **3 522 903** (51) ***A61K 36/02***
(87) WO 2018/064966

(11) **3 523 316** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2018/065345

(11) **3 524 529** (51) ***B64G 1/50***

(11) **3 524 685** (51) ***C12P 21/08***

(11) **3 525 301** (51) ***H01S 5/30***

(11) **3 525 741** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2018/071475

(11) **3 526 239** (51) ***C07K 14/00***
(87) WO 2018/069764

(11) **3 527 442** (51) ***B60T 7/10***
(87) WO 2018/070068

(11) **3 527 553** (51) ***C07D 233/10***
(87) WO 2018/051869

(11) **3 527 693** (51) ***C23C 18/12***

(11) **3 528 418** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/082404

(11) **3 528 514** (51) ***H04R 25/00***

(11) **3 528 570** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/082423

(11) **3 528 571** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/084676

(11) **3 528 912** (51) ***A63H 17/26***
(87) WO 2018/075815

(11) **3 529 431** (51) ***E04B 2/96***
(87) WO 2018/126329

(11) **3 529 672** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2018/072939

(11) **3 529 831** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2018/075099

(11) **3 530 158** (51) ***A47J 36/32***

(11) **3 530 375** (51) ***B22D 25/04***

(11) **3 530 870** (51) ***E06C 7/14***

(11) **3 531 463** (51) ***H01L 51/50***

(11) **3 531 464** (51) ***B32B 27/36***
(87) WO 2018/074365

(11) **3 531 670** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 531 815** (51) ***H05K 13/00***
(87) WO 2018/073936

(11) **3 531 816** (51) ***H05K 13/08***
(87) WO 2018/073952

(11) **3 533 585** (51) ***B29C 49/46***
(87) WO 2018/079013

(11) **3 533 586** (51) ***B29C 49/46***
(87) WO 2018/079080

(11) **3 534 054** (51) ***F16L 59/065***
(87) WO 2018/087983

(11) **3 536 217** (51) ***A61B 1/00***

(11) **3 536 403** (51) ***B01L 3/14***

(11) **3 536 420** (51) ***B22D 25/04***

(11) **3 536 559** (51) ***B60R 16/02***

(11) **3 536 561** (51) ***B60R 16/02***

(11) **3 536 621** (51) ***B65B 27/12***

(11) **3 537 338** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 537 506** (51) ***H01M 50/531***

(11) **3 537 551** (51) ***H02H 9/02***

(11) **3 537 621** (51) ***H04B 7/0452***

(11) **3 538 198** (51) ***A61M 39/02***
(87) WO 2018/089849

(11) **3 538 376** (51) ***B42D 3/12***
(87) WO 2018/089551

(11) **3 539 043** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2018/089612

(11) **3 539 276** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2018/089821

(11) **3 539 870** (51) ***B64D 13/00***

(11) **3 540 229** (51) ***F04C 23/00***

(11) **3 540 998** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2018/233334

(11) **3 541 458** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2018/090095

(11) **3 542 161** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2018/091439

(11) **3 542 322** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2018/093462

(11) **3 542 346** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2018/091487

(11) **3 542 422** (51) ***H01R 13/207***
(87) WO 2018/094223

(11) **3 542 485** (51) ***H04L 1/22***
(87) WO 2018/095297

(11) **3 542 804** (51) ***A61K 33/36***
(87) WO 2018/093029

(11) **3 542 987** (51) ***B29C 49/58***

(11) **3 543 210** (51) ***C01B 32/956***
(87) WO 2019/065956

(11) **3 543 248** (51) ***C07F 19/00***
(87) WO 2018/107841

(11) **3 543 729** (51) ***G01S 5/02***

(11) **3 544 220** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 544 282** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2018/093219

(11) **3 544 697** (51) ***A63B 31/00***
(87) WO 2018/096336

(11) **3 544 704** (51) ***A63F 9/06***
(87) WO 2018/098351

(11) **3 544 745** (51) ***B06B 1/06***
(87) WO 2018/096397

(11) **3 544 945** (51) ***C07C 37/50***
(87) WO 2018/096152

(11) **3 545 449** (51) ***G06F 16/903***
(87) WO 2018/096126

(11) **3 545 500** (51) ***G06T 17/00***
(87) WO 2018/097882

(11) **3 545 537** (51) ***H01F 27/28***
(87) WO 2018/095846

(11) **3 546 180** (51) ***B29C 45/76***

(11) **3 546 663** (51) ***E02F 9/22***

(11) **3 546 697** (51) ***E21B 47/06***

(11) **3 546 718** (51) ***F01P 7/14***

(11) **3 547 396** (51) ***H01M 10/04***

(11) **3 547 774** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2018/121435

(11) **3 547 787** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2018/120352

(11) **3 548 122** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2018/100201

(11) **3 548 238** (51) ***B29B 7/90***
(87) WO 2018/102347

(11) **3 549 277** (51) ***H04B 7/0413***
(87) WO 2018/104854

(11) **3 549 591** (51) ***A61K 35/28***

(11) **3 549 755** (51) ***B29D 99/00***

(11) **3 549 905** (51) ***B81B 1/00***

(11) **3 550 713** (51) ***H02M 7/483***
(87) WO 2018/113309

(11) **3 550 719** (51) ***H02P 29/00***

(11) **3 551 282** (51) ***A61N 1/372***
(87) WO 2018/104472

(11) **3 551 985** (51) ***G01M 3/00***
(87) WO 2018/104129

(11) **3 552 386** (51) ***H04N 5/91***
(87) WO 2018/130070

(11) **3 552 508** (51) ***A42B 3/30***
(87) WO 2018/103483

(11) **3 552 545** (51) ***A61B 5/055***

(11) **3 553 169** (51) ***C12N 5/079***

(11) **3 553 649** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2018/124577

(11) **3 553 880** (51) ***H01P 7/04***
(87) WO 2018/119669

(11) **3 554 014** (51) ***H04L 12/40***
(87) WO 2018/105047

(11) **3 554 022** (51) ***H04L 12/801***
(87) WO 2018/121294

(11) **3 554 417** (51) ***A61C 7/14***
(87) WO 2018/112073

(11) **3 555 534** (51) ***F24F 11/00***
(87) WO 2018/117352

(11) **3 555 859** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2018/108848

(11) **3 556 491** (51) ***C22C 32/00***

(11) **3 556 616** (51) ***B60S 1/38***

(11) **3 556 663** (51) ***B64F 1/305***
(87) WO 2018/110815

(11) **3 557 482** (51) ***G06K 19/07***
(87) WO 2018/117442

(11) **3 557 927** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/127146

(11) **3 558 171** (51) ***A61F 2/40***
(87) WO 2018/118878

(11) **3 558 709** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2018/115715

(11) **3 558 954** (51) ***C07D 265/36***
(87) WO 2018/114887

(11) **3 559 635** (51) ***G01N 21/47***
(87) WO 2018/122504

(11) **3 559 697** (51) ***G01S 15/42***
(87) WO 2018/115127

(11) **3 559 855** (51) ***G06K 7/14***
(87) WO 2018/119430

(11) **3 559 956** (51) ***G21C 7/02***
(87) WO 2018/118107

(11) **3 560 398** (51) ***A47J 37/08***

(11) **3 560 722** (51) ***B41J 29/38***
(87) WO 2018/123226

(11) **3 562 013** (51) ***H02K 26/00***

(11) **3 562 022** (51) ***G01R 31/42***
(87) WO 2018/122911

(11) **3 562 055** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2018/137484

(11) **3 562 684** (51) ***B60B 31/00***
(87) WO 2018/125959

(11) **3 562 829** (51) ***C07F 7/10***
(87) WO 2018/125477

(11) **3 562 958** (51) ***C12Q 1/6853***
(87) WO 2018/124665

(11) **3 563 258** (51) ***G10L 15/22***
(87) WO 2018/125332

(11) **3 563 541** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/121875

(11) **3 563 548** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/122050

(11) **3 563 598** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2018/122076

(11) **3 563 946** (51) ***B21J 15/10***
(87) WO 2018/123744

(11) **3 563 947** (51) ***B22D 25/04***

(11) **3 564 004** (51) ***B29C 45/00***
(87) WO 2018/123221

(11) **3 564 318** (51) ***C08L 75/08***
(87) WO 2018/123349

(11) **3 564 746** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2018/135313

(11) **3 565 357** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2018/137665

(11) **3 565 623** (51) ***A61M 16/20***
(87) WO 2018/126295

(11) **3 565 696** (51) ***B29C 39/44***
(87) WO 2018/128710

(11) **3 566 209** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2018/127507

(11) **3 566 350** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2018/129503

(11) **3 566 833** (51) ***B26D 3/16***

(11) **3 566 951** (51) ***B64F 5/10***

(11) **3 567 219** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 567 289** (51) ***F16L 5/04***

(11) **3 567 344** (51) ***G01C 21/00***

(11) **3 567 984** (51) ***H05B 1/02***

(11) **3 568 242** (51) ***B07C 5/00***
(87) WO 2019/008094

(11) **3 568 332** (51) ***B62D 5/00***
(87) WO 2018/132170

(11) **3 568 356** (51) ***B65D 5/18***
(87) WO 2018/132359

(11) **3 568 571** (51) ***F01C 17/06***
(87) WO 2018/132344

(11) **3 568 666** (51) ***G01B 11/24***
(87) WO 2018/130451

(11) **3 569 492** (51) ***B63H 20/12***

(11) **3 569 507** (51) ***B64D 27/24***

(11) **3 570 390** (51) ***H01R 24/58***

(11) **3 570 501** (51) ***H04L 12/40***

(11) **3 570 568** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2019/178806

(11) **3 570 584** (51) ***H04W 8/26***
(87) WO 2019/029661

(11) **3 570 771** (51) ***A61B 6/10***
(87) WO 2018/134172

(11) **3 571 153** (51) ***B67D 1/00***
(87) WO 2018/136446

(11) **3 571 324** (51) ***C21D 9/46***
(87) WO 2018/134186

(11) **3 571 933** (51) ***A23L 2/60***

(11) **3 572 323** (51) ***B64D 11/06***

(11) **3 572 413** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2018/133829

(11) **3 572 653** (51) ***F02D 41/00***

(11) **3 572 707** (51) ***F16M 11/04***

(11) **3 572 995** (51) ***G06Q 10/06***

(11) **3 573 299** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2018/171650

(11) **3 573 704** (51) ***A61N 1/368***
(87) WO 2018/140453

(11) **3 573 934** (51) ***C03C 3/21***
(87) WO 2018/140390

(11) **3 573 939** (51) ***C04B 28/02***
(87) WO 2018/138266

(11) **3 574 641** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2018/140820

(11) **3 574 674** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2018/149498

(11) **3 574 683** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2018/140643

(11) **3 576 150** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2018/139154

(11) **3 576 404** (51) ***H04N 5/3745***
(87) WO 2019/087472

(11) **3 577 553** (51) ***G06F 9/38***
(87) WO 2018/142140

(11) **3 577 884** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/157784

(11) **3 578 153** (51) ***A61G 13/04***

(11) **3 578 301** (51) ***B25B 23/14***
(87) WO 2018/142741

(11) **3 578 419** (51) ***B60R 16/023***

(11) **3 578 635** (51) ***C12M 1/34***

(11) **3 578 824** (51) ***F04C 18/02***

(11) **3 578 851** (51) ***F16F 15/06***
(87) WO 2018/168516

(11) **3 578 952** (51) ***G01N 1/24***

(11) **3 579 063** (51) ***G04G 15/00***

(11) **3 579 086** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2019/196558

(11) **3 579 276** (51) ***H01L 27/15***

(11) **3 579 629** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/142785

(11) **3 581 016** (51) ***A01D 78/10***

(11) **3 581 086** (51) ***A61B 3/10***

(11) **3 581 142** (51) ***A61C 7/00***

(11) **3 581 326** (51) ***B23P 11/00***

(11) **3 581 445** (51) ***B60S 1/60***

(11) **3 581 495** (51) ***B64D 9/00***

(11) **3 581 711** (51) ***E01B 27/16***

(11) **3 581 789** (51) ***F03B 13/14***

(11) **3 581 886** (51) ***G01C 21/00***

(11) **3 581 891** (51) ***G01C 23/00***

(11) **3 581 939** (51) ***G01P 5/165***

(11) **3 581 941** (51) ***G01P 5/165***

(11) **3 582 095** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 582 184** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 582 259** (51) ***H01L 23/13***

(11) **3 582 524** (51) ***H04W 8/00***

(11) **3 582 535** (51) ***H04W 24/02***

(11) **3 583 083** (51) ***C04B 35/488***
(87) WO 2018/151995

(11) **3 583 129** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2018/152181

(11) **3 583 390** (51) ***G01J 1/42***
(87) WO 2019/121145

(11) **3 583 830** (51) ***A01B 23/02***

(11) **3 584 208** (51) ***B66B 1/40***

(11) **3 584 407** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 584 500** (51) ***F23J 13/04***

(11) **3 585 027** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 585 089** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/171773

(11) **3 585 174** (51) ***A21C 9/06***
(87) WO 2018/154455

(11) **3 585 657** (51) ***B60R 21/261***
(87) WO 2018/111833

(11) **3 586 023** (51) ***F16C 37/00***
(87) WO 2018/156253

(11) **3 586 265** (51) ***G06K 7/00***
(87) WO 2018/156742

(11) **3 586 344** (51) ***G21G 1/06***
(87) WO 2018/156910

(11) **3 586 806** (51) ***A61F 13/49***

(11) **3 587 195** (51) ***B60R 21/201***
(87) WO 2018/154979

(11) **3 587 392** (51) ***C07C 217/74***

(11) **3 587 785** (51) ***F02K 1/72***

(11) **3 588 237** (51) ***F25B 21/02***
(87) WO 2019/109649

(11) **3 588 556** (51) ***H01L 23/498***

(11) **3 588 574** (51) ***H01L 27/32***

(11) **3 588 687** (51) ***H01R 13/11***

(11) **3 588 803** (51) ***H04B 7/06***

(11) **3 588 892** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 589 173** (51) ***B67D 1/00***
(87) WO 2018/158548

(11) **3 589 496** (51) ***B41M 5/52***
(87) WO 2018/160214

(11) **3 590 324** (51) ***A01D 90/12***

(11) **3 590 620** (51) ***B21D 22/10***

(11) **3 590 798** (51) ***B62D 33/04***

(11) **3 591 214** (51) ***F02M 59/34***

(11) **3 591 948** (51) ***H04M 1/72403***
(87) WO 2018/171012

(11) **3 592 082** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/216654

(11) **3 592 433** (51) ***A61Q 5/12***
(87) WO 2018/162833

(11) **3 592 524** (51) ***B29C 33/30***
(87) WO 2018/162838

(11) **3 592 828** (51) ***C10G 9/36***
(87) WO 2018/163107

(11) **3 592 860** (51) ***C12Q 1/6881***
(87) WO 2018/162516

(11) **3 593 185** (51) ***G02B 6/42***
(87) WO 2018/165016

(11) **3 593 340** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2018/164942

(11) **3 593 596** (51) ***H05B 45/44***
(87) WO 2018/162579

(11) **3 593 672** (51) ***A47B 81/00***

(11) **3 594 342** (51) ***C12N 15/10***

(11) **3 594 553** (51) ***F16P 3/12***

(11) **3 594 781** (51) ***G06F 1/32***

(11) **3 594 804** (51) ***G06F 9/30***

(11) **3 595 592** (51) ***A61F 2/50***
(87) WO 2018/167402

(11) **3 595 920** (51) ***B60H 1/32***
(87) WO 2018/167443

(11) **3 596 272** (51) ***E01F 13/04***
(87) WO 2018/167723

(11) **3 596 519** (51) ***G02B 6/27***
(87) WO 2018/167720

(11) **3 597 379** (51) ***B26B 5/00***

(11) **3 597 380** (51) ***B26B 21/44***

(11) **3 597 829** (51) ***E02B 17/02***

(11) **3 598 338** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2018/214695

(11) **3 598 658** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2018/169375

(11) **3 598 785** (51) ***H04W 8/24***

(11) **3 599 215** (51) ***B66F 9/12***

(11) **3 599 289** (51) ***C14B 1/56***

(11) **3 599 847** (51) ***A01M 23/30***
(87) WO 2018/174715

(11) **3 600 557** (51) ***A61K 31/155***
(87) WO 2019/098877

(11) **3 601 347** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2018/178363

(11) **3 601 797** (51) ***F04B 39/06***
(87) WO 2017/186415

(11) **3 601 889** (51) ***F24C 15/16***
(87) WO 2018/172445

(11) **3 602 078** (51) ***G01P 5/02***
(87) WO 2019/043645

(11) **3 602 864** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2018/175244

(11) **3 602 952** (51) ***H04L 9/06***
(87) WO 2018/183307

(11) **3 603 876** (51) ***B22F 1/00***
(87) WO 2018/180306

(11) **3 604 047** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2018/179850

(11) **3 605 603** (51) ***H01L 23/538***

(11) **3 605 877** (51) ***H04B 7/204***

(11) **3 607 157** (51) ***E05B 29/00***
(87) WO 2018/185681

(11) **3 607 256** (51) ***F25B 49/02***
(87) WO 2018/185514

(11) **3 607 652** (51) ***H02S 40/00***
(87) WO 2018/162807

(11) **3 607 702** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2018/194791

(11) **3 608 323** (51) ***C07D 493/04***
(87) WO 2019/166019

(11) **3 608 698** (51) ***G02B 6/44***

(11) **3 609 116** (51) ***H04L 9/06***

(11) **3 609 153** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/227320

(11) **3 610 150** (51) ***F02M 63/00***
(87) WO 2018/189445

(11) **3 610 570** (51) ***H02P 21/05***
(87) WO 2019/091996

(11) **3 610 772** (51) ***A61B 1/00***

(11) **3 610 924** (51) ***A61P 35/00***

(11) **3 610 929** (51) ***A63B 47/00***

(11) **3 611 553** (51) ***G02B 26/12***

(11) **3 612 568** (51) ***C07K 16/30***
(87) WO 2018/193231

(11) **3 613 068** (51) ***H01H 85/044***
(87) WO 2018/194810

(11) **3 613 630** (51) ***B60N 2/42***

(11) **3 614 045** (51) ***F21V 9/32***

(11) **3 614 046** (51) ***F21V 33/00***

(11) **3 614 513** (51) ***H02H 3/16***
(87) WO 2018/198438

(11) **3 615 357** (51) ***B60G 7/00***
(87) WO 2018/197136

(11) **3 616 769** (51) ***B01D 45/12***

(11) **3 616 849** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 617 490** (51) ***F02K 3/06***

(11) **3 618 145** (51) ***H01M 10/052***

(11) **3 618 149** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2019/139293

(11) **3 618 330** (51) ***H04L 1/18***

(11) **3 618 566** (51) ***H05B 3/48***
(87) WO 2018/199094

(11) **3 619 024** (51) ***B29C 48/21***
(87) WO 2018/203260

(11) **3 619 367** (51) ***E02F 9/26***
(87) WO 2018/203089

(11) **3 619 890** (51) ***H04L 12/22***
(87) WO 2018/203098

(11) **3 620 098** (51) ***A61B 1/00***

(11) **3 620 282** (51) ***B27N 1/00***

(11) **3 620 799** (51) ***G01R 15/20***

(11) **3 620 872** (51) ***G05B 19/4062***

(11) **3 621 050** (51) ***G08B 21/24***

(11) **3 621 092** (51) ***H01F 27/04***

(11) **3 621 202** (51) ***H03K 17/16***

(11) **3 621 363** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 622 645** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2018/207155

(11) **3 622 916** (51) ***A61C 8/00***

(11) **3 623 027** (51) ***A63H 33/08***
(87) WO 2018/220874

(11) **3 623 211** (51) ***B60N 2/50***

(11) **3 623 257** (51) ***B61L 17/00***

(11) **3 623 549** (51) ***E05B 19/00***

(11) **3 623 558** (51) ***E05D 7/12***

(11) **3 623 583** (51) ***F01D 17/02***

(11) **3 623 589** (51) ***F01D 25/18***

(11) **3 623 663** (51) ***F16H 61/00***

(11) **3 623 791** (51) ***G01M 99/00***

(11) **3 623 798** (51) ***G01N 21/64***

(11) **3 623 823** (51) ***G01R 29/08***

(11) **3 623 930** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 624 186** (51) ***H01L 23/552***

(11) **3 624 293** (51) ***H02J 3/32***

(11) **3 624 310** (51) ***H02K 3/34***

(11) **3 624 892** (51) ***A61N 1/372***
(87) WO 2018/213548

(11) **3 625 403** (51) ***E04B 9/04***
(87) WO 2018/211313

(11) **3 625 701** (51) ***G06F 16/2455***
(87) WO 2018/212791

(11) **3 625 949** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/108258

(11) **3 626 049** (51) ***A01G 17/04***
(87) WO 2018/216286

(11) **3 626 094** (51) ***A24F 40/30***
(87) WO 2020/007206

(11) **3 626 458** (51) ***B41J 2/14***

(11) **3 626 492** (51) ***B60H 1/32***

(11) **3 626 503** (51) ***B60K 35/00***

(11) **3 626 566** (51) ***B60T 17/22***

(11) **3 626 914** (51) ***E05B 3/06***

(11) **3 626 969** (51) ***F04B 39/02***

(11) **3 627 014** (51) ***F16J 15/54***

(11) **3 627 101** (51) ***G01C 15/00***

(11) **3 627 161** (51) ***G01R 31/00***

(11) **3 627 213** (51) ***G02F 1/11***

(11) **3 627 311** (51) ***G06F 7/00***

(11) **3 627 780** (51) ***H04L 12/713***

(11) **3 628 253** (51) ***A61B 18/12***
(87) WO 2020/034246

(11) **3 628 481** (51) ***B32B 5/02***

(11) **3 628 834** (51) ***F01N 3/20***

(11) **3 628 870** (51) ***F04C 25/02***

(11) **3 628 895** (51) ***F16H 61/4017***

(11) **3 629 556** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 629 616** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2019/062850

(11) **3 629 722** (51) ***A01K 91/18***
(87) WO 2018/217097

(11) **3 630 227** (51) ***A61M 5/142***
(87) WO 2018/222591

(11) **3 630 549** (51) ***B60R 1/076***
(87) WO 2018/215336

(11) **3 630 729** (51) ***C07D 239/22***
(87) WO 2018/221667

(11) **3 631 264** (51) ***F16K 47/08***
(87) WO 2018/217454

(11) **3 631 866** (51) ***H01L 33/00***
(87) WO 2019/045435

(11) **3 632 081** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/233495

(11) **3 632 282** (51) ***A47L 9/04***
(87) WO 2019/221457

(11) **3 632 370** (51) ***A61C 13/00***

(11) **3 632 569** (51) ***B01L 7/00***

(11) **3 632 729** (51) ***B60K 1/00***

(11) **3 633 204** (51) ***F04D 19/04***

(11) **3 633 948** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2020/037781

(11) **3 635 016** (51) ***C08C 19/25***
(87) WO 2018/226396

(11) **3 635 080** (51) ***C10L 1/32***
(87) WO 2018/206963

(11) **3 635 989** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2018/224740

(11) **3 636 001** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2019/007386

(11) **3 636 027** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/047957

(11) **3 636 252** (51) ***A61K 9/08***
(87) WO 2018/205961

(11) **3 636 263** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 636 443** (51) ***B41J 2/475***
(87) WO 2018/225386

(11) **3 636 927** (51) ***F04C 18/16***
(87) WO 2019/033679

(11) **3 636 933** (51) ***F04D 19/04***

(11) **3 637 024** (51) ***F25B 43/00***

(11) **3 637 061** (51) ***G01D 5/347***

(11) **3 637 194** (51) ***G03H 1/00***

(11) **3 637 269** (51) ***G06F 13/16***

(11) **3 637 367** (51) ***H04N 5/222***

(11) **3 637 631** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2018/202154

(11) **3 638 596** (51) ***B65D 19/18***
(87) WO 2018/228742

(11) **3 639 057** (51) ***G01S 17/10***
(87) WO 2018/205006

(11) **3 639 467** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2018/229608

(11) **3 639 642** (51) ***A01B 73/00***

(11) **3 639 716** (51) ***A47L 9/16***

(11) **3 640 537** (51) ***F22B 1/28***

(11) **3 640 577** (51) ***F28D 9/00***

(11) **3 640 743** (51) ***G03H 1/08***

(11) **3 641 210** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 642 060** (51) ***B60G 7/00***
(87) WO 2018/233941

(11) **3 642 181** (51) ***C07D 207/36***
(87) WO 2018/236153

(11) **3 643 126** (51) ***G01S 5/00***
(87) WO 2018/234526

(11) **3 643 444** (51) ***B23K 26/18***

(11) **3 643 573** (51) ***B60W 30/045***
(87) WO 2019/026380

(11) **3 644 426** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2019/045552

(11) **3 644 434** (51) ***H01M 10/653***
(87) WO 2019/083176

(11) **3 644 696** (51) ***H01L 23/40***
(87) WO 2019/024656

(11) **3 645 095** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2019/002431

(11) **3 645 191** (51) ***B22C 9/04***
(87) WO 2019/002797

(11) **3 645 515** (51) ***C07D 237/16***
(87) WO 2019/005484

(11) **3 645 540** (51) ***C07F 7/08***
(87) WO 2019/001724

(11) **3 645 550** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2019/195712

(11) **3 646 413** (51) ***H01R 13/625***
(87) WO 2019/002748

(11) **3 646 438** (51) ***H02K 1/28***
(87) WO 2019/001623

(11) **3 647 304** (51) ***C07C 67/14***
(87) WO 2019/000910

(11) **3 647 447** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2019/003541

(11) **3 647 556** (51) ***F01L 3/10***
(87) WO 2019/003628

(11) **3 647 597** (51) ***F04D 15/00***

(11) **3 647 725** (51) ***G01C 21/00***
(87) WO 2019/000880

(11) **3 648 418** (51) ***H04L 12/66***

(11) **3 649 119** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2019/007696

(11) **3 649 317** (51) ***E21B 17/10***
(87) WO 2019/043412

(11) **3 649 655** (51) ***H01F 3/10***
(87) WO 2019/007738

(11) **3 649 997** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2019/092967

(11) **3 650 281** (51) ***B60R 16/03***

(11) **3 650 354** (51) ***B64D 31/04***

(11) **3 650 507** (51) ***C09D 7/00***

(11) **3 650 825** (51) ***G01L 5/24***

(11) **3 650 979** (51) ***G05G 9/047***

(11) **3 651 503** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2019/031427

(11) **3 652 075** (51) ***B65B 11/52***
(87) WO 2019/011467

(11) **3 652 397** (51) ***E05B 73/00***
(87) WO 2019/014409

(11) **3 652 426** (51) ***F02D 41/00***
(87) WO 2019/011894

(11) **3 652 472** (51) ***F16K 3/02***
(87) WO 2019/067032

(11) **3 652 969** (51) ***H04W 4/90***
(87) WO 2019/246481

(11) **3 654 000** (51) ***G01F 1/66***

(11) **3 654 027** (51) ***G01N 27/22***

(11) **3 654 285** (51) ***G06T 7/292***

(11) **3 654 440** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2019/107978

(11) **3 654 648** (51) ***H04N 19/129***

(11) **3 655 121** (51) ***A63B 71/02***
(87) WO 2019/016049

(11) **3 655 170** (51) ***B05B 13/02***
(87) WO 2019/016441

(11) **3 655 521** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2019/016703

(11) **3 655 629** (51) ***E21D 21/00***
(87) WO 2019/053653

(11) **3 655 918** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2019/050426

(11) **3 656 022** (51) ***H01R 13/11***
(87) WO 2019/016241

(11) **3 656 677** (51) ***B64D 29/08***

(11) **3 657 195** (51) ***G01S 3/789***

(11) **3 657 602** (51) ***H01Q 9/04***

(11) **3 657 630** (51) ***H02J 7/34***
(87) WO 2019/033990

(11) **3 657 666** (51) ***H02P 23/00***
(87) WO 2019/033478

(11) **3 657 676** (51) ***H03K 5/13***

(11) **3 658 793** (51) ***F16C 31/02***
(87) WO 2019/021118

(11) **3 659 269** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2019/029814

(11) **3 659 420** (51) ***A01D 34/68***
(87) WO 2019/058439

(11) **3 659 424** (51) ***A01D 45/02***

(11) **3 660 118** (51) ***C09D 183/08***

(11) **3 660 318** (51) ***F04D 17/16***

(11) **3 660 319** (51) ***F04D 19/04***

(11) **3 661 028** (51) ***H02K 7/00***

(11) **3 661 261** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/019938

(11) **3 662 515** (51) ***H01L 39/22***
(87) WO 2019/025019

(11) **3 662 538** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2019/057475

(11) **3 663 140** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2019/026538

(11) **3 663 283** (51) ***C07D 209/80***

(11) **3 663 750** (51) ***G01N 27/416***

(11) **3 664 270** (51) ***H02M 3/335***

(11) **3 664 409** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 665 037** (51) ***B60N 2/06***
(87) WO 2019/030160

(11) **3 666 202** (51) ***A61B 17/12***

(11) **3 666 432** (51) ***B23B 49/02***

(11) **3 666 607** (51) ***B60R 25/24***

(11) **3 666 988** (51) ***E04B 9/30***

(11) **3 667 856** (51) ***H02J 3/32***

(11) **3 668 058** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/071995

(11) **3 668 197** (51) ***H04W 52/28***

(11) **3 668 563** (51) ***A61M 1/36***
(87) WO 2019/034320

(11) **3 668 628** (51) ***B01D 35/143***
(87) WO 2019/036542

(11) **3 668 671** (51) ***B23B 45/00***
(87) WO 2019/034272

(11) **3 668 681** (51) ***B23P 9/02***
(87) WO 2019/034314

(11) **3 668 740** (51) ***B60K 11/06***
(87) WO 2018/229000

(11) **3 669 134** (51) ***F28G 15/00***
(87) WO 2019/083814

(11) **3 669 535** (51) ***H04M 1/72463***
(87) WO 2019/058156

(11) **3 669 714** (51) ***A47J 27/21***

(11) **3 669 722** (51) ***A47J 42/44***

(11) **3 669 739** (51) ***A47L 11/40***

(11) **3 669 871** (51) ***A61K 31/395***
(87) WO 2019/056175

(11) **3 670 109** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 670 433** (51) ***B67C 3/28***

(11) **3 670 723** (51) ***D03D 27/10***

(11) **3 670 955** (51) ***F16D 55/36***

(11) **3 671 032** (51) ***F21V 23/00***

(11) **3 671 477** (51) ***G06F 13/28***

(11) **3 671 962** (51) ***H01R 9/05***

(11) **3 672 157** (51) ***H04L 12/24***

(11) **3 672 342** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/052538

(11) **3 673 126** (51) ***E04H 4/16***
(87) WO 2019/057968

(11) **3 673 198** (51) ***F16L 59/065***
(87) WO 2019/038508

(11) **3 673 432** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/170174

(11) **3 673 519** (51) ***H01L 35/32***
(87) WO 2019/038066

(11) **3 674 308** (51) ***C07F 15/00***

(11) **3 674 500** (51) ***E04H 4/06***

(11) **3 674 584** (51) ***F16H 57/04***

(11) **3 675 093** (51) ***G09F 9/30***

(11) **3 675 597** (51) ***A47J 31/54***

(11) **3 675 666** (51) ***A42B 3/12***
(87) WO 2019/043368

(11) **3 675 894** (51) ***A61K 38/24***
(87) WO 2019/043143

(11) **3 676 157** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2019/042536

(11) **3 676 606** (51) ***G01N 27/06***
(87) WO 2019/175119

(11) **3 676 890** (51) ***H01M 50/20***
(87) WO 2019/042698

(11) **3 677 321** (51) ***A63C 5/12***

(11) **3 677 395** (51) ***B26D 1/08***

(11) **3 677 786** (51) ***F04D 25/16***
(87) WO 2019/045516

(11) **3 678 098** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 678 392** (51) ***H04W 4/50***
(87) WO 2019/062596

(11) **3 678 535** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/050928

(11) **3 678 629** (51) ***A61J 7/00***
(87) WO 2019/027381

(11) **3 678 800** (51) ***B21J 5/08***
(87) WO 2019/050018

(11) **3 678 831** (51) ***B29C 45/76***
(87) WO 2019/051011

(11) **3 678 841** (51) ***B29C 49/46***
(87) WO 2019/120655

(11) **3 678 932** (51) ***B63H 21/20***
(87) WO 2019/051195

(11) **3 678 941** (51) ***B65B 19/04***
(87) WO 2019/049058

(11) **3 679 196** (51) ***E03C 1/02***
(87) WO 2019/048798

(11) **3 679 231** (51) ***F02B 41/06***
(87) WO 2019/042575

(11) **3 679 250** (51) ***F04C 18/16***
(87) WO 2019/042572

(11) **3 679 664** (51) ***H04B 17/14***
(87) WO 2019/048903

(11) **3 679 709** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2019/051187

(11) **3 679 721** (51) ***H04N 21/2668***
(87) WO 2019/048032

(11) **3 680 041** (51) ***B22C 9/04***

(11) **3 680 514** (51) ***F16H 7/12***
(87) WO 2019/049936

(11) **3 680 638** (51) ***G01M 5/00***

(11) **3 680 851** (51) ***G06T 5/00***

(11) **3 681 030** (51) ***H02M 7/483***
(87) WO 2019/049325

(11) **3 681 148** (51) ***H04N 5/3745***

(11) **3 681 253** (51) ***H05B 45/44***

(11) **3 681 561** (51) ***A61M 5/14***
(87) WO 2019/055497

(11) **3 681 781** (51) ***B62B 5/06***
(87) WO 2019/053069

(11) **3 681 828** (51) ***B65G 47/90***
(87) WO 2019/049104

(11) **3 681 833** (51) ***B66B 5/00***
(87) WO 2019/052969

(11) **3 682 037** (51) ***C21D 9/48***
(87) WO 2019/050016

(11) **3 682 262** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2019/052645

(11) **3 682 508** (51) ***H01Q 3/26***
(87) WO 2019/052655

(11) **3 683 151** (51) ***B64D 33/04***

(11) **3 683 360** (51) ***E02D 1/02***

(11) **3 683 369** (51) ***E03C 1/02***

(11) **3 683 520** (51) ***F25B 9/00***

(11) **3 683 796** (51) ***G11B 27/10***

(11) **3 683 874** (51) ***H01M 4/36***

(11) **3 683 949** (51) ***H02M 7/217***

(11) **3 684 233** (51) ***A47J 27/04***
(87) WO 2019/110340

(11) **3 684 545** (51) ***B23K 37/04***
(87) WO 2019/057432

(11) **3 684 664** (51) ***G01C 21/20***
(87) WO 2019/060679

(11) **3 684 777** (51) ***C07F 7/12***
(87) WO 2019/060484

(11) **3 684 855** (51) ***C08K 3/34***
(87) WO 2019/057417

(11) **3 684 874** (51) ***C09D 183/04***
(87) WO 2019/058217

(11) **3 685 059** (51) ***F16C 19/38***
(87) WO 2019/057500

(11) **3 685 430** (51) ***H01L 21/67***
(87) WO 2019/058325

(11) **3 685 487** (51) ***B60L 53/14***
(87) WO 2019/060732

(11) **3 685 558** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/059989

(11) **3 685 641** (51) ***H05K 7/14***
(87) WO 2020/060527

(11) **3 685 782** (51) ***A61B 18/14***

(11) **3 685 826** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 685 883** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2019/114308

(11) **3 686 112** (51) ***B65B 21/12***

(11) **3 686 948** (51) ***H01M 10/04***

(11) **3 687 110** (51) ***H04L 12/18***

(11) **3 687 476** (51) ***A61J 1/20***
(87) WO 2019/064296

(11) **3 687 523** (51) ***A61K 31/192***
(87) WO 2019/067373

(11) **3 687 996** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2019/067594

(11) **3 688 251** (51) ***A63C 19/00***
(87) WO 2019/056028

(11) **3 688 618** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2020/011284

(11) **3 688 736** (51) ***G08C 17/02***
(87) WO 2019/063541

(11) **3 688 851** (51) ***H02G 3/06***
(87) WO 2019/063042

(11) **3 688 878** (51) ***H04B 3/32***
(87) WO 2019/063537

(11) **3 689 177** (51) ***A45D 2/08***

(11) **3 689 180** (51) ***A45D 26/00***

(11) **3 689 185** (51) ***A47B 88/483***

(11) **3 689 197** (51) ***A47J 27/14***

(11) **3 689 654** (51) ***B60J 3/02***

(11) **3 690 168** (51) ***E04H 4/12***

(11) **3 690 270** (51) ***F16C 33/66***

(11) **3 690 419** (51) ***G01M 3/32***

(11) **3 690 429** (51) ***G01N 23/046***

(11) **3 691 444** (51) ***A01K 1/00***
(87) WO 2019/070185

(11) **3 691 519** (51) ***A61B 5/06***
(87) WO 2019/070649

(11) **3 691 958** (51) ***B62D 33/07***
(87) WO 2019/068439

(11) **3 691 959** (51) ***B62D 47/00***
(87) WO 2019/068997

(11) **3 691 968** (51) ***B64C 39/02***
(87) WO 2019/069057

(11) **3 691 979** (51) ***B65D 85/804***
(87) WO 2019/068610

(11) **3 692 245** (51) ***E21B 29/00***
(87) WO 2019/069055

(11) **3 692 291** (51) ***F16K 35/02***
(87) WO 2019/068972

(11) **3 692 295** (51) ***F16L 33/01***
(87) WO 2019/068757

(11) **3 692 415** (51) ***G02F 2/00***
(87) WO 2019/068740

(11) **3 692 497** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2019/068415

(11) **3 692 856** (51) ***A45D 19/04***

(11) **3 693 269** (51) ***B64C 11/38***

(11) **3 693 282** (51) ***B29C 65/08***
(87) WO 2019/069986

(11) **3 693 552** (51) ***F01D 9/06***

(11) **3 693 599** (51) ***F02M 59/34***

(11) **3 693 801** (51) ***G03G 15/20***

(11) **3 694 275** (51) ***G01S 3/04***
(87) WO 2019/093791

(11) **3 694 333** (51) ***A21B 1/22***
(87) WO 2019/073339

(11) **3 694 777** (51) ***B64C 39/02***
(87) WO 2019/074611

(11) **3 694 868** (51) ***C07K 14/005***
(87) WO 2020/053324

(11) **3 695 089** (51) ***E06B 9/72***
(87) WO 2019/072841

(11) **3 695 159** (51) ***F17C 7/00***
(87) WO 2019/072382

(11) **3 695 467** (51) ***H01R 13/6585***
(87) WO 2019/072336

(11) **3 695 568** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2019/074638

(11) **3 695 867** (51) ***A61M 11/04***

(11) **3 695 917** (51) ***B22C 7/06***

(11) **3 696 034** (51) ***B60T 8/32***

(11) **3 696 483** (51) ***F25D 23/08***

(11) **3 697 216** (51) ***A01N 43/78***
(87) WO 2019/076752

(11) **3 697 569** (51) ***H01R 43/28***
(87) WO 2019/077429

(11) **3 697 709** (51) ***B65H 19/18***
(87) WO 2019/076497

(11) **3 697 871** (51) ***C10G 75/00***
(87) WO 2019/077467

(11) **3 697 890** (51) ***C12M 3/08***
(87) WO 2019/125324

(11) **3 698 007** (51) ***E21B 21/06***
(87) WO 2019/079666

(11) **3 698 474** (51) ***H03G 5/02***
(87) WO 2019/076773

(11) **3 698 567** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2019/139421

(11) **3 698 590** (51) ***H04W 68/02***
(87) WO 2019/096858

(11) **3 698 683** (51) ***A47J 27/086***

(11) **3 699 004** (51) ***B60J 5/04***

(11) **3 699 068** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 699 979** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2020/134799

(11) **3 700 142** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2019/095837

(11) **3 700 669** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2019/081521

(11) **3 700 842** (51) ***B65G 15/42***
(87) WO 2019/081852

(11) **3 701 074** (51) ***D06F 33/48***
(87) WO 2019/124989

(11) **3 701 567** (51) ***H01L 29/66***
(87) WO 2019/081837

(11) **3 701 672** (51) ***G06Q 10/00***
(87) WO 2019/195108

(11) **3 702 169** (51) ***B42C 9/00***

(11) **3 702 578** (51) ***E21B 19/14***

(11) **3 702 632** (51) ***F16C 29/06***

(11) **3 702 871** (51) ***G05D 1/08***

(11) **3 703 486** (51) ***A01D 46/26***
(87) WO 2019/086775

(11) **3 705 201** (51) ***B22C 9/10***

(11) **3 705 321** (51) ***B60G 11/27***

(11) **3 705 601** (51) ***C23C 18/44***

(11) **3 705 656** (51) ***E04B 1/343***
(87) WO 2019/086732

(11) **3 705 737** (51) ***F16B 7/18***

(11) **3 705 820** (51) ***F25D 23/00***

(11) **3 706 387** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 706 915** (51) ***B04B 5/02***
(87) WO 2019/091880

(11) **3 706 979** (51) ***B29C 64/218***
(87) WO 2019/094068

(11) **3 707 565** (51) ***G04B 31/06***
(87) WO 2019/092666

(11) **3 708 290** (51) ***B23K 35/22***
(87) WO 2019/198690

(11) **3 708 691** (51) ***C22C 38/04***
(87) WO 2019/093650

(11) **3 708 981** (51) ***G01K 1/14***

(11) **3 708 996** (51) ***H01J 49/04***
(87) WO 2020/055131

(11) **3 709 277** (51) ***G08B 29/04***

(11) **3 710 293** (51) ***B60J 5/04***
(87) WO 2019/096406

(11) **3 710 681** (51) ***F01N 3/20***
(87) WO 2019/099058

(11) **3 710 787** (51) ***G01D 5/26***
(87) WO 2019/092422

(11) **3 710 805** (51) ***G01M 13/028***
(87) WO 2019/092240

(11) **3 711 660** (51) ***A61B 5/024***

(11) **3 711 992** (51) ***B60J 10/82***

(11) **3 712 358** (51) ***E04H 4/16***

(11) **3 712 389** (51) ***F01D 21/00***

(11) **3 712 453** (51) ***F16D 3/78***

(11) **3 713 144** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 713 424** (51) ***A23K 10/30***
(87) WO 2019/101751

(11) **3 713 620** (51) ***A61M 5/178***
(87) WO 2019/101645

(11) **3 713 707** (51) ***B23P 15/00***
(87) WO 2019/097088

(11) **3 714 215** (51) ***F24F 3/14***
(87) WO 2019/101542

(11) **3 714 527** (51) ***H02K 5/02***
(87) WO 2019/101304

(11) **3 714 548** (51) ***H04B 3/54***
(87) WO 2019/101586

(11) **3 714 915** (51) ***A61M 1/00***

(11) **3 714 938** (51) ***A61N 5/10***

(11) **3 715 263** (51) ***B64D 43/00***

(11) **3 715 584** (51) ***F01B 31/00***

(11) **3 715 696** (51) ***F16M 11/04***

(11) **3 715 829** (51) ***G01N 21/3504***

(11) **3 716 368** (51) ***H01M 4/136***

(11) **3 716 919** (51) ***A61F 2/78***
(87) WO 2019/108460

(11) **3 717 025** (51) ***A61K 51/04***
(87) WO 2019/105913

(11) **3 717 094** (51) ***B01D 24/10***
(87) WO 2019/106307

(11) **3 718 695** (51) ***F16L 13/14***

(11) **3 719 051** (51) ***C08G 64/14***

(11) **3 719 227** (51) ***E04B 1/66***

(11) **3 719 447** (51) ***G01C 21/16***

(11) **3 719 588** (51) ***G04C 11/08***

(11) **3 720 111** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2019/156408

(11) **3 720 156** (51) ***H04W 4/06***

(11) **3 720 355** (51) ***A61B 7/00***
(87) WO 2019/113467

(11) **3 720 615** (51) ***B05C 11/10***
(87) WO 2019/166139

(11) **3 721 022** (51) ***E03B 7/02***
(87) WO 2019/110793

(11) **3 721 090** (51) ***F04B 39/10***
(87) WO 2019/110489

(11) **3 721 345** (51) ***G06F 11/22***
(87) WO 2019/112857

(11) **3 721 777** (51) ***A47L 11/40***

(11) **3 722 216** (51) ***B65B 69/00***

(11) **3 722 394** (51) ***C10G 45/04***

(11) **3 722 534** (51) ***E04F 15/04***

(11) **3 722 721** (51) ***F28D 7/00***

(11) **3 722 762** (51) ***G01K 11/26***

(11) **3 723 118** (51) ***H01L 21/67***
(87) WO 2019/141045

(11) **3 723 561** (51) ***A47J 31/44***
(87) WO 2019/170508

(11) **3 724 372** (51) ***C25B 1/02***
(87) WO 2019/117818

(11) **3 724 501** (51) ***F04B 15/08***
(87) WO 2019/115097

(11) **3 725 467** (51) ***B25H 1/02***
(87) WO 2019/117734

(11) **3 725 621** (51) ***B60W 20/14***
(87) WO 2019/116582

(11) **3 725 658** (51) ***B62M 6/90***

(11) **3 726 134** (51) ***F23K 3/00***

(11) **3 726 363** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 726 702** (51) ***H02J 50/20***

(11) **3 726 918** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2019/136720

(11) **3 727 143** (51) ***A61B 5/02***
(87) WO 2019/126484

(11) **3 727 628** (51) ***B01J 20/18***
(87) WO 2019/122650

(11) **3 728 121** (51) ***C01F 7/00***
(87) WO 2019/122398

(11) **3 728 773** (51) ***E05C 19/14***
(87) WO 2019/121863

(11) **3 729 067** (51) ***G01N 27/30***
(87) WO 2019/118993

(11) **3 729 232** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2019/121334

(11) **3 729 548** (51) ***H01M 8/0202***
(87) WO 2019/122631

(11) **3 729 773** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/126237

(11) **3 729 841** (51) ***H04W 4/60***
(87) WO 2020/069825

(11) **3 729 994** (51) ***A45D 40/00***

(11) **3 730 001** (51) ***A47B 88/447***

(11) **3 730 097** (51) ***A61F 2/36***

(11) **3 730 558** (51) ***C09D 11/108***
(87) WO 2019/123595

(11) **3 731 575** (51) ***H04W 56/00***

(11) **3 732 531** (51) ***G02B 27/62***
(87) WO 2019/129949

(11) **3 732 734** (51) ***H01L 31/18***
(87) WO 2019/129344

(11) **3 732 772** (51) ***H02K 9/06***
(87) WO 2019/170318

(11) **3 733 293** (51) ***B01L 7/02***

(11) **3 733 508** (51) ***B64D 31/06***

(11) **3 733 949** (51) ***D06F 33/38***

(11) **3 734 011** (51) ***E06B 5/00***
(87) WO 2019/131088

(11) **3 734 465** (51) ***G06F 13/42***

(11) **3 736 009** (51) ***A61M 16/06***

(11) **3 736 069** (51) ***B23B 51/12***

(11) **3 736 172** (51) ***B60R 5/04***

(11) **3 737 455** (51) ***A61N 1/08***
(87) WO 2019/139674

(11) **3 737 677** (51) ***C07D 405/14***
(87) WO 2019/137985

(11) **3 738 330** (51) ***H04W 8/18***
(87) WO 2019/137793

(11) **3 738 356** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2019/137850

(11) **3 738 810** (51) ***B60K 15/035***

(11) **3 739 746** (51) ***H02P 21/00***
(87) WO 2019/138454

(11) **3 740 361** (51) ***B28B 7/00***
(87) WO 2019/141640

(11) **3 741 273** (51) ***A47K 10/38***

(11) **3 741 614** (51) ***B60P 3/34***

(11) **3 741 615** (51) ***B60P 3/34***

(11) **3 742 080** (51) ***F25B 31/00***

(11) **3 742 099** (51) ***F28D 7/16***

(11) **3 744 061** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/145330

(11) **3 744 154** (51) ***H05B 3/00***
(87) WO 2019/145279

(11) **3 744 785** (51) ***C08L 25/16***
(87) WO 2020/149504

(11) **3 744 811** (51) ***C09K 11/08***

(11) **3 745 026** (51) ***F23D 14/62***

(11) **3 746 032** (51) ***A61J 11/00***
(87) WO 2019/168925

(11) **3 747 718** (51) ***B60W 30/14***

(11) **3 747 751** (51) ***B62M 3/08***

(11) **3 748 088** (51) ***E02F 9/08***

(11) **3 748 254** (51) ***F24T 10/17***

(11) **3 748 595** (51) ***G08B 21/02***

(11) **3 749 400** (51) ***A61M 15/08***
(87) WO 2019/155150

(11) **3 749 552** (51) ***B60R 21/2334***
(87) WO 2019/154706

(11) **3 751 200** (51) ***F23N 1/02***

(11) **3 752 779** (51) ***F27B 3/19***
(87) WO 2019/159023

(11) **3 753 264** (51) ***H04R 9/04***
(87) WO 2019/160523

(11) **3 753 999** (51) ***C10L 9/08***

(11) **3 754 385** (51) ***G02B 3/04***

(11) **3 755 159** (51) ***A23G 9/04***
(87) WO 2019/200490

(11) **3 755 160** (51) ***A23G 9/04***
(87) WO 2019/200491

(11) **3 755 569** (51) ***B60L 9/30***
(87) WO 2019/162608

(11) **3 755 905** (51) ***F04B 9/02***
(87) WO 2019/159213

(11) **3 757 002** (51) ***B64C 27/78***

(11) **3 757 410** (51) ***F16C 17/02***

(11) **3 757 525** (51) ***G01D 21/00***

(11) **3 757 711** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 758 876** (51) ***B23F 19/10***
(87) WO 2019/161942

(11) **3 759 342** (51) ***F03D 9/25***
(87) WO 2020/064071

(11) **3 759 343** (51) ***F03D 17/00***
(87) WO 2020/064070

(11) **3 759 344** (51) ***F03D 17/00***
(87) WO 2020/064072

(11) **3 759 980** (51) ***H04W 36/22***
(87) WO 2019/166071

(11) **3 760 022** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 761 726** (51) ***H04W 60/00***

(11) **3 761 868** (51) ***A61B 5/0225***
(87) WO 2019/170689

(11) **3 763 078** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2020/182430

(11) **3 764 039** (51) ***F25D 25/02***

(11) **3 764 256** (51) ***G06F 21/35***

(11) **3 764 601** (51) ***H04L 12/40***

(11) **3 765 355** (51) ***B62J 17/06***
(87) WO 2019/175760

(11) **3 766 084** (51) ***H01B 3/52***
(87) WO 2019/174891

(11) **3 767 214** (51) ***F27B 9/00***

(11) **3 768 483** (51) ***B29B 17/00***
(87) WO 2020/115335

(11) **3 770 246** (51) ***C12M 1/12***

(11) **3 770 601** (51) ***G01N 33/558***

(11) **3 770 859** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 772 596** (51) ***F15B 19/00***

(11) **3 773 802** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2019/185602

(11) **3 774 264** (51) ***B29C 45/27***
(87) WO 2019/224621

(11) **3 774 268** (51) ***B29C 45/76***
(87) WO 2020/254196

(11) **3 775 433** (51) ***E04G 5/14***
(87) WO 2019/238154

(11) **3 783 105** (51) ***C12N 15/115***

(11) **3 783 303** (51) ***G01B 11/245***

(11) **3 783 698** (51) ***H01M 4/04***

(11) **3 785 539** (51) ***A01M 25/00***

(11) **3 787 217** (51) ***H04L 9/00***

(11) **3 787 260** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 788 283** (51) ***F16K 1/22***
(87) WO 2019/211566

(11) **3 788 865** (51) ***A01F 15/14***

(11) **3 789 179** (51) ***B29C 49/46***

(11) **3 792 417** (51) ***E04B 1/78***

(11) **3 792 912** (51) ***G10L 15/08***

(11) **3 793 044** (51) ***H01S 3/081***

(11) **3 794 532** (51) ***G06F 21/64***
(87) WO 2021/017008

(11) **3 796 351** (51) ***H01G 11/46***

(11) **3 796 655** (51) ***H04N 21/431***

(11) **3 796 715** (51) ***H04W 48/18***

(11) **3 796 754** (51) ***H05B 6/06***

(11) **3 798 109** (51) ***B62J 9/23***

(11) **3 800 251** (51) ***C12N 15/09***

(11) **3 800 252** (51) ***C12N 15/09***

(11) **3 801 261** (51) ***A61B 5/15***
(87) WO 2019/241053

(11) **3 802 448** (51) ***C03C 17/36***
(87) WO 2020/021387

(11) **3 802 692** (51) ***C08L 23/24***
(87) WO 2019/224389

(11) **3 804 280** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2019/224377

(11) **3 806 276** (51) ***H02J 7/00***

(11) **3 807 731** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2020/053086

(11) **3 808 610** (51) ***B60R 21/201***

(11) **3 813 393** (51) ***H04W 4/44***

(11) **3 817 447** (51) ***H04W 28/02***

(11) **3 820 446** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2020/074894

(11) **3 822 838** (51) ***G06F 21/79***

(11) **3 823 852** (51) ***B60J 10/70***
(87) WO 2021/069019

(11) **3 825 487** (51) ***E04B 1/68***

(11) **3 829 119** (51) ***H04L 12/851***

(11) **3 837 305** (51) ***C08G 77/20***
(87) WO 2020/035152

(11) **3 838 096** (51) ***A47L 11/04***

(11) **3 840 395** (51) ***H04N 21/845***

(11) **3 844 993** (51) ***H04W 16/10***
(87) WO 2020/072263

(11) **3 853 306** (51) ***C08L 95/00***
(87) WO 2021/105450

II.2(2)
- **Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents (B2), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 467 194** (51) ***G01N 15/00***

(11) **1 565 219** (51) ***A61M 1/00***

(11) **1 642 578** (51) ***A61K 31/435***

(11) **1 654 634** (51) ***G06F 3/0485***

(11) **1 684 825** (51) ***A61M 1/16***

(11) **1 717 022** (51) ***B32B 27/34***

(11) **1 892 374** (51) ***F01D 5/00***

(11) **2 185 816** (51) ***F03D 13/25***

(11) **2 267 078** (51) ***C08L 71/12***

(11) **2 304 363** (51) ***F27B 7/20***

(11) **2 361 641** (51) ***A61M 1/00***

(11) **2 440 260** (51) ***A61M 1/00***

(11) **2 455 109** (51) ***A61L 15/32***

(11) **2 480 800** (51) ***F16F 1/38***

(11) **2 686 629** (51) ***F26B 3/084***

(11) **2 687 027** (51) ***H04L 29/06***

(11) **2 764 084** (51) ***C12N 1/00***

(11) **2 787 825** (51) ***A01P 1/00***

(11) **2 844 440** (51) ***B26D 7/06***

(11) **2 933 895** (51) ***H02J 3/38***

(11) **2 981 821** (51) ***G01N 33/53***

(11) **2 998 315** (51) ***C07K 14/11***

(11) **3 003 014** (51) ***A01H 5/10***

(11) **3 084 154** (51) ***B22F 3/03***

(11) **3 180 475** (51) ***D21H 23/24***

(11) **3 207 585** (51) ***H01M 10/42***

(11) **3 277 760** (51) ***C09D 7/00***

II.2(3)
- **Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**

(11) **3 183 121** (51) ***B41J 2/175***

II.5
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 345 410** (51) ***A61K 31/426***
(45) 30.12.2020
(73) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
01 23.09.2021
Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 *29.09.2021*
Bülle Dr., Jan, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*
03 *29.09.2021*
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
04 *29.09.2021*
Sanovel Ilaç Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(74) *Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*

(11) **2 464 537** (51) ***B60N 2/02***
(45) 30.12.2020
(73) Adient Luxembourg Holding S.à r.l., 35F, Avenue John F. Kennedy, 1855 Luxembourg, LU
01 *30.09.2021*
Feintool AG, Industriering 4, CH-3250 Lyss, CH
(74) *Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **2 729 126** (51) ***A61K 9/127***
(45) 23.12.2020
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
01 *23.09.2021*
Acuitas Therapeutics, 6190 Agronomy Road, Suite 405, Vancouver BC V6T 1Z3, CA
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, et al, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
02 *23.09.2021*
Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Richard-Strauss-Straße 80, 81679 Munich, DE
(74) *Weiss, Wolfgang, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE*
03 *23.09.2021*
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(74) *Mewburn Ellis LLP, et al, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*
04 *23.09.2021*
Müller, Christian, ZSP Patantanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 Munich, DE
(74) *Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE*

(11) **2 766 434** (51) ***C09C 3/06***
(45) 30.12.2020
(73) Biosenta Inc., 1120 Finch Avenue West, Suite 503, Toronto ON M3J 3H7, CA
01 *29.09.2021*
S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-La-Neuve, BE
(74) *Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE*

(11) **2 801 487** (51) ***B60D 1/06***
(45) 30.12.2020
(73) WESTFALIA - Automotive GmbH, Am Sandberg 45, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
01 *29.09.2021*
ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
(74) *Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE*

(11) **2 848 602** (51) ***C07C 29/10***
(45) 23.12.2020
(73) Sumitomo Chemical Company Limited, 27-1 Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
01 *23.09.2021*
BOTTI & FERRARI S.R.L., Via Cappellini, 11, I-20124 Milano, IT
(74) *Gerli, Paolo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*

(11) **2 872 171** (51) ***A61K 39/00***
(45) 06.01.2021
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, Center for Technology Transfer 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia PA 19104-6283, US
The Children's Hospital of Philadelphia, 34th and Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
01 22.02.2021
Strawman Limited, Orchard Lea, Horns Lane, Combe, Whitney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
02 *24.09.2021*
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8, Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **2 922 480** (51) ***A61B 17/06***
(45) 30.12.2020
(73) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
01 *29.09.2021*
Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, Illinois 60048, US
(74) *FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE*

(11) **2 968 648** (51) ***A61L 15/42***
(45) 23.12.2020
(73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB
01 *22.09.2021*
KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road Athlone, Co., Westmeath, IE
(74) *Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB*

(11) **2 969 610** (51) ***B60G 17/0165***
(45) 23.12.2020
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
01 05.08.2021
AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
02 *23.09.2021*
Manske, Jörg, Schwester-Aicharda-Str. 41, 59755 Arnsberg, DE
(74) *Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE*

(11) **3 018 023** (51) ***B60T 17/22***
(45) 30.12.2020
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
01 *29.09.2021*
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **3 077 436** (51) ***C08G 18/28***
(45) 06.01.2021
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 *29.09.2021*
Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(74) *Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE*

(11) **3 081 130** (51) ***A47L 1/05***
(45) 13.01.2021
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
01 *24.09.2021*
Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau, DE
(74) *btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE*

(11) **3 089 957** (51) ***C07C 51/265***
(45) 30.12.2020
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
01 *27.09.2021*
Withers & Rogers LLP/Jones Nicholas/ Wright Howard/ Wallin Nicholas, 2 London Bridge, London Greater London SE1 9RA, GB
(74) *Swan, Elizabeth Mary, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*

(11) **3 097 173** (51) ***C11D 3/42***
(45) 23.12.2020
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *23.09.2021*
Reckitt Benckiser Vanish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(74) *Paredes Rojas, José Francisco, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*

(11) **3 175 977** (51) ***B32B 5/02***
(45) 27.01.2021
(73) ContiTech Schlauch GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
01 *27.09.2021*
Veritas AG, Stettiner Straße 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(74) *Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE*

(11) **3 177 150** (51) ***A23C 9/20***
(45) 23.12.2020
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
01 20.09.2021
Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Rd., Abbott Park, IL 60064-6004, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
02 *23.09.2021*
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Krömer-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Pharmaceuticals and Devices Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE*
03 *23.09.2021*
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 185 752** (51) ***A61M 16/00***
(45) 30.12.2020
(73) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA Industrial Park Cork Road, Waterford, IE
01 *28.09.2021*
Vectura Limited, One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB
(74) *Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GZ, GB*

(11) **3 214 211** (51) ***D01F 6/46***
(45) 30.12.2020
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 *29.09.2021*
Total Research & Technology Feluy, Industrial Property Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
(74) *Garcia Martin, Margarita, Total Research & Technology Feluy Patent Department Zone Industrielle Feluy C, BE-7181 Seneffe, BE*

(11) **3 228 390** (51) ***B05D 7/24***
(45) 23.12.2020
(73) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 Meiji-Shinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
01 *23.09.2021*
PPG Industries, Inc., P.O. Box 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(74) *Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB*

(11) **3 240 612** (51) ***C12N 5/079***
(45) 23.12.2020
(73) Cell Cure Neurosciences Ltd., P.O. Box 12247, 9112102 Jerusalem, IL
01 *22.09.2021*
Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
(74) *Kilchert, Jochen, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE*
02 *23.09.2021*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, et al, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

(11) **3 245 886** (51) ***A24F 47/00***
(45) 30.12.2020
(73) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
01 *29.09.2021*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*
02 *29.09.2021*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*

(11) **3 246 044** (51) ***A61K 39/095***
(45) 30.12.2020
(73) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017-5755, US
01 *29.09.2021*
Sanofi Pasteur, 14 Espace Henri Vallée, 69007 Lyon, FR
(74) *Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR*

(11) **3 251 641** (51) ***A61F 13/08***
(45) 06.01.2021
(73) BSN-Jobst GmbH, Beiersdorfstrasse 1, 46446 Emmerich, DE
01 *29.09.2021*
Julius Zorn GmbH, Juliusplatz 1, 86551 Aichach, DE
(74) *Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE*

(11) **3 324 817** (51) ***G16H 30/40***
(45) 30.12.2020
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
01 *28.09.2021*
VRmagic Imaging GmbH, Turley-Straße 20, 68167 Mannheim, DE
(74) *E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH*

(11) **3 332 028** (51) ***C12Q 1/689***
(45) 06.01.2021
(73) Ares Genetics GmbH, Karl-Farkas-Gasse 18, 1030 Vienna, AT
01 *29.09.2021*
Norens Patentbyrå AB, Box 101 98, 100 55 Stockholm, SE
(74) *Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE*

(11) **3 335 736** (51) ***A61K 51/00***
(45) 30.12.2020
(73) Molecular Insight Pharmaceuticals, Inc., One World Trade Center 47th Floor, Suite J, New York, NY 10007, US
01 *23.09.2021*
Lewis Silkin LLP, 5 Chancery Lane, London Greater London EC4A 1BL, GB
(74) *Gaunt, Thomas Derrick, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB*

(11) **3 340 810** (51) ***A23L 33/00***
(45) 16.12.2020
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
01 *16.09.2021*
MJN U.S. Holdings LLC, 2400 West Lloyd Expressway, Evansville IN 47721, US
(74) *Bovill, Sally Marina, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*
02 *16.09.2021*
N.V. NUTRICIA, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 341 107** (51) ***B01D 37/00***
(45) 30.12.2020
(73) Imerys Filtration Minerals, Inc., 1732 North First Street Suite 450, San Jose, CA 95112, US
01 *28.09.2021*
OMYA International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(74) *Maiwald, Walter, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*

(11) **3 366 283** (51) ***A61K 9/20***
(45) 01.09.2021
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 *28.09.2021*
Cooke, Richard, Elkington and Fife LLP Patents Department 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 383 637** (51) ***B32B 1/08***
(45) 03.03.2021
(73) ContiTech Schlauch GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
01 *27.09.2021*
Veritas AG, Stettiner Straße 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(74) *Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE*

(11) **3 389 618** (51) ***A61K 8/58***
(45) 20.01.2021
(73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
01 *29.09.2021*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 57, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 411 440** (51) ***C09C 1/02***
(45) 30.12.2020
(73) IMERTECH SAS, 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
01 *27.09.2021*
Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(74) *Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
02 *29.09.2021*
IMI Fabi S.p.A., Viale dei Mille 68, 20129 Milano, IT
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE*

(11) **3 440 307** (51) ***E21B 43/017***
(45) 23.12.2020
(73) Technip UK Ltd, One, St. Paul's Churchyard, London EC4M 8AP, GB
01 *23.09.2021*
Subsea 7 Limited, Brighton Road, Sutton SM2 5BN, GB
(74) *Weal, Emily Teresa, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB*

(11) **3 452 304** (51) ***B60C 11/16***
(45) 30.12.2020
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
01 *28.09.2021*
Nokian Renkaat Oyj, PL 20, 37101 Nokia, FI
(74) *Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI*

(11) **3 460 423** (51) ***G01G 19/393***
(45) 30.12.2020
(73) Yamato Corporation, 6306 W. Eastwood Court, Mequon, Wisconsin 53092-0607, US
01 *29.09.2021*
Multipond Wägetechnik GmbH, Traunreuter Str. 2-4, 84478 Waldkraiburg, DE
(74) *Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE*

(11) **3 491 948** (51) ***A24F 47/00***
(45) 23.12.2020
(73) Juul Labs International Inc., 560 20th Street, San Francisco, CA 94107, US
01 *23.09.2021*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*

(11) **3 502 386** (51) ***E05C 3/26***
(45) 30.12.2020
(73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
01 *29.09.2021*
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
(74) *Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbB, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE*

(11) **3 503 867** (51) ***A61K 8/39***
(45) 30.12.2020
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *24.09.2021*
Croda International Plc, Cowick Hall Snaith, Goole East Yorkshire DN14 9AA, GB
(74) *Craven, Ian, Croda Europe Limited Intellectual Property Department Cowick Hall Snaith, Goole Yorkshire DN14 9AA, GB*
02 *29.09.2021*
Boniberger, Bernhard, Schloßstrasse 11, 78479 Reichenau, DE
(74) *Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE*

(11) **3 522 921** (51) ***A61K 39/35***
(45) 23.12.2020
(73) ASIT BioTech S.A., avenue Ariane 5, 1200 Bruxelles, BE
01 *21.09.2021*
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 530 153** (51) ***A47J 31/06***
(45) 23.12.2020
(73) Caffé Pascucci Torrefazione S.P.A., Via Circonvallazione 16/A, 61010 Monte Cerignone (PU), IT
01 *23.09.2021*
Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
(74) *Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB*
02 *23.09.2021*
Varden Process Pty Ltd, Department of Chemical Engineering Monash University 16 Alliance Lane, Clayton Victoria 3168, AU
(74) *Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, GB-Glasgow G5 8PL, GB*

(11) **3 532 729** (51) ***F04C 2/20***
(45) 30.12.2020
(73) Klaus Union GmbH & Co. KG, Blumenfeldstrasse 18, 44795 Bochum, DE
01 *29.09.2021*
Leistritz Pumpen GmbH, Markgrafenstraße 36 - 39, 90459 Nürnberg, DE
(74) *Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE*

(11) **3 538 572** (51) ***C08F 210/16***
(45) 30.12.2020
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
01 *29.09.2021*
Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
02 *30.09.2021*
Total Research & Technology Feluy, Industrial Property Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
(74) *Garcia Martin, Margarita, Total Research & Technology Feluy Patent Department Zone Industrielle Feluy C, 7181 Seneffe, BE*

(11) **3 554 727** (51) ***B21B 45/02***
(45) 30.12.2020
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
Primetals Technologies Germany GmbH, Schuhstrasse 60, 91052 Erlangen, DE
01 *30.09.2021*
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
(74) *Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE*

(11) **3 558 399** (51) ***A61L 15/44***
(45) 20.01.2021
(73) BSN medical GmbH, Quickbornstrasse 24, 20253 Hamburg, DE
01 *28.09.2021*
Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3C, 402 52 Göteborg, SE
(74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*

(11) **3 575 485** (51) ***D06F 75/26***
(45) 30.12.2020
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
01 *27.09.2021*
Ehlers, Jochen, Eisenführ Speiser Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*

(11) **3 582 886** (51) ***B01J 8/04***
(45) 30.12.2020
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
01 *29.09.2021*
JOHNSON MATTHEY PUBLIC LIMITED COMPANY, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(74) *Ridland, John, Johnson Matthey Public Limited Company Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham, Cleveland TS23 1LB, GB*

(11) **3 600 870** (51) ***B32B 5/02***
(45) 30.12.2020
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
01 *29.09.2021*
L & L Products Europe S.A.S., 1, Rue Lindberg ZA Activeum, Altorf, 67129 Molsheim, Cedex, FR
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **3 606 888** (51) ***C05B 11/08***
(45) 30.12.2020
(73) Power Minerals Limited, Wrens Court 46 South Parade, Sutton Coldfield Birmingham West Midlands B72 1QY, GB
01 *28.09.2021*
YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*

(11) **3 649 058** (51) ***B65D 65/46***
(45) 23.12.2020
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, CH62 AZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
01 *23.09.2021*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, JWP / IP Legal Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **3 658 328** (51) ***B33Y 10/00***
(45) 30.12.2020
(73) Otto Fuchs - Kommanditgesellschaft -, Derschlager Straße 26, 58540 Meinerzhagen, DE
01 *28.09.2021*
AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*
02 *29.09.2021*
AUBERT & DUVAL, 10 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **1 201 897** (51) ***F02D 41/18***
(45) 25.11.2020

(11) **1 263 118** (51) ***H02K 3/50***
(45) 25.11.2020

(11) **1 387 073** (51) ***F02D 41/18***
(45) 25.11.2020

(11) **1 643 485** (51) ***G10K 11/16***
(45) 25.11.2020

(11) **1 649 867** (51) ***A61K 38/48***
(45) 25.11.2020

(11) **1 718 121** (51) ***H01L 51/54***
(45) 25.11.2020

(11) **1 723 436** (51) ***G01D 5/20***
(45) 25.11.2020

(11) **1 725 840** (51) ***G01F 15/02***
(45) 25.11.2020

(11) **1 728 214** (51) ***A61B 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 756 884** (51) ***G09G 3/3216***
(45) 25.11.2020

(11) **1 798 003** (51) ***B25C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 799 129** (51) ***A61B 17/22***
(45) 25.11.2020

(11) **1 811 570** (51) ***H01L 27/32***
(45) 25.11.2020

(11) **1 834 354** (51) ***H01L 23/38***
(45) 25.11.2020

(11) **1 841 798** (51) ***C08F 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 851 693** (51) ***G06N 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 875 413** (51) ***G06N 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 888 961** (51) ***F16L 37/40***
(45) 25.11.2020

(11) **1 924 354** (51) ***B01J 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 932 213** (51) ***H01Q 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **1 942 434** (51) ***G06F 21/32***
(45) 25.11.2020

(11) **1 946 209** (51) ***G06F 21/16***
(45) 25.11.2020

(11) **1 948 330** (51) ***G01P 5/165***
(45) 25.11.2020

(11) **1 955 405** (51) ***H01Q 3/26***
(45) 25.11.2020

(11) **1 960 926** (51) ***G06Q 50/22***
(45) 25.11.2020

(11) **1 990 526** (51) ***F02D 41/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 029 858** (51) ***E21B 43/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 046 880** (51) ***C08K 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 054 711** (51) ***B01J 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 061 533** (51) ***A61M 1/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 079 577** (51) ***B29D 35/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 080 346** (51) ***H04W 12/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 086 573** (51) ***A61K 39/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 103 339** (51) ***B01D 53/64***
(45) 25.11.2020

(11) **2 103 715** (51) ***C23F 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 104 416** (51) ***A01K 15/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 118 540** (51) ***F16K 15/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 122 490** (51) ***G06F 16/29***
(45) 25.11.2020

(11) **2 125 639** (51) ***C02F 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 130 034** (51) ***G01N 27/447***
(45) 25.11.2020

(11) **2 130 361** (51) ***H04M 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 133 648** (51) ***F41G 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 141 323** (51) ***E21B 43/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 146 733** (51) ***A61K 38/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 157 546** (51) ***G06T 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 161 925** (51) ***H04N 5/222***
(45) 25.11.2020

(11) **2 173 294** (51) ***A61F 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 173 950** (51) ***E02D 17/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 178 644** (51) ***B02C 17/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 182 311** (51) ***F25D 23/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 185 009** (51) ***A23L 2/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 188 049** (51) ***B01J 23/38***
(45) 25.11.2020

(11) **2 208 383** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 231 937** (51) ***E03C 1/33***
(45) 25.11.2020

(11) **2 233 084** (51) ***A61B 90/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 233 684** (51) ***E21B 33/129***
(45) 25.11.2020

(11) **2 234 265** (51) ***H02M 7/49***
(45) 25.11.2020

(11) **2 241 897** (51) ***G06F 1/30***
(45) 25.11.2020

(11) **2 242 859** (51) ***G05B 13/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 247 200** (51) ***A23L 33/125***
(45) 25.11.2020

(11) **2 254 799** (51) ***B65C 9/42***
(45) 25.11.2020

(11) **2 256 466** (51) ***G01F 1/696***
(45) 25.11.2020

(11) **2 268 844** (51) ***H01J 37/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 273 445** (51) ***G06Q 30/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 274 454** (51) ***C22C 21/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 283 398** (51) ***G03G 21/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 289 961** (51) ***C08G 18/50***
(45) 25.11.2020

(11) **2 299 979** (51) ***A61K 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 309 923** (51) ***A61B 5/05***
(45) 25.11.2020

(11) **2 314 060** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 315 352** (51) ***H03G 3/30***
(45) 25.11.2020

(11) **2 316 261** (51) ***A01H 5/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 321 360** (51) ***C08G 18/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 330 184** (51) ***C12N 1/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 331 403** (51) ***B64D 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 334 714** (51) ***C08G 73/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 338 049** (51) ***G01N 30/86***
(45) 25.11.2020

(11) **2 340 276** (51) ***B82Y 30/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 346 736** (51) ***B64D 33/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 350 817** (51) ***G06F 40/197***
(45) 25.11.2020

(11) **2 360 565** (51) ***G06F 3/0481***
(45) 25.11.2020

(11) **2 364 372** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **2 368 316** (51) ***H02M 7/483***
(45) 25.11.2020

(11) **2 368 435** (51) ***A22C 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 369 761** (51) ***H04B 7/216***
(45) 25.11.2020

(11) **2 375 998** (51) ***A61B 17/11***
(45) 25.11.2020

(11) **2 386 950** (51) ***G06F 9/50***
(45) 25.11.2020

(11) **2 389 718** (51) ***H04W 52/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 390 373** (51) ***C21D 8/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 391 753** (51) ***D04H 1/42***
(45) 25.11.2020

(11) **2 393 482** (51) ***A61K 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 397 871** (51) ***G01T 1/29***
(45) 25.11.2020

(11) **2 397 994** (51) ***G06T 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 401 954** (51) ***A61B 1/005***
(45) 25.11.2020

(11) **2 403 562** (51) ***A61M 5/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 405 492** (51) ***H01L 33/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 407 364** (51) ***B60W 40/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 407 380** (51) ***B64D 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 411 625** (51) ***E21B 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 414 490** (51) ***C10G 70/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 420 271** (51) ***A61M 5/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 424 273** (51) ***B06B 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 424 674** (51) ***B03C 3/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 427 586** (51) ***H05H 1/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 427 796** (51) ***G02B 27/44***
(45) 25.11.2020

(11) **2 436 461** (51) ***B22D 27/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 436 550** (51) ***B60K 6/445***
(45) 25.11.2020

(11) **2 438 285** (51) ***F02D 41/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 440 406** (51) ***B32B 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 442 717** (51) ***A61M 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 448 593** (51) ***A61K 38/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 450 951** (51) ***H01L 23/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 459 156** (51) ***A61K 8/60***
(45) 25.11.2020

(11) **2 460 476** (51) ***A61B 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 466 188** (51) ***F17C 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 472 930** (51) ***H04W 12/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 476 958** (51) ***F24C 15/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 486 582** (51) ***H01J 49/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 486 659** (51) ***H03M 7/40***
(45) 25.11.2020

(11) **2 486 917** (51) ***A61K 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 488 671** (51) ***C21D 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 488 882** (51) ***G01R 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 489 859** (51) ***F02C 9/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 490 171** (51) ***G06T 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 491 207** (51) ***E05B 85/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 491 230** (51) ***F01D 5/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 491 429** (51) ***G01V 99/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 494 342** (51) ***G01N 27/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 494 380** (51) ***G01V 1/44***
(45) 25.11.2020

(11) **2 497 957** (51) ***F01D 17/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 506 777** (51) ***A61B 17/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 514 235** (51) ***H04W 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 517 735** (51) ***A61L 2/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 518 802** (51) ***H01M 4/485***
(45) 25.11.2020

(11) **2 519 376** (51) ***C08K 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 522 906** (51) ***F23L 17/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 525 753** (51) ***A61F 11/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 526 397** (51) ***G01N 21/03***
(45) 25.11.2020

(11) **2 526 495** (51) ***G06F 15/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 526 881** (51) ***A61B 17/70***
(45) 25.11.2020

(11) **2 527 944** (51) ***G05D 16/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 530 544** (51) ***G05B 19/418***
(45) 25.11.2020

(11) **2 532 424** (51) ***B01L 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 532 425** (51) ***B01L 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 533 888** (51) ***B01J 19/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 540 677** (51) ***C02F 1/78***
(45) 25.11.2020

(11) **2 542 056** (51) ***A01N 25/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 542 373** (51) ***B23K 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 545 492** (51) ***G06K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 547 090** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **2 551 468** (51) ***F01D 11/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 553 534** (51) ***G04G 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 558 767** (51) ***G01M 13/045***
(45) 25.11.2020

(11) **2 560 849** (51) ***B60S 1/38***
(45) 25.11.2020

(11) **2 562 383** (51) ***F02C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 562 664** (51) ***G16H 20/17***
(45) 25.11.2020

(11) **2 563 011** (51) ***H04N 5/3745***
(45) 25.11.2020

(11) **2 564 753** (51) ***A47L 15/42***
(45) 25.11.2020

(11) **2 565 095** (51) ***B60W 20/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 567 613** (51) ***A01K 5/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 573 421** (51) ***F16F 9/36***
(45) 25.11.2020

(11) **2 574 785** (51) ***F03G 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 576 091** (51) ***B09B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 577 520** (51) ***G06F 16/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 577 636** (51) ***G08C 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 578 201** (51) ***A61K 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 579 809** (51) ***A61F 2/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 579 831** (51) ***A61B 90/80***
(45) 25.11.2020

(11) **2 581 727** (51) ***G01N 19/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 584 991** (51) ***A61B 34/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 586 953** (51) ***E06B 3/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 587 027** (51) ***F02C 7/143***
(45) 25.11.2020

(11) **2 587 125** (51) ***F21S 41/143***
(45) 25.11.2020

(11) **2 590 710** (51) ***A61N 1/39***
(45) 25.11.2020

(11) **2 591 252** (51) ***F16H 61/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 592 249** (51) ***F02B 39/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 596 526** (51) ***H01L 21/768***
(45) 25.11.2020

(11) **2 598 471** (51) ***C07C 69/734***
(45) 25.11.2020

(11) **2 599 082** (51) ***G10L 19/038***
(45) 25.11.2020

(11) **2 600 157** (51) ***G01N 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 600 870** (51) ***A61K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 601 000** (51) ***B23B 27/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 602 435** (51) ***F01D 5/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 605 542** (51) ***H04R 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 606 087** (51) ***C08J 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 606 099** (51) ***B01L 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 607 267** (51) ***B65D 83/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 610 676** (51) ***G03G 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 610 898** (51) ***H01L 29/778***
(45) 25.11.2020

(11) **2 613 573** (51) ***H04S 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 614 523** (51) ***H01L 23/48***
(45) 25.11.2020

(11) **2 615 393** (51) ***F25B 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 616 562** (51) ***C22B 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 617 781** (51) ***C09D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 618 463** (51) ***H02K 5/173***
(45) 25.11.2020

(11) **2 619 372** (51) ***E02F 3/90***
(45) 25.11.2020

(11) **2 620 263** (51) ***B28B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 621 810** (51) ***B64F 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 623 029** (51) ***A61B 5/055***
(45) 25.11.2020

(11) **2 623 201** (51) ***B01L 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 625 222** (51) ***C08L 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 625 253** (51) ***C10L 9/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 627 570** (51) ***B65D 41/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 627 691** (51) ***C08G 64/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 628 029** (51) ***G01V 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 628 327** (51) ***H04W 12/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 628 470** (51) ***A61F 2/966***
(45) 25.11.2020

(11) **2 630 148** (51) ***C07C 201/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 630 568** (51) ***G06F 9/44***
(45) 25.11.2020

(11) **2 631 885** (51) ***G08B 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 632 197** (51) ***H04W 16/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 633 487** (51) ***G06Q 30/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 635 095** (51) ***H05H 1/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 635 579** (51) ***C07D 471/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 641 470** (51) ***A01N 43/80***
(45) 25.11.2020

(11) **2 642 992** (51) ***C07D 499/883***
(45) 25.11.2020

(11) **2 645 792** (51) ***H04W 56/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 654 725** (51) ***A61K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 656 048** (51) ***G01N 21/05***
(45) 25.11.2020

(11) **2 657 626** (51) ***F25B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 657 967** (51) ***H01L 25/075***
(45) 25.11.2020

(11) **2 658 715** (51) ***B29C 48/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 661 893** (51) ***H04N 19/13***
(45) 25.11.2020

(11) **2 664 440** (51) ***B29C 45/84***
(45) 25.11.2020

(11) **2 666 498** (51) ***A61M 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 667 172** (51) ***G01M 17/007***
(45) 25.11.2020

(11) **2 667 469** (51) ***H02H 7/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 669 580** (51) ***F23R 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 671 180** (51) ***G16B 50/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 678 622** (51) ***F25B 41/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 678 990** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 679 980** (51) ***G01N 19/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 680 124** (51) ***G06F 3/0488***
(45) 25.11.2020

(11) **2 682 145** (51) ***A61M 5/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 682 619** (51) ***F16C 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 685 054** (51) ***F01D 25/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 685 352** (51) ***G06F 3/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 689 849** (51) ***B01J 37/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 691 522** (51) ***C12N 15/09***
(45) 25.11.2020

(11) **2 693 323** (51) ***G06F 3/0488***
(45) 25.11.2020

(11) **2 693 474** (51) ***H01L 21/60***
(45) 25.11.2020

(11) **2 696 368** (51) ***H01L 29/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 697 147** (51) ***B66B 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 698 383** (51) ***C07K 16/44***
(45) 25.11.2020

(11) **2 701 451** (51) ***H04W 84/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 703 801** (51) ***G01N 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 705 297** (51) ***B60Q 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 711 609** (51) ***F21S 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 711 860** (51) ***G06F 21/60***
(45) 25.11.2020

(11) **2 712 669** (51) ***B01D 46/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 714 667** (51) ***C07D 263/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 715 286** (51) ***G01C 22/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 715 320** (51) ***G01N 21/64***
(45) 25.11.2020

(11) **2 715 631** (51) ***G06Q 20/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 716 985** (51) ***F24F 7/013***
(45) 25.11.2020

(11) **2 720 099** (51) ***G05B 19/418***
(45) 25.11.2020

(11) **2 721 821** (51) ***H04N 19/52***
(45) 25.11.2020

(11) **2 724 856** (51) ***B32B 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 725 270** (51) ***F16K 3/30***
(45) 25.11.2020

(11) **2 725 307** (51) ***F24F 13/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 726 852** (51) ***G01N 21/03***
(45) 25.11.2020

(11) **2 729 139** (51) ***A61K 31/165***
(45) 25.11.2020

(11) **2 730 817** (51) ***F16H 61/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 730 891** (51) ***G01C 21/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 733 435** (51) ***F24F 13/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 737 013** (51) ***C10G 11/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 740 729** (51) ***C07D 403/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 741 270** (51) ***G06K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 741 327** (51) ***H01L 25/07***
(45) 25.11.2020

(11) **2 743 626** (51) ***F28F 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 743 966** (51) ***H01L 21/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 744 281** (51) ***H04W 56/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 745 474** (51) ***H04L 12/66***
(45) 25.11.2020

(11) **2 745 771** (51) ***A61B 5/0245***
(45) 25.11.2020

(11) **2 746 574** (51) ***F03D 1/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 750 960** (51) ***B62D 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 754 006** (51) ***G06F 3/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 755 539** (51) ***A47K 5/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 755 692** (51) ***A61K 49/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 755 845** (51) ***G07F 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 755 905** (51) ***B65G 49/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 756 626** (51) ***H04L 9/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 756 738** (51) ***H05B 39/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 757 387** (51) ***G01S 13/88***
(45) 25.11.2020

(11) **2 758 098** (51) ***A61M 5/178***
(45) 25.11.2020

(11) **2 761 129** (51) ***E21B 47/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 761 530** (51) ***G06G 7/48***
(45) 25.11.2020

(11) **2 762 697** (51) ***F01D 17/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 762 882** (51) ***G01N 33/497***
(45) 25.11.2020

(11) **2 763 624** (51) ***A61B 18/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 763 925** (51) ***B66B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 764 032** (51) ***C08G 18/64***
(45) 25.11.2020

(11) **2 764 631** (51) ***H04B 3/54***
(45) 25.11.2020

(11) **2 766 406** (51) ***C08G 18/42***
(45) 25.11.2020

(11) **2 766 413** (51) ***C08J 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 768 658** (51) ***B29C 70/46***
(45) 25.11.2020

(11) **2 770 661** (51) ***H04W 76/15***
(45) 25.11.2020

(11) **2 771 075** (51) ***A62B 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 771 166** (51) ***B29C 45/77***
(45) 25.11.2020

(11) **2 771 653** (51) ***G01F 1/74***
(45) 25.11.2020

(11) **2 771 878** (51) ***G10K 11/172***
(45) 25.11.2020

(11) **2 771 942** (51) ***H01P 1/203***
(45) 25.11.2020

(11) **2 772 001** (51) ***H04L 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 773 822** (51) ***E04D 15/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 775 108** (51) ***F01K 23/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 775 395** (51) ***G06F 9/38***
(45) 25.11.2020

(11) **2 777 930** (51) ***B32B 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 779 231** (51) ***H01L 23/433***
(45) 25.11.2020

(11) **2 789 051** (51) ***H01Q 15/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 790 158** (51) ***G07D 3/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 793 267** (51) ***H01L 29/739***
(45) 25.11.2020

(11) **2 794 140** (51) ***B21D 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 798 439** (51) ***G06F 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 800 352** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **2 800 854** (51) ***E05B 81/90***
(45) 25.11.2020

(11) **2 802 314** (51) ***A61K 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 803 123** (51) ***G02B 6/293***
(45) 25.11.2020

(11) **2 805 108** (51) ***F22B 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 806 006** (51) ***C01F 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 806 629** (51) ***H04N 5/355***
(45) 25.11.2020

(11) **2 809 984** (51) ***F21S 41/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 811 572** (51) ***H01P 3/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 158** (51) ***B25C 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 161** (51) ***B25J 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 294** (51) ***B29C 48/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 785** (51) ***G06F 3/0488***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 889** (51) ***G08B 13/196***
(45) 25.11.2020

(11) **2 812 995** (51) ***H03G 3/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 814 064** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **2 814 551** (51) ***A61M 25/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 815 079** (51) ***F23R 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 815 108** (51) ***F01D 5/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 815 402** (51) ***G11C 11/40***
(45) 25.11.2020

(11) **2 818 198** (51) ***A61N 1/05***
(45) 25.11.2020

(11) **2 818 908** (51) ***G02B 23/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 819 441** (51) ***H04W 76/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 822 724** (51) ***B23K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 826 776** (51) ***A61K 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 829 786** (51) ***F17C 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 833 414** (51) ***H01L 31/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 834 759** (51) ***G06F 16/178***
(45) 25.11.2020

(11) **2 836 928** (51) ***G06F 16/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 839 035** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **2 839 983** (51) ***B60L 15/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 842 251** (51) ***H04L 1/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 842 996** (51) ***C08L 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 843 244** (51) ***F15D 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 844 200** (51) ***A61F 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 845 740** (51) ***B41J 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 846 994** (51) ***B30B 15/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 849 510** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 849 725** (51) ***A61K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 850 423** (51) ***G01N 27/62***
(45) 25.11.2020

(11) **2 851 072** (51) ***A61K 31/352***
(45) 25.11.2020

(11) **2 852 270** (51) ***H05K 13/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 852 488** (51) ***B29C 53/36***
(45) 25.11.2020

(11) **2 853 806** (51) ***F21V 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 854 601** (51) ***A47C 7/38***
(45) 25.11.2020

(11) **2 855 955** (51) ***F16C 35/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 856 079** (51) ***G01B 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 856 085** (51) ***G01F 23/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 856 941** (51) ***A61B 5/145***
(45) 25.11.2020

(11) **2 857 270** (51) ***B60W 10/30***
(45) 25.11.2020

(11) **2 858 536** (51) ***A47F 3/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 860 168** (51) ***C07C 29/88***
(45) 25.11.2020

(11) **2 860 669** (51) ***G06K 19/073***
(45) 25.11.2020

(11) **2 860 868** (51) ***H02P 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 861 285** (51) ***A61M 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 861 871** (51) ***F04D 29/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 863 061** (51) ***F04D 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 863 270** (51) ***G03G 15/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 863 272** (51) ***G04B 15/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 863 842** (51) ***A61F 2/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 863 995** (51) ***A61K 8/891***
(45) 25.11.2020

(11) **2 864 613** (51) ***F02C 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 865 197** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 865 935** (51) ***F16P 3/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 867 724** (51) ***G02C 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 868 000** (51) ***H04B 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 869 403** (51) ***H01R 12/72***
(45) 25.11.2020

(11) **2 870 594** (51) ***G09F 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 872 203** (51) ***A61M 5/36***
(45) 25.11.2020

(11) **2 872 712** (51) ***E04F 19/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 875 708** (51) ***A01B 76/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 877 074** (51) ***A47L 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 879 816** (51) ***B21D 28/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 880 073** (51) ***C08G 63/183***
(45) 25.11.2020

(11) **2 880 946** (51) ***H04W 52/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 882 988** (51) ***F16L 11/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 883 041** (51) ***G01N 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 883 237** (51) ***H01J 49/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 885 386** (51) ***C10M 133/40***
(45) 25.11.2020

(11) **2 885 880** (51) ***H04B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 887 074** (51) ***G01R 15/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 888 081** (51) ***B25F 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 888 808** (51) ***H02K 33/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 888 879** (51) ***H04N 19/46***
(45) 25.11.2020

(11) **2 891 308** (51) ***H04N 1/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 891 519** (51) ***B01J 20/22***
(45) 25.11.2020

(11) **2 892 032** (51) ***G07C 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 892 240** (51) ***H04N 21/422***
(45) 25.11.2020

(11) **2 892 524** (51) ***A61K 33/243***
(45) 25.11.2020

(11) **2 892 924** (51) ***C07K 16/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 893 979** (51) ***B01J 23/89***
(45) 25.11.2020

(11) **2 894 531** (51) ***G05B 23/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 896 072** (51) ***H01L 31/0224***
(45) 25.11.2020

(11) **2 896 961** (51) ***G01N 27/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 897 007** (51) ***G05B 19/042***
(45) 25.11.2020

(11) **2 897 863** (51) ***B64C 29/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 898 332** (51) ***G01Q 70/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 899 503** (51) ***G01C 19/5733***
(45) 25.11.2020

(11) **2 900 715** (51) ***C08G 18/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 901 003** (51) ***F02M 23/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 903 261** (51) ***H04N 7/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 903 660** (51) ***A61M 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 904 789** (51) ***H04N 19/70***
(45) 25.11.2020

(11) **2 906 371** (51) ***B21C 25/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 907 260** (51) ***H04L 9/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 908 019** (51) ***F16C 33/62***
(45) 25.11.2020

(11) **2 908 926** (51) ***B01D 53/047***
(45) 25.11.2020

(11) **2 909 264** (51) ***C08L 23/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 909 265** (51) ***C08L 23/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 909 365** (51) ***D01D 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 910 789** (51) ***F04D 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 912 642** (51) ***G07F 11/52***
(45) 25.11.2020

(11) **2 913 024** (51) ***A61C 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 913 776** (51) ***G06F 21/41***
(45) 25.11.2020

(11) **2 914 891** (51) ***F16P 3/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 916 620** (51) ***H05B 45/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 917 156** (51) ***C02F 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 917 635** (51) ***F21S 41/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 918 950** (51) ***F25B 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 919 098** (51) ***G06F 3/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 919 667** (51) ***A61B 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 923 836** (51) ***B41C 1/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 925 630** (51) ***B65D 77/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 926 387** (51) ***H01L 51/42***
(45) 25.11.2020

(11) **2 926 987** (51) ***B32B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 927 290** (51) ***C09D 171/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 931 302** (51) ***A61K 38/39***
(45) 25.11.2020

(11) **2 931 732** (51) ***C07F 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 932 792** (51) ***H05B 3/54***
(45) 25.11.2020

(11) **2 933 535** (51) ***F16J 9/26***
(45) 25.11.2020

(11) **2 936 117** (51) ***G01N 21/01***
(45) 25.11.2020

(11) **2 939 899** (51) ***B61H 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 940 888** (51) ***H04L 1/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 941 482** (51) ***A61K 31/765***
(45) 25.11.2020

(11) **2 943 054** (51) ***A01C 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 943 632** (51) ***E05B 65/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 945 684** (51) ***A61M 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 945 809** (51) ***B60B 21/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 946 541** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 949 070** (51) ***H04L 9/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 951 220** (51) ***C08F 285/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 951 948** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 952 841** (51) ***F25D 23/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 953 889** (51) ***B67D 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 954 264** (51) ***F24S 10/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 955 505** (51) ***G01N 21/47***
(45) 25.11.2020

(11) **2 956 171** (51) ***A61K 39/395***
(45) 25.11.2020

(11) **2 957 067** (51) ***H04L 12/12***
(45) 25.11.2020

(11) **2 958 858** (51) ***C01G 25/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 958 878** (51) ***C07C 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 959 329** (51) ***G02B 5/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 959 330** (51) ***G02B 5/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 959 622** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 960 039** (51) ***B29C 45/14***
(45) 25.11.2020

(11) **2 960 861** (51) ***H04N 9/64***
(45) 25.11.2020

(11) **2 961 069** (51) ***H03K 17/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 961 441** (51) ***A61L 2/28***
(45) 25.11.2020

(11) **2 964 463** (51) ***B32B 17/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 965 700** (51) ***A61B 17/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 966 122** (51) ***C08L 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 966 440** (51) ***G01N 29/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 966 520** (51) ***H04L 9/32***
(45) 25.11.2020

(11) **2 967 700** (51) ***A61B 17/94***
(45) 25.11.2020

(11) **2 968 484** (51) ***A61K 38/48***
(45) 25.11.2020

(11) **2 969 436** (51) ***B02C 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 970 196** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **2 970 571** (51) ***C08G 63/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 971 397** (51) ***E04C 2/24***
(45) 25.11.2020

(11) **2 971 979** (51) ***F24C 15/20***
(45) 25.11.2020

(11) **2 972 462** (51) ***G05D 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 972 810** (51) ***G06F 8/71***
(45) 25.11.2020

(11) **2 972 820** (51) ***G06F 9/4401***
(45) 25.11.2020

(11) **2 973 484** (51) ***F04B 49/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 975 338** (51) ***F25B 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 975 530** (51) ***G06F 13/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 975 538** (51) ***G06F 16/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 975 821** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 975 839** (51) ***H04N 5/351***
(45) 25.11.2020

(11) **2 976 977** (51) ***A47J 37/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 980 159** (51) ***C08G 18/48***
(45) 25.11.2020

(11) **2 980 803** (51) ***H03K 5/133***
(45) 25.11.2020

(11) **2 982 269** (51) ***A47C 23/06***
(45) 25.11.2020

(11) **2 983 712** (51) ***A61K 45/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 983 902** (51) ***B29C 73/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 984 184** (51) ***A61K 31/353***
(45) 25.11.2020

(11) **2 984 451** (51) ***G01C 21/30***
(45) 25.11.2020

(11) **2 984 834** (51) ***H04N 19/46***
(45) 25.11.2020

(11) **2 985 997** (51) ***H04N 19/124***
(45) 25.11.2020

(11) **2 986 865** (51) ***F16D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 987 137** (51) ***G06T 7/11***
(45) 25.11.2020

(11) **2 989 416** (51) ***G01R 33/26***
(45) 25.11.2020

(11) **2 989 971** (51) ***A61B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 989 989** (51) ***A61B 8/08***
(45) 25.11.2020

(11) **2 990 828** (51) ***G01S 5/16***
(45) 25.11.2020

(11) **2 991 843** (51) ***B60G 3/18***
(45) 25.11.2020

(11) **2 992 532** (51) ***G21C 17/10***
(45) 25.11.2020

(11) **2 995 595** (51) ***C03C 17/34***
(45) 25.11.2020

(11) **2 998 616** (51) ***F16H 59/02***
(45) 25.11.2020

(11) **2 998 667** (51) ***F25B 49/00***
(45) 25.11.2020

(11) **2 999 898** (51) ***F16D 55/224***
(45) 25.11.2020

(11) **3 000 835** (51) ***C08G 63/183***
(45) 25.11.2020

(11) **3 001 652** (51) ***H04W 4/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 002 250** (51) ***C01B 3/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 002 310** (51) ***C08K 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 003 344** (51) ***A61K 38/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 004 695** (51) ***F16J 9/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 005 516** (51) ***H02J 3/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 005 957** (51) ***A61B 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 006 756** (51) ***F16C 33/62***
(45) 25.11.2020

(11) **3 007 364** (51) ***G06K 7/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 007 479** (51) ***H04W 12/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 007 552** (51) ***A01K 29/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 007 738** (51) ***A61L 27/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 009 508** (51) ***C12N 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 009 610** (51) ***F01D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 010 063** (51) ***H01L 51/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 010 780** (51) ***B62D 1/184***
(45) 25.11.2020

(11) **3 013 134** (51) ***A01C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 013 146** (51) ***A01N 47/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 013 464** (51) ***B01D 61/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 014 993** (51) ***A01M 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 015 611** (51) ***E03C 1/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 017 914** (51) ***B25B 13/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 018 430** (51) ***F25B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 018 657** (51) ***G11C 8/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 019 276** (51) ***B02C 17/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 019 554** (51) ***C08L 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 019 704** (51) ***F01D 5/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 020 212** (51) ***H04R 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 020 741** (51) ***C08G 2/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 022 621** (51) ***G05D 16/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 022 914** (51) ***H04N 19/187***
(45) 25.11.2020

(11) **3 022 924** (51) ***H04N 19/105***
(45) 25.11.2020

(11) **3 023 552** (51) ***E02F 9/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 024 426** (51) ***A61H 31/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 024 719** (51) ***B63J 2/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 025 606** (51) ***A43B 13/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 026 329** (51) ***F21S 41/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 026 973** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 026 999** (51) ***A01C 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 029 577** (51) ***G06F 12/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 029 918** (51) ***H04M 3/51***
(45) 25.11.2020

(11) **3 030 794** (51) ***F15B 15/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 031 065** (51) ***H01H 71/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 031 884** (51) ***C10K 3/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 032 229** (51) ***G01F 23/296***
(45) 25.11.2020

(11) **3 033 035** (51) ***A61B 90/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 033 076** (51) ***A61K 9/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 034 492** (51) ***C07C 319/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 034 752** (51) ***E05F 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 035 369** (51) ***H01L 21/311***
(45) 25.11.2020

(11) **3 035 556** (51) ***H04B 7/0456***
(45) 25.11.2020

(11) **3 035 636** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 036 441** (51) ***F04D 29/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 036 562** (51) ***G01S 7/481***
(45) 25.11.2020

(11) **3 036 632** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 037 190** (51) ***B21J 15/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 038 520** (51) ***A61B 5/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 038 523** (51) ***A61B 5/0428***
(45) 25.11.2020

(11) **3 038 731**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01D 39/16***

(11) **3 039 038**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07K 16/18***

(11) **3 039 401**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 11/08***

(11) **3 039 570**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 17/16***

(11) **3 041 190**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 042 087**
(45) 25.11.2020
(51) ***F15B 13/02***

(11) **3 042 412**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 4/88***

(11) **3 044 147**
(45) 25.11.2020
(51) ***B65H 35/00***

(11) **3 044 901**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 9/08***

(11) **3 045 064**
(45) 25.11.2020
(51) ***A43B 5/02***

(11) **3 045 360**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60T 13/74***

(11) **3 045 763**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16F 1/38***

(11) **3 046 510**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 2/14***

(11) **3 047 463**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 10/00***

(11) **3 047 813**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 18/14***

(11) **3 048 187**
(45) 25.11.2020
(51) ***C23C 28/00***

(11) **3 048 983**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 10/00***

(11) **3 049 455**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08G 18/80***

(11) **3 049 626**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 5/28***

(11) **3 050 109**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 29/778***

(11) **3 050 176**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60L 53/16***

(11) **3 050 253**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/08***

(11) **3 051 016**
(45) 25.11.2020
(51) ***D06F 33/48***

(11) **3 051 367**
(45) 25.11.2020
(51) ***G05B 13/04***

(11) **3 051 968**
(45) 25.11.2020
(51) ***A41D 13/002***

(11) **3 052 316**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 27/32***

(11) **3 052 519**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07K 14/435***

(11) **3 053 339**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/186***

(11) **3 053 597**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 47/12***

(11) **3 054 112**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 25/12***

(11) **3 054 673**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 5/66***

(11) **3 054 898**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 2/44***

(11) **3 054 901**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 2/44***

(11) **3 054 924**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 9/19***

(11) **3 055 141**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60B 27/00***

(11) **3 055 747**
(45) 25.11.2020
(51) ***G05B 23/02***

(11) **3 056 344**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 8/1004***

(11) **3 056 616**
(45) 25.11.2020
(51) ***E03D 9/08***

(11) **3 058 395**
(45) 25.11.2020
(51) ***E21B 17/00***

(11) **3 059 096**
(45) 25.11.2020
(51) ***B43M 3/04***

(11) **3 059 575**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 21/55***

(11) **3 059 653**
(45) 25.11.2020
(51) ***G05F 1/70***

(11) **3 059 743**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01F 1/08***

(11) **3 059 843**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02M 3/158***

(11) **3 060 302**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 5/10***

(11) **3 060 383**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 70/48***

(11) **3 060 698**
(45) 25.11.2020
(51) ***C23F 11/08***

(11) **3 060 711**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 5/08***

(11) **3 061 565**
(45) 25.11.2020
(51) ***B24B 7/16***

(11) **3 062 961**
(45) 25.11.2020
(51) ***B24B 31/00***

(11) **3 063 363**
(45) 25.11.2020
(51) ***E21B 17/22***

(11) **3 063 376**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 5/18***

(11) **3 064 240**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 5/32***

(11) **3 064 957**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01S 7/497***

(11) **3 066 359**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16H 48/38***

(11) **3 066 829**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 9/31***

(11) **3 067 933**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 27/148***

(11) **3 067 985**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 068 031**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02P 1/02***

(11) **3 068 157**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 24/02***

(11) **3 068 975**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 5/20***

(11) **3 069 459**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 1/08***

(11) **3 070 947**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/70***

(11) **3 072 385**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01G 20/47***

(11) **3 072 989**
(45) 25.11.2020
(51) ***C22F 1/06***

(11) **3 073 332**
(45) 25.11.2020
(51) ***G04G 19/10***

(11) **3 073 364**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 3/06***

(11) **3 076 265**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 1/16***

(11) **3 076 960**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/14***

(11) **3 077 343**
(45) 25.11.2020
(51) ***C04B 7/12***

(11) **3 077 782**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01J 3/04***

(11) **3 077 825**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 33/68***

(11) **3 078 062**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 31/032***

(11) **3 078 288**
(45) 25.11.2020
(51) ***A43B 7/08***

(11) **3 079 700**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/519***

(11) **3 081 057**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05K 3/02***

(11) **3 082 082**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06Q 10/06***

(11) **3 082 175**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 2/10***

(11) **3 082 215**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02J 7/00***

(11) **3 082 787**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/197***

(11) **3 082 860**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 39/395***

(11) **3 082 875** (51) ***A61K 47/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 083 820** (51) ***C08L 23/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 084 453** (51) ***G01R 31/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 084 818** (51) ***B25J 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 085 263** (51) ***A44B 19/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 085 393** (51) ***A61L 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 085 468** (51) ***B21D 22/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 085 848** (51) ***E04B 9/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 085 868** (51) ***E05F 15/74***
(45) 25.11.2020

(11) **3 087 125** (51) ***C08J 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 087 331** (51) ***F25B 41/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 087 572** (51) ***H01C 7/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 088 015** (51) ***A61M 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 088 085** (51) ***B02C 4/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 088 271** (51) ***B61B 12/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 088 272** (51) ***B61B 12/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 088 957** (51) ***G03F 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 090 820** (51) ***B22C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 092 388** (51) ***F02C 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 092 495** (51) ***G01N 33/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 093 083** (51) ***B22D 11/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 093 095** (51) ***B23K 26/21***
(45) 25.11.2020

(11) **3 093 129** (51) ***B29C 70/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 093 899** (51) ***H01L 51/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 093 922** (51) ***H01R 4/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 094 278** (51) ***A61B 90/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 094 662** (51) ***C08G 61/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 094 686** (51) ***C08L 83/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 096 197** (51) ***G05G 5/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 096 798** (51) ***A61K 49/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 097 609** (51) ***H01R 4/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 097 968** (51) ***B01D 46/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 098 041** (51) ***B26F 1/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 098 319** (51) ***C12P 13/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 098 530** (51) ***F24F 1/0014***
(45) 25.11.2020

(11) **3 099 169** (51) ***A01N 37/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 099 372** (51) ***A61M 25/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 100 510** (51) ***H04W 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 100 659** (51) ***A47L 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 100 893** (51) ***B60K 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 102 014** (51) ***H05K 7/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 102 065** (51) ***A45D 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 102 430** (51) ***B60B 33/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 103 103** (51) ***G06T 17/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 104 177** (51) ***G01N 33/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 104 247** (51) ***G05D 11/13***
(45) 25.11.2020

(11) **3 104 582** (51) ***G05B 19/042***
(45) 25.11.2020

(11) **3 104 758** (51) ***A47L 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 105 921** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **3 106 137** (51) ***A61F 6/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 108 398** (51) ***G06F 21/53***
(45) 25.11.2020

(11) **3 108 858** (51) ***A61F 2/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 109 030** (51) ***B29C 49/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 109 574** (51) ***F25D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 109 894** (51) ***H01L 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 110 392** (51) ***A61K 8/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 110 519** (51) ***B01D 19/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 111 075** (51) ***F02C 7/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 111 618** (51) ***G06F 21/57***
(45) 25.11.2020

(11) **3 112 599** (51) ***F01D 9/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 113 351** (51) ***H02P 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 043** (51) ***A61K 9/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 053** (51) ***A61K 35/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 192** (51) ***B32B 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 615** (51) ***F04D 29/056***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 636** (51) ***F16D 55/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 115 769** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **3 116 244** (51) ***H04W 4/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 116 311** (51) ***A01N 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 116 371** (51) ***A47L 15/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 117 317** (51) ***G06F 9/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 118 956** (51) ***H02G 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 119 117** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 120 655** (51) ***H04W 48/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 121 860** (51) ***H01L 39/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 122 575** (51) ***B60C 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 122 875** (51) ***C12N 9/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 122 876** (51) ***C12N 9/88***
(45) 25.11.2020

(11) **3 123 539** (51) ***H01M 2/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 123 651** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 124 683** (51) ***D06F 58/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 125 915**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 36/899***

(11) **3 126 317**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07C 43/21***

(11) **3 126 449**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08L 77/06***

(11) **3 126 986**
(45) 25.11.2020
(51) ***G11C 7/24***

(11) **3 127 490**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 17/04***

(11) **3 127 514**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 17/88***

(11) **3 127 774**
(45) 25.11.2020
(51) ***B61D 17/12***

(11) **3 127 983**
(45) 25.11.2020
(51) ***C09J 183/04***

(11) **3 128 228**
(45) 25.11.2020
(51) ***F21S 41/20***

(11) **3 128 247**
(45) 25.11.2020
(51) ***F24F 11/30***

(11) **3 129 223**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 27/40***

(11) **3 129 432**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08J 9/28***

(11) **3 129 644**
(45) 25.11.2020
(51) ***F03D 1/06***

(11) **3 129 953**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 1/60***

(11) **3 130 328**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/137***

(11) **3 130 407**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 41/313***

(11) **3 130 628**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08G 63/183***

(11) **3 131 983**
(45) 25.11.2020
(51) ***C09D 11/101***

(11) **3 132 441**
(45) 25.11.2020
(51) ***G10K 11/34***

(11) **3 132 536**
(45) 25.11.2020
(51) ***H03B 5/12***

(11) **3 133 068**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07D 401/12***

(11) **3 133 184**
(45) 25.11.2020
(51) ***C23C 14/35***

(11) **3 133 774**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/28***

(11) **3 133 852**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 4/80***

(11) **3 134 037**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 2/966***

(11) **3 134 155**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 5/46***

(11) **3 134 167**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 1/05***

(11) **3 134 445**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08F 265/04***

(11) **3 135 026**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 1/60***

(11) **3 135 566**
(45) 25.11.2020
(51) ***B62D 27/02***

(11) **3 136 298**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06K 19/067***

(11) **3 136 513**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01R 4/48***

(11) **3 136 578**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02M 3/335***

(11) **3 137 172**
(45) 25.11.2020
(51) ***A62B 7/10***

(11) **3 138 263**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 21/60***

(11) **3 138 604**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 1/36***

(11) **3 138 646**
(45) 25.11.2020
(51) ***B23H 1/10***

(11) **3 138 693**
(45) 25.11.2020
(51) ***B41J 15/04***

(11) **3 139 147**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01M 11/02***

(11) **3 139 385**
(45) 25.11.2020
(51) ***G11C 7/24***

(11) **3 140 000**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 1/365***

(11) **3 141 141**
(45) 25.11.2020
(51) ***A43B 5/02***

(11) **3 142 641**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/164***

(11) **3 143 163**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12Q 1/6886***

(11) **3 143 426**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01S 13/32***

(11) **3 144 505**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02C 7/22***

(11) **3 144 749**
(45) 25.11.2020
(51) ***G05B 9/02***

(11) **3 144 767**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 1/16***

(11) **3 144 965**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 21/66***

(11) **3 145 162**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/12***

(11) **3 145 514**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/573***

(11) **3 146 725**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/70***

(11) **3 146 790**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 56/00***

(11) **3 146 876**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47K 3/30***

(11) **3 146 994**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 39/08***

(11) **3 147 539**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16H 3/66***

(11) **3 148 160**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/08***

(11) **3 148 164**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 148 301**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05K 3/38***

(11) **3 148 413**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 5/00***

(11) **3 151 247**
(45) 25.11.2020
(51) ***G21K 4/00***

(11) **3 151 859**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61P 19/08***

(11) **3 152 049**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 15/01***

(11) **3 152 186**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07C 1/00***

(11) **3 152 223**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 47/65***

(11) **3 152 439**
(45) 25.11.2020
(51) ***F03G 3/08***

(11) **3 152 799**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01Q 21/00***

(11) **3 153 665**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 5/18***

(11) **3 154 192**
(45) 25.11.2020
(51) ***H03F 1/02***

(11) **3 154 927**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07C 51/377***

(11) **3 155 251**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02D 41/14***

(11) **3 155 595**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 17/10***

(11) **3 155 744**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04J 99/00***

(11) **3 155 891**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01G 3/025***

(11) **3 155 985**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 17/072***

(11) **3 156 007**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 2/24***

(11) **3 156 094**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 25/00***

(11) **3 156 166**
(45) 25.11.2020
(51) ***B23K 20/12***

(11) **3 156 198**
(45) 25.11.2020
(51) ***B26D 1/29***

(11) **3 156 441**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08K 5/00***

(11) **3 156 466**
(45) 25.11.2020
(51) ***C09J 5/00***

(11) **3 156 629**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02C 7/232***

(11) **3 156 926**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 64/386***

(11) **3 157 000**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01H 1/12***

(11) **3 157 071**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 51/00***

(11) **3 157 648**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01D 36/00***

(11) **3 158 030**
(45) 25.11.2020
(51) ***C10L 1/14***

(11) **3 158 210**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16C 33/66***

(11) **3 158 731**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 13/00***

(11) **3 158 869**
(45) 25.11.2020
(51) ***A21C 1/02***

(11) **3 158 914**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 1/00***

(11) **3 159 092**
(45) 25.11.2020
(51) ***B23K 20/12***

(11) **3 159 170**
(45) 25.11.2020
(51) ***B41J 2/21***

(11) **3 159 339**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07D 413/04***

(11) **3 159 579**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16H 59/02***

(11) **3 159 598**
(45) 25.11.2020
(51) ***F21S 41/32***

(11) **3 159 978**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01R 13/52***

(11) **3 160 036**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02P 21/00***

(11) **3 161 005**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07K 16/44***

(11) **3 161 107**
(45) 25.11.2020
(51) ***C10J 3/00***

(11) **3 162 246**
(45) 25.11.2020
(51) ***A45D 42/00***

(11) **3 162 631**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60P 7/15***

(11) **3 162 741**
(45) 25.11.2020
(51) ***B65G 47/90***

(11) **3 162 895**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12N 15/09***

(11) **3 163 423**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 3/0481***

(11) **3 163 875**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/126***

(11) **3 164 172**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 5/20***

(11) **3 164 198**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61Q 19/08***

(11) **3 164 277**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60G 17/005***

(11) **3 164 353**
(45) 25.11.2020
(51) ***B66F 13/00***

(11) **3 165 155**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 5/021***

(11) **3 165 531**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07K 1/02***

(11) **3 166 314**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/423***

(11) **3 166 472**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 3/08***

(11) **3 166 684**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 1/372***

(11) **3 166 730**
(45) 25.11.2020
(51) ***B05B 11/00***

(11) **3 167 420**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06Q 20/42***

(11) **3 167 448**
(45) 25.11.2020
(51) ***G11C 7/06***

(11) **3 167 481**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 23/485***

(11) **3 167 583**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 27/34***

(11) **3 170 416**
(45) 25.11.2020
(51) ***A43B 1/00***

(11) **3 170 891**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12N 5/00***

(11) **3 171 719**
(45) 25.11.2020
(51) ***A24F 40/40***

(11) **3 171 864**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 9/51***

(11) **3 172 272**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08K 5/00***

(11) **3 172 776**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 51/42***

(11) **3 172 885**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 173 435**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08G 61/12***

(11) **3 173 785**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 33/48***

(11) **3 174 329**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 24/00***

(11) **3 174 789**
(45) 25.11.2020
(51) ***B64D 11/00***

(11) **3 175 041**
(45) 25.11.2020
(51) ***E01C 5/00***

(11) **3 176 783**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 40/40***

(11) **3 177 292**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/496***

(11) **3 177 321**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 39/395***

(11) **3 177 474**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60K 31/00***

(11) **3 177 501**
(45) 25.11.2020
(51) ***B61D 27/00***

(11) **3 177 513**
(45) 25.11.2020
(51) ***B62D 35/00***

(11) **3 177 750**
(45) 25.11.2020
(51) ***C23C 4/12***

(11) **3 179 146**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16L 9/02***

(11) **3 180 217**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60T 8/1766***

(11) **3 180 324**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07D 347/00***

(11) **3 180 390**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08G 79/02***

(11) **3 180 567**
(45) 25.11.2020
(51) ***F23N 1/00***

(11) **3 180 738**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06K 9/00***

(11) **3 180 844**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02M 1/32***

(11) **3 181 560**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61P 35/02***

(11) **3 182 097**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 21/47***

(11) **3 182 274**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 3/14***

(11) **3 182 290**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 9/50***

(11) **3 183 299**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08L 27/18***

(11) **3 184 290**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 35/02***

(11) **3 184 585**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08L 15/00***

(11) **3 185 552**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 17/00***

(11) **3 185 973**
(45) 25.11.2020
(51) ***A62D 3/02***

(11) **3 186 561**
(45) 25.11.2020
(51) ***F24D 13/02***

(11) **3 187 012**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 72/00***

(11) **3 187 059**
(45) 25.11.2020
(51) ***A41B 9/02***

(11) **3 187 489**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07C 319/20***

(11) **3 187 720**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02D 41/22***

(11) **3 187 747**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16F 1/02***

(11) **3 187 793**
(45) 25.11.2020
(51) ***F24F 13/20***

(11) **3 188 276** (51) ***H01L 51/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 188 547** (51) ***H04B 7/0404***
(45) 25.11.2020

(11) **3 188 854** (51) ***B21D 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 189 024** (51) ***C07C 13/62***
(45) 25.11.2020

(11) **3 189 547** (51) ***H01L 25/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 189 650** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 189 970** (51) ***B41J 2/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 190 333** (51) ***F21S 43/239***
(45) 25.11.2020

(11) **3 190 385** (51) ***G01C 21/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 190 388** (51) ***G01D 5/353***
(45) 25.11.2020

(11) **3 190 608** (51) ***H01L 21/365***
(45) 25.11.2020

(11) **3 190 750** (51) ***H04L 12/701***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 116** (51) ***A61K 38/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 411** (51) ***C02F 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 412** (51) ***C02F 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 481** (51) ***C07D 417/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 817** (51) ***G01N 33/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 191 992** (51) ***G05B 19/4099***
(45) 25.11.2020

(11) **3 192 300** (51) ***H04W 28/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 192 883** (51) ***C01B 32/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 013** (51) ***F03D 80/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 111** (51) ***A47J 47/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 258** (51) ***G06F 13/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 599** (51) ***A01N 43/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 724** (51) ***A61B 6/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 193 927** (51) ***A61K 39/395***
(45) 25.11.2020

(11) **3 194 144** (51) ***B29C 55/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 194 496** (51) ***C08K 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 194 584** (51) ***C12N 9/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 123** (51) ***G06F 9/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 355** (51) ***H01L 23/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 567** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 649** (51) ***H04W 28/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 688** (51) ***H04W 76/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 195 959** (51) ***B23B 27/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 196 084** (51) ***B60T 8/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 196 655** (51) ***G01N 35/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 197 559** (51) ***A61Q 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 197 688** (51) ***B60C 11/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 197 972** (51) ***C09J 123/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 198 911** (51) ***H04W 12/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 198 959** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 199 011** (51) ***A01D 41/127***
(45) 25.11.2020

(11) **3 199 133** (51) ***A61F 13/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 199 578** (51) ***C08J 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 200 530** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 200 712** (51) ***A61B 18/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 200 812** (51) ***A61K 38/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 200 951** (51) ***B23K 26/57***
(45) 25.11.2020

(11) **3 201 164** (51) ***C07C 39/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 201 471** (51) ***F04D 25/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 201 565** (51) ***G01B 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 201 753** (51) ***G06F 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 202 078** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 202 162** (51) ***H04S 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 203 225** (51) ***G01N 29/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 203 626** (51) ***H02M 1/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 203 774** (51) ***H04W 28/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 203 868** (51) ***A42B 3/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 079** (51) ***A61M 5/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 143** (51) ***B01D 53/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 426** (51) ***A61K 35/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 485** (51) ***C12M 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 563** (51) ***E04B 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 708** (51) ***F28D 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 204 965** (51) ***H01L 33/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 205 075** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 205 328** (51) ***A61K 8/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 205 653** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 205 904** (51) ***F16H 25/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 205 948** (51) ***F24F 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 325** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 500** (51) ***A21D 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 501** (51) ***A21D 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 525** (51) ***A45D 20/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 594** (51) ***A61B 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 654** (51) ***A61H 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 717** (51) ***A61K 31/4709***
(45) 25.11.2020

(11) **3 206 843** (51) ***B25J 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 207 093** (51) ***C08L 77/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 207 438** (51) ***G06F 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 207 457** (51) ***G06F 12/0811***
(45) 25.11.2020

(11) **3 207 560** (51) ***H01L 21/304***
(45) 25.11.2020

(11) **3 207 892** (51) ***A61B 18/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 208 309** (51) ***C08L 63/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 208 559** (51) ***F25B 39/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 208 918** (51) ***H02K 21/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 208 929** (51) ***H02M 1/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 226** (51) ***A61B 17/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 382** (51) ***A61P 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 423** (51) ***B02C 23/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 576** (51) ***B65D 63/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 715** (51) ***C08K 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 719** (51) ***C08L 23/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 806** (51) ***C21D 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 209 908** (51) ***F16H 59/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 210 056** (51) ***F21V 5/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 210 177** (51) ***G06Q 20/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 210 249** (51) ***H01L 51/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 210 940** (51) ***C01F 5/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 211 125** (51) ***C25B 11/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 211 712** (51) ***H01P 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 211 771** (51) ***H02K 11/27***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 000** (51) ***A01N 63/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 068** (51) ***A61B 5/0215***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 392** (51) ***B32B 1/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 398** (51) ***B32B 27/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 413** (51) ***B41J 2/175***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 420** (51) ***B41J 2/175***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 516** (51) ***B65C 9/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 603** (51) ***C07C 67/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 604** (51) ***C07C 67/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 620** (51) ***C07D 211/86***
(45) 25.11.2020

(11) **3 212 875** (51) ***E06B 7/21***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 031** (51) ***G01C 21/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 135** (51) ***G02B 6/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 182** (51) ***G06F 3/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 368** (51) ***E05D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 476** (51) ***H04L 27/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 587** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 861** (51) ***B23K 26/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 213 984** (51) ***B62J 11/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 214 040** (51) ***C01B 32/158***
(45) 25.11.2020

(11) **3 214 045** (51) ***C01G 53/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 214 438** (51) ***G01N 29/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 214 708** (51) ***H01T 13/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 217 609** (51) ***H04L 12/711***
(45) 25.11.2020

(11) **3 217 691** (51) ***H04W 4/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 218 344** (51) ***C07C 51/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 218 368** (51) ***C07D 405/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 219 580** (51) ***B62D 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 219 665** (51) ***C01B 32/23***
(45) 25.11.2020

(11) **3 219 736** (51) ***C08F 2/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 219 759** (51) ***C08L 63/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 220 220** (51) ***G05B 19/042***
(45) 25.11.2020

(11) **3 220 381** (51) ***G09G 3/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 220 515** (51) ***H02K 5/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 220 547** (51) ***H03K 17/96***
(45) 25.11.2020

(11) **3 224 650** (51) ***G01S 17/89***
(45) 25.11.2020

(11) **3 224 945** (51) ***H03F 3/187***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 011** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 058** (51) ***H04W 52/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 256** (51) ***A61K 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 514** (51) ***B62H 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 602** (51) ***C03C 27/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 788** (51) ***F01D 21/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 888** (51) ***F16J 12/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 225 984** (51) ***G01N 29/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 226 164** (51) ***H04L 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 226 429** (51) ***H04B 3/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 226 459** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 226 656** (51) ***H05B 33/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 227 471** (51) ***C23F 13/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 228 271** (51) ***A61B 17/88***
(45) 25.11.2020

(11) **3 228 823** (51) ***F01D 9/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 228 891** (51) ***F16C 43/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 229 315** (51) ***H01Q 1/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 229 473** (51) ***H04N 19/70***
(45) 25.11.2020

(11) **3 230 684** (51) ***G01B 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 230 953** (51) ***G06T 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 231 889** (51) ***C23C 8/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 231 987** (51) ***E21B 43/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 232 023** (51) ***F01K 25/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 232 074** (51) ***F16C 43/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 232 375** (51) ***G06K 19/073***
(45) 25.11.2020

(11) **3 232 521** (51) ***H01T 13/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 232 723** (51) ***H04W 72/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 233 171** (51) ***A61M 16/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 233 919** (51) ***C07K 16/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 234 130** (51) ***C12N 15/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 234 871** (51) ***G06N 3/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 234 935** (51) ***G08B 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 235 628** (51) ***B29C 65/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 236 221** (51) ***G01H 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 236 237** (51) ***G06K 9/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 238 273** (51) ***H01L 31/048***
(45) 25.11.2020

(11) **3 238 428** (51) ***H04N 1/60***
(45) 25.11.2020

(11) **3 238 503** (51) ***H04W 88/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 239 259** (51) ***C09J 7/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 239 362** (51) ***C25D 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 239 677** (51) ***G01L 3/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 239 793** (51) ***B25J 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 240 163** (51) ***H02K 16/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 240 727** (51) ***B64D 11/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 242 462** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 242 512** (51) ***H04W 56/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 242 608** (51) ***A61B 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 242 888** (51) ***C07K 14/71***
(45) 25.11.2020

(11) **3 243 137** (51) ***G06F 12/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 243 532** (51) ***D01F 8/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 243 642** (51) ***B29C 70/82***
(45) 25.11.2020

(11) **3 243 775** (51) ***B65H 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 243 849** (51) ***C08F 10/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 244 165** (51) ***G01C 21/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 244 523** (51) ***H02M 3/158***
(45) 25.11.2020

(11) **3 244 595** (51) ***H04M 1/725***
(45) 25.11.2020

(11) **3 244 714** (51) ***H05K 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 244 873** (51) ***A61P 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 245 140** (51) ***B65D 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 246 062** (51) ***A61M 16/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 246 640** (51) ***F25B 41/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 247 413** (51) ***A61L 27/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 247 453** (51) ***A61N 1/37***
(45) 25.11.2020

(11) **3 247 461** (51) ***A61P 3/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 248 239** (51) ***H01M 10/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 248 279** (51) ***H02M 5/293***
(45) 25.11.2020

(11) **3 248 312** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 248 774** (51) ***B32B 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 249 925** (51) ***H04N 19/117***
(45) 25.11.2020

(11) **3 250 606** (51) ***C07K 16/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 250 797** (51) ***F01M 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 250 909** (51) ***G01N 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 251 208** (51) ***H02S 30/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 251 246** (51) ***H04L 12/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 251 247** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 251 571** (51) ***A47K 3/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 252 113** (51) ***C09D 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 253 072** (51) ***H04R 5/033***
(45) 25.11.2020

(11) **3 253 074** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 253 728** (51) ***C07C 51/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 254 156** (51) ***G02F 1/1335***
(45) 25.11.2020

(11) **3 254 422** (51) ***H04L 25/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 254 542** (51) ***H05K 13/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 254 741** (51) ***A63F 13/56***
(45) 25.11.2020

(11) **3 255 282** (51) ***F04D 27/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 256 246** (51) ***B01J 23/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 256 710** (51) ***F02K 1/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 257 147** (51) ***H02M 7/483***
(45) 25.11.2020

(11) **3 257 714** (51) ***B60W 10/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 258 024** (51) ***E04B 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 258 176** (51) ***F24C 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 258 472** (51) ***H01G 4/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 258 561** (51) ***H02G 7/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 258 707** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 259 159** (51) ***B60R 25/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 259 169** (51) ***B61F 5/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 259 321** (51) ***C09D 11/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 259 351** (51) ***C12N 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 259 355** (51) ***C12N 15/11***
(45) 25.11.2020

(11) **3 260 136** (51) ***A61P 31/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 260 275** (51) ***B22F 3/105***
(45) 25.11.2020

(11) **3 260 629** (51) ***E04G 21/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 261 198** (51) ***H01T 13/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 261 290** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 261 526** (51) ***A61B 5/021***
(45) 25.11.2020

(11) **3 261 643** (51) ***C12N 15/113***
(45) 25.11.2020

(11) **3 262 493** (51) ***G06F 3/0354***
(45) 25.11.2020

(11) **3 262 827** (51) ***H04M 1/663***
(45) 25.11.2020

(11) **3 263 166** (51) ***A61M 16/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 263 457** (51) ***B64D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 263 550** (51) ***C07C 211/61***
(45) 25.11.2020

(11) **3 263 656** (51) ***C09D 11/101***
(45) 25.11.2020

(11) **3 264 669** (51) ***H04L 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 264 735** (51) ***H04M 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 264 824** (51) ***H04W 40/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 265 615** (51) ***E02F 9/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 265 813** (51) ***G01N 33/558***
(45) 25.11.2020

(11) **3 265 871** (51) ***G02F 1/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 067** (51) ***H01Q 3/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 182** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 183** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 319** (51) ***A24C 5/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 490** (51) ***A61M 25/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 536** (51) ***B21K 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 639** (51) ***B60K 37/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 266 955** (51) ***E04F 15/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 267 438** (51) ***G10L 17/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 267 630** (51) ***H04L 12/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 267 766** (51) ***H05B 6/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 267 898** (51) ***A61B 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 268 206** (51) ***B29C 49/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 168** (51) ***H04W 74/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 180** (51) ***H04Q 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 229** (51) ***A01F 15/07***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 494** (51) ***B23K 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 573** (51) ***B60H 1/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 702** (51) ***C07C 209/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 833** (51) ***C22B 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 269 889** (51) ***E04B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 270 008** (51) ***F16H 55/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 270 271** (51) ***G02F 1/1333***
(45) 25.11.2020

(11) **3 270 316** (51) ***G06F 21/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 270 478** (51) ***H01R 9/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 270 873** (51) ***A61Q 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 271 020** (51) ***A61P 31/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 271 255** (51) ***B65C 9/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 271 557** (51) ***F01L 23/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 272 147** (51) ***H04W 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 272 538** (51) ***B41J 2/165***
(45) 25.11.2020

(11) **3 272 767** (51) ***C07K 14/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 272 806** (51) ***C08L 33/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 272 880** (51) ***C12Q 1/6886***
(45) 25.11.2020

(11) **3 273 556** (51) ***H02G 3/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 274 653** (51) ***G01B 11/25***
(45) 25.11.2020

(11) **3 274 717** (51) ***G01N 33/569***
(45) 25.11.2020

(11) **3 274 721** (51) ***G01N 33/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 275 177** (51) ***H04N 5/341***
(45) 25.11.2020

(11) **3 275 257** (51) ***H04W 4/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 275 589** (51) ***B23Q 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 276 029** (51) ***C22C 38/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 276 347** (51) ***G01N 33/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 276 942** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **3 277 227** (51) ***A61F 2/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 277 725** (51) ***C07K 16/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 278 342** (51) ***H01F 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 278 998** (51) ***B41J 15/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 279 097** (51) ***B65B 43/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 279 313** (51) ***C12N 9/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 280 144** (51) ***H04N 19/117***
(45) 25.11.2020

(11) **3 280 715** (51) ***C07D 471/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 280 801** (51) ***C12N 9/64***
(45) 25.11.2020

(11) **3 281 442** (51) ***H04W 24/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 281 757** (51) ***B29C 41/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 282 312** (51) ***H01L 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 283 679** (51) ***D04H 1/495***
(45) 25.11.2020

(11) **3 283 775** (51) ***B29C 65/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 283 995** (51) ***G06F 21/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 284 240** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 284 246** (51) ***H04L 29/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 284 491** (51) ***A61M 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 284 738** (51) ***C07D 213/56***
(45) 25.11.2020

(11) **3 285 389** (51) ***H02M 7/483***
(45) 25.11.2020

(11) **3 285 450** (51) ***H04L 27/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 285 526** (51) ***H04W 64/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 285 941** (51) ***B22C 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 286 209** (51) ***C07K 14/59***
(45) 25.11.2020

(11) **3 286 309** (51) ***C12N 9/90***
(45) 25.11.2020

(11) **3 286 541** (51) ***G01M 15/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 286 582** (51) ***G01T 1/167***
(45) 25.11.2020

(11) **3 286 721** (51) ***G06T 1/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 287 071** (51) ***A61B 5/0408***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 167** (51) ***H02M 7/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 501** (51) ***A61F 2/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 670** (51) ***B01D 67/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 763** (51) ***B41F 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 886** (51) ***B66B 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 288 968** (51) ***C07K 14/705***
(45) 25.11.2020

(11) **3 289 240** (51) ***F16G 13/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 289 360** (51) ***G01N 33/566***
(45) 25.11.2020

(11) **3 289 489** (51) ***G06F 16/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 289 648** (51) ***F02P 17/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 289 722** (51) ***H04L 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 290 728** (51) ***F16C 33/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 290 886** (51) ***G01D 5/244***
(45) 25.11.2020

(11) **3 292 468** (51) ***G06F 9/455***
(45) 25.11.2020

(11) **3 292 496** (51) ***G06F 21/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 293 220** (51) ***C08J 3/075***
(45) 25.11.2020

(11) **3 293 917** (51) ***H04L 12/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 294 795** (51) ***C08G 79/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 294 892** (51) ***C12N 15/82***
(45) 25.11.2020

(11) **3 294 943** (51) ***D06F 58/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 295 972** (51) ***A61M 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 296 557** (51) ***F02M 47/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 296 729** (51) ***G01N 27/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 296 895** (51) ***G06F 16/188***
(45) 25.11.2020

(11) **3 296 987** (51) ***G09G 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 297 197** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 297 413** (51) ***A01B 59/043***
(45) 25.11.2020

(11) **3 297 573** (51) ***A61F 2/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 297 966** (51) ***C03C 3/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 298 665** (51) ***H01S 3/101***
(45) 25.11.2020

(11) **3 298 737** (51) ***H04L 12/751***
(45) 25.11.2020

(11) **3 299 433** (51) ***C09K 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 299 653** (51) ***F16D 3/76***
(45) 25.11.2020

(11) **3 299 668** (51) ***F16H 57/023***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 219** (51) ***H02K 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 298** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 379** (51) ***H04N 21/422***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 441** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 517** (51) ***G01N 15/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 300 520** (51) ***G02B 1/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 301 284** (51) ***F02F 3/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 301 356** (51) ***F21V 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 301 789** (51) ***H02K 5/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 302 624** (51) ***A61M 5/165***
(45) 25.11.2020

(11) **3 302 987** (51) ***B41J 2/447***
(45) 25.11.2020

(11) **3 303 250** (51) ***C04B 28/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 303 435** (51) ***C08G 18/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 303 758** (51) ***E21B 23/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 303 966** (51) ***F28D 20/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 304 567** (51) ***H01B 11/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 305 018** (51) ***H05B 6/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 305 112** (51) ***A24F 47/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 305 820** (51) ***C08F 285/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 305 960** (51) ***D06F 39/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 010** (51) ***E04G 1/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 211** (51) ***F24F 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 480** (51) ***G06F 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 711** (51) ***H01M 4/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 718** (51) ***H01M 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 883** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 887** (51) ***H04W 12/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 306 942** (51) ***H04N 21/236***
(45) 25.11.2020

(11) **3 307 146** (51) ***A61B 5/0205***
(45) 25.11.2020

(11) **3 307 519** (51) ***B29C 65/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 307 544** (51) ***B41J 29/377***
(45) 25.11.2020

(11) **3 308 380** (51) ***G21C 1/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 308 425** (51) ***H01Q 1/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 308 489** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 077** (51) ***F02M 35/024***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 159** (51) ***C07D 471/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 301** (51) ***E02B 7/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 421** (51) ***F16D 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 429** (51) ***F16H 57/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 633** (51) ***G05B 19/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 309 844** (51) ***H01L 29/786***
(45) 25.11.2020

(11) **3 310 408** (51) ***A61P 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 310 449** (51) ***B01D 17/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 310 499** (51) ***B07B 13/07***
(45) 25.11.2020

(11) **3 310 643** (51) ***B62D 61/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 311 140** (51) ***G01N 21/552***
(45) 25.11.2020

(11) **3 311 435** (51) ***H01M 4/131***
(45) 25.11.2020

(11) **3 311 752** (51) ***G16H 50/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 311 823** (51) ***A61K 31/722***
(45) 25.11.2020

(11) **3 312 191** (51) ***C07K 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 312 419** (51) ***F03D 80/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 060** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 094** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 397** (51) ***A61K 31/397***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 467** (51) ***A61L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 580** (51) ***B03C 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 683** (51) ***B60K 28/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 313 789** (51) ***C02F 11/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 314 507** (51) ***G06F 9/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 314 846** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 314 983** (51) ***H05B 45/395***
(45) 25.11.2020

(11) **3 315 358** (51) ***B60Q 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 315 742** (51) ***F02C 6/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 315 829** (51) ***F16J 15/3208***
(45) 25.11.2020

(11) **3 315 923** (51) ***G01F 11/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 316 435** (51) ***H02J 3/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 316 614** (51) ***H04W 24/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 316 639** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 317 101** (51) ***B32B 27/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 317 200** (51) ***B65D 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 317 906** (51) ***H01L 51/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 318 791** (51) ***F17C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 318 822** (51) ***F25B 31/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 319 425** (51) ***A01N 43/82***
(45) 25.11.2020

(11) **3 319 955** (51) ***C07D 401/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 320 598** (51) ***G08C 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 321 025** (51) ***B23K 35/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 322 069** (51) ***H02J 50/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 322 709** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 323 024** (51) ***G04G 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 324 009** (51) ***F01K 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 324 198** (51) ***G01R 33/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 324 283** (51) ***G06F 3/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 324 331** (51) ***G06K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 324 919** (51) ***A61K 8/25***
(45) 25.11.2020

(11) **3 325 148** (51) ***B01J 37/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 325 298** (51) ***B60J 10/242***
(45) 25.11.2020

(11) **3 326 231** (51) ***H01M 10/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 326 642** (51) ***A61K 38/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 326 986** (51) ***C04B 37/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 327 018** (51) ***C07D 417/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 327 451** (51) ***G01R 31/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 327 721** (51) ***G10L 19/008***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 127** (51) ***H04W 76/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 177** (51) ***H05K 13/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 412** (51) ***A61K 38/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 415** (51) ***A61K 38/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 697** (51) ***B60T 13/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 328 716** (51) ***B62D 33/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 055** (51) ***E02F 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 255** (51) ***G01N 21/64***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 508** (51) ***H01J 49/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 699** (51) ***H04W 4/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 708** (51) ***H04W 72/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 329 877** (51) ***B25J 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 172** (51) ***B64C 1/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 398** (51) ***C22C 38/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 610** (51) ***F23R 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 748** (51) ***G02B 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 758** (51) ***G02B 6/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 882** (51) ***G06K 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 330 929** (51) ***G06T 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 331 632** (51) ***B01D 53/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 332 229** (51) ***G01G 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 332 638** (51) ***A01K 89/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 332 679** (51) ***A47J 31/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 333 087** (51) ***B64G 1/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 333 935** (51) ***H01M 2/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 333 978** (51) ***H01Q 11/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 334 059** (51) ***H04B 7/155***
(45) 25.11.2020

(11) **3 334 255** (51) ***H05B 45/37***
(45) 25.11.2020

(11) **3 334 657** (51) ***B65B 13/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 335 057** (51) ***G01S 7/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 335 070** (51) ***G06F 3/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 335 490** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 335 939** (51) ***B60R 9/045***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 153** (51) ***C09J 7/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 338** (51) ***F02D 41/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 373** (51) ***F16D 48/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 440** (51) ***F24D 19/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 458** (51) ***F25D 13/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 336 774** (51) ***G06N 3/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 042** (51) ***H04B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 065** (51) ***H04H 20/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 300** (51) ***H05H 1/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 313** (51) ***A01K 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 403** (51) ***A61B 8/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 496** (51) ***A61K 38/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 337 635** (51) ***B23K 11/11***
(45) 25.11.2020

(11) **3 338 487** (51) ***H04W 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 017** (51) ***B32B 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 338** (51) ***C08F 210/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 493** (51) ***D06F 37/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 611** (51) ***F02D 15/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 615** (51) ***F02D 41/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 633** (51) ***F03D 1/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 339 684** (51) ***F16H 25/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 340 386** (51) ***H01Q 19/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 340 687** (51) ***H04W 40/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 340 718** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 340 985** (51) ***A61K 31/444***
(45) 25.11.2020

(11) **3 341 041** (51) ***A61M 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 341 269** (51) ***B62D 55/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 341 892** (51) ***G06K 13/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 341 948** (51) ***H01H 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 169** (51) ***G06T 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 178** (51) ***H04R 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 623** (51) ***B60L 3/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 704** (51) ***F16C 9/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 771** (51) ***C07D 403/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 775** (51) ***C07F 7/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 342 843** (51) ***C10G 45/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 343 067** (51) ***F16H 19/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 343 157** (51) ***F25D 29/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 344 270** (51) ***A61K 36/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 344 896** (51) ***F16F 15/173***
(45) 25.11.2020

(11) **3 345 050** (51) ***H04N 9/31***
(45) 25.11.2020

(11) **3 345 830** (51) ***B64C 27/43***
(45) 25.11.2020

(11) **3 345 888** (51) ***C07C 17/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 345 967** (51) ***C08L 75/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 346 241** (51) ***G01G 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 346 543** (51) ***H01P 1/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 346 633** (51) ***H04L 9/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 346 655** (51) ***H04L 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 346 708** (51) ***H04N 19/126***
(45) 25.11.2020

(11) **3 347 389** (51) ***C08F 255/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 347 426** (51) ***C09J 7/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 347 583** (51) ***F02D 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 347 599** (51) ***F04D 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 347 738** (51) ***G01S 17/89***
(45) 25.11.2020

(11) **3 348 555** (51) ***A61K 31/473***
(45) 25.11.2020

(11) **3 348 660** (51) ***C22C 38/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 349 305** (51) ***H01R 4/2412***
(45) 25.11.2020

(11) **3 349 511** (51) ***H04W 48/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 349 637** (51) ***A47L 13/258***
(45) 25.11.2020

(11) **3 349 817** (51) ***A61M 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 349 938** (51) ***B23K 26/044***
(45) 25.11.2020

(11) **3 350 677** (51) ***G06F 3/041***
(45) 25.11.2020

(11) **3 351 454** (51) ***B61L 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 352 219** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **3 352 430** (51) ***G07C 9/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 353 233** (51) ***C08J 3/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 353 386** (51) ***F01K 23/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 353 735** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 354 040** (51) ***H04Q 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 354 537** (51) ***B62B 9/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 354 858** (51) ***F01D 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 354 946** (51) ***F16K 1/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 354 985** (51) ***F23R 3/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 355 021** (51) ***F28F 1/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 355 898** (51) ***A61K 35/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 355 973** (51) ***A61M 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 355 985** (51) ***A61N 1/365***
(45) 25.11.2020

(11) **3 356 069** (51) ***B23B 45/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 356 600** (51) ***E01B 27/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 357 191** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 357 898** (51) ***C07B 63/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 357 959** (51) ***H05K 1/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 358 306** (51) ***G01C 21/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 358 830** (51) ***H04N 5/3745***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 108** (51) ***A61H 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 770** (51) ***E21B 17/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 779** (51) ***F01D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 791** (51) ***F02C 7/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 797** (51) ***F02M 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 359 830** (51) ***F16B 37/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 299** (51) ***H04L 29/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 323** (51) ***H04N 9/77***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 446** (51) ***A47F 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 546** (51) ***A61K 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 724** (51) ***B60L 15/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 360 796** (51) ***B64D 45/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 361 050** (51) ***F01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 361 587** (51) ***H02H 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 361 673** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 361 988** (51) ***A61F 2/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 088** (51) ***A61K 39/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 095** (51) ***A61K 45/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 175** (51) ***B01J 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 321** (51) ***B60R 19/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 393** (51) ***B65H 69/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 430** (51) ***C07C 51/43***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 579** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 362 947** (51) ***G06K 19/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 363 297** (51) ***A23K 50/45***
(45) 25.11.2020

(11) **3 363 352** (51) ***A61B 5/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 364 099** (51) ***F21S 8/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 364 151** (51) ***G01C 17/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 364 153** (51) ***G01C 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 364 479** (51) ***H01M 2/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 364 911** (51) ***A61C 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 365 098** (51) ***B01J 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 365 163** (51) ***B29C 70/82***
(45) 25.11.2020

(11) **3 365 317** (51) ***C07C 29/132***
(45) 25.11.2020

(11) **3 365 685** (51) ***G01N 33/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 377** (51) ***B05B 1/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 665** (51) ***C07C 51/47***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 722** (51) ***C08L 27/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 743** (51) ***B32B 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 798** (51) ***C22C 38/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 366 909** (51) ***F02K 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 367 058** (51) ***G01C 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 367 148** (51) ***G02B 6/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 367 478** (51) ***H01M 4/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 367 661** (51) ***H04N 5/225***
(45) 25.11.2020

(11) **3 367 762** (51) ***H05H 1/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 124** (51) ***A61M 25/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 280** (51) ***B29C 70/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 397** (51) ***B62D 35/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 444** (51) ***B65D 83/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 618** (51) ***C09D 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 672** (51) ***C12N 15/85***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 755** (51) ***F01N 3/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 792** (51) ***F16H 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 368 863** (51) ***G01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 067** (51) ***G06Q 30/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 211** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 380** (51) ***A61B 6/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 623** (51) ***B60Q 1/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 683** (51) ***B65G 47/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 369 740** (51) ***C07H 19/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 206** (51) ***G06T 7/73***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 254** (51) ***H01L 23/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 312** (51) ***H01S 5/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 358** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 410** (51) ***H04N 5/225***
(45) 25.11.2020

(11) **3 370 680** (51) ***A61K 6/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 371 829** (51) ***H01L 27/11524***
(45) 25.11.2020

(11) **3 373 117** (51) ***G06F 3/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 374 127** (51) ***B23Q 1/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 375 588** (51) ***B29C 43/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 375 665** (51) ***B60R 1/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 376 012** (51) ***F02M 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 376 033** (51) ***F04C 25/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 376 133** (51) ***F25B 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 376 737** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 376 838** (51) ***H05K 7/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 378 522** (51) ***A61M 16/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 378 676** (51) ***B60C 7/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 107** (51) ***F16H 57/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 225** (51) ***G01M 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 442** (51) ***G06F 21/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 538** (51) ***G11C 7/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 574** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 667** (51) ***H02G 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 853** (51) ***H04W 4/80***
(45) 25.11.2020

(11) **3 379 978** (51) ***A47F 3/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 381 662** (51) ***B29C 65/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 381 715** (51) ***B60C 11/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 381 762** (51) ***B61L 1/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 382 711** (51) ***G11C 8/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 383 167** (51) ***A01G 25/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 383 173** (51) ***A01K 67/027***
(45) 25.11.2020

(11) **3 383 314** (51) ***A61F 2/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 383 805** (51) ***C02F 3/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 010** (51) ***C12N 5/071***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 011** (51) ***C12N 5/071***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 159** (51) ***F04C 2/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 261** (51) ***G01L 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 357** (51) ***G05B 19/418***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 582** (51) ***H02K 15/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 695** (51) ***H04W 4/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 384 972** (51) ***B01D 46/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 385 005** (51) ***B21B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 385 080** (51) ***B41J 2/045***
(45) 25.11.2020

(11) **3 385 525** (51) ***F02C 7/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 385 529** (51) ***F02K 1/70***
(45) 25.11.2020

(11) **3 385 684** (51) ***G01G 19/393***
(45) 25.11.2020

(11) **3 386 391** (51) ***A61B 5/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 386 544** (51) ***A61K 39/395***
(45) 25.11.2020

(11) **3 386 595** (51) ***A61Q 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 386 683** (51) ***B25F 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 386 725** (51) ***B29C 64/255***
(45) 25.11.2020

(11) **3 387 187** (51) ***D21C 7/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 387 268** (51) ***B60R 16/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 387 675** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **3 388 253** (51) ***B60C 9/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 388 548** (51) ***C23C 28/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 388 549** (51) ***C25D 5/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 388 836** (51) ***G01N 33/574***
(45) 25.11.2020

(11) **3 388 843** (51) ***G01P 5/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 389 185** (51) ***H03K 17/13***
(45) 25.11.2020

(11) **3 389 602** (51) ***A61K 8/27***
(45) 25.11.2020

(11) **3 389 658** (51) ***A61K 31/454***
(45) 25.11.2020

(11) **3 390 143** (51) ***B60L 50/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 391 574** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 391 679** (51) ***H04W 4/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 391 731** (51) ***A01F 15/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 391 831** (51) ***A61B 17/072***
(45) 25.11.2020

(11) **3 391 925** (51) ***A61M 16/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 034** (51) ***C04B 41/89***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 099** (51) ***B60S 1/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 352** (51) ***C13B 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 384** (51) ***D03D 47/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 472** (51) ***F01D 25/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 392 698** (51) ***G02B 26/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 393 087** (51) ***H04L 12/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 394 033** (51) ***C07D 215/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 394 059** (51) ***C07D 471/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 394 479** (51) ***F16H 61/56***
(45) 25.11.2020

(11) **3 394 958** (51) ***H01Q 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 395 666** (51) ***B62M 6/55***
(45) 25.11.2020

(11) **3 395 673** (51) ***B64C 1/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 395 871** (51) ***C08J 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 310** (51) ***G01B 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 670** (51) ***G10L 21/0216***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 898** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 943** (51) ***H04N 21/41***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 982** (51) ***H04W 4/021***
(45) 25.11.2020

(11) **3 396 991** (51) ***H04W 8/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 397 028** (51) ***H05B 45/37***
(45) 25.11.2020

(11) **3 397 070** (51) ***A23K 50/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 397 620** (51) ***C07D 275/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 397 758** (51) ***C12N 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 398 122** (51) ***G06N 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 398 763** (51) ***B30B 15/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 398 959** (51) ***C07K 14/605***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 448** (51) ***G06F 16/27***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 653** (51) ***H04B 3/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 690** (51) ***H04L 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 706** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 771** (51) ***H04R 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 399 855** (51) ***A01G 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 400 677** (51) ***H04L 12/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 400 678** (51) ***H04L 12/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 400 897** (51) ***A61B 18/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 401 373** (51) ***C09D 11/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 401 573** (51) ***F16H 55/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 401 760** (51) ***G09B 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 401 914** (51) ***G11C 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 402 071** (51) ***H03F 3/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 402 273** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 402 724** (51) ***B65D 19/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 404 180** (51) ***E05D 3/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 404 384** (51) ***G01K 7/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 404 654** (51) ***G10L 15/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 404 928** (51) ***H04Q 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 250** (51) ***A61N 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 278** (51) ***B01F 3/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 328** (51) ***B29C 55/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 449** (51) ***C07C 5/333***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 910** (51) ***B25J 9/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 405 957** (51) ***G21C 1/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 171** (51) ***A47K 10/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 449** (51) ***B41J 2/045***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 494** (51) ***B60S 3/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 534** (51) ***B65D 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 619** (51) ***C07H 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 735** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 832** (51) ***E05C 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 940** (51) ***F16H 55/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 406 948** (51) ***F16K 17/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 407 439** (51) ***H01R 39/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 408 108** (51) ***B44C 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 408 280** (51) ***C12N 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 408 555** (51) ***F16D 69/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 130** (51) ***A61K 38/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 572** (51) ***B62K 23/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 643** (51) ***C01B 21/072***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 696** (51) ***C08F 2/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 894** (51) ***F01D 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 956** (51) ***F16B 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 409 960** (51) ***F16C 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 410 323** (51) ***G16H 10/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 410 750** (51) ***H04W 4/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 410 917** (51) ***A61B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 002** (51) ***A61H 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 034** (51) ***C07D 471/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 062** (51) ***A61K 38/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 097** (51) ***A61M 5/142***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 361** (51) ***C07D 249/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 434** (51) ***C08L 5/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 439** (51) ***C09C 1/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 411 601** (51) ***F16C 32/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 386** (51) ***B23B 27/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 425** (51) ***B29C 45/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 571** (51) ***B64D 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 673** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 753** (51) ***C09K 11/77***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 923** (51) ***F16B 37/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 412 935** (51) ***F16H 57/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 413 521** (51) ***H04L 12/801***
(45) 25.11.2020

(11) **3 413 752** (51) ***A47B 47/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 413 793** (51) ***A61B 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 414 157** (51) ***B64B 1/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 414 271** (51) ***C08F 210/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 414 876** (51) ***H04L 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 414 922** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 415 467** (51) ***C01B 25/45***
(45) 25.11.2020

(11) **3 415 636** (51) ***C12Q 1/6816***
(45) 25.11.2020

(11) **3 415 655** (51) ***C22C 38/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 415 775** (51) ***F16C 11/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 415 973** (51) ***G02B 27/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 416 010** (51) ***G05B 19/416***
(45) 25.11.2020

(11) **3 416 052** (51) ***G06F 9/445***
(45) 25.11.2020

(11) **3 416 214**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16K 15/18***

(11) **3 416 674**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 38/16***

(11) **3 416 743**
(45) 25.11.2020
(51) ***B03D 1/01***

(11) **3 417 341**
(45) 25.11.2020
(51) ***G02C 7/04***

(11) **3 417 582**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/741***

(11) **3 417 607**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 5/232***

(11) **3 417 690**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01C 21/00***

(11) **3 418 027**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 49/18***

(11) **3 418 028**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 49/20***

(11) **3 418 109**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60N 2/02***

(11) **3 418 135**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60T 8/17***

(11) **3 418 253**
(45) 25.11.2020
(51) ***C01B 3/48***

(11) **3 418 387**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12N 15/82***

(11) **3 418 443**
(45) 25.11.2020
(51) ***D06M 15/643***

(11) **3 418 915**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 16/27***

(11) **3 419 325**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 24/08***

(11) **3 419 529**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 17/132***

(11) **3 420 247**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16G 1/28***

(11) **3 420 294**
(45) 25.11.2020
(51) ***F41A 19/10***

(11) **3 420 724**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 7/18***

(11) **3 420 732**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04Q 1/28***

(11) **3 420 826**
(45) 25.11.2020
(51) ***A23L 7/113***

(11) **3 421 181**
(45) 25.11.2020
(51) ***B25B 15/02***

(11) **3 421 649**
(45) 25.11.2020
(51) ***D01F 6/30***

(11) **3 421 656**
(45) 25.11.2020
(51) ***D06F 58/06***

(11) **3 421 761**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02C 9/34***

(11) **3 421 966**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 3/06***

(11) **3 422 570**
(45) 25.11.2020
(51) ***H03K 7/08***

(11) **3 422 829**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05K 3/40***

(11) **3 423 349**
(45) 25.11.2020
(51) ***B64C 1/34***

(11) **3 423 548**
(45) 25.11.2020
(51) ***C10G 45/50***

(11) **3 423 549**
(45) 25.11.2020
(51) ***C10G 47/18***

(11) **3 423 646**
(45) 25.11.2020
(51) ***E04B 5/48***

(11) **3 423 789**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01D 4/00***

(11) **3 423 914**
(45) 25.11.2020
(51) ***G05D 1/00***

(11) **3 424 236**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 36/00***

(11) **3 424 947**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07K 14/705***

(11) **3 425 213**
(45) 25.11.2020
(51) ***F15B 13/02***

(11) **3 425 286**
(45) 25.11.2020
(51) ***F24C 15/32***

(11) **3 425 767**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02J 9/06***

(11) **3 425 772**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02K 1/32***

(11) **3 425 817**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 24/10***

(11) **3 425 931**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 4/80***

(11) **3 426 051**
(45) 25.11.2020
(51) ***A23B 4/005***

(11) **3 426 487**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 23/08***

(11) **3 426 488**
(45) 25.11.2020
(51) ***B32B 23/08***

(11) **3 427 180**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06K 7/10***

(11) **3 427 249**
(45) 25.11.2020
(51) ***G09C 1/00***

(11) **3 427 348**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01R 13/627***

(11) **3 427 577**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01K 1/03***

(11) **3 427 779**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 5/24***

(11) **3 427 798**
(45) 25.11.2020
(51) ***A46B 17/04***

(11) **3 427 826**
(45) 25.11.2020
(51) ***C25B 11/04***

(11) **3 427 882**
(45) 25.11.2020
(51) ***B23K 9/12***

(11) **3 428 198**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08F 2/40***

(11) **3 428 228**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08K 5/523***

(11) **3 428 329**
(45) 25.11.2020
(51) ***D01F 8/06***

(11) **3 428 613**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 1/34***

(11) **3 428 818**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 21/31***

(11) **3 428 824**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 429 349**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01N 25/30***

(11) **3 429 391**
(45) 25.11.2020
(51) ***A43B 1/00***

(11) **3 429 800**
(45) 25.11.2020
(51) ***B23Q 1/62***

(11) **3 430 177**
(45) 25.11.2020
(51) ***C22B 3/42***

(11) **3 430 235**
(45) 25.11.2020
(51) ***E21B 44/00***

(11) **3 430 691**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01R 24/44***

(11) **3 430 862**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05B 3/14***

(11) **3 430 890**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01K 1/01***

(11) **3 431 149**
(45) 25.11.2020
(51) ***A62C 13/62***

(11) **3 431 644**
(45) 25.11.2020
(51) ***D03D 47/24***

(11) **3 432 060**
(45) 25.11.2020
(51) ***G02F 1/1335***

(11) **3 432 118**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 1/18***

(11) **3 432 512**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/18***

(11) **3 433 211**
(45) 25.11.2020
(51) ***C02F 3/02***

(11) **3 433 241**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07D 307/77***

(11) **3 433 296**
(45) 25.11.2020
(51) ***C08G 18/76***

(11) **3 433 989**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 27/26***

(11) **3 433 993**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 434 089**
(45) 25.11.2020
(51) ***A01B 73/04***

(11) **3 434 615**
(45) 25.11.2020
(51) ***B65D 51/18***

(11) **3 434 645**
(45) 25.11.2020
(51) ***C25B 1/00***

(11) **3 434 769** (51) ***C12N 15/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 434 867** (51) ***F01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 434 870** (51) ***F01L 1/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 435 431** (51) ***H01L 35/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 435 546** (51) ***H03K 19/185***
(45) 25.11.2020

(11) **3 435 729** (51) ***H04W 76/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 436 175** (51) ***B01D 19/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 436 639** (51) ***E01F 8/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 436 691** (51) ***F03D 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 437 747** (51) ***C22C 37/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 437 803** (51) ***B25C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 437 833** (51) ***B29C 61/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 437 970** (51) ***B62J 17/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 037** (51) ***B66C 23/62***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 158** (51) ***C08G 77/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 220** (51) ***C09D 177/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 225** (51) ***C09K 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 280** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 454** (51) ***F04B 39/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 549** (51) ***F24C 15/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 438 737** (51) ***G03B 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 439 496** (51) ***A41D 27/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 439 672** (51) ***A61K 35/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 439 951** (51) ***B64C 3/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 439 967** (51) ***B65B 21/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 440 336** (51) ***F02M 59/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 440 754** (51) ***H02J 3/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 440 983** (51) ***A47L 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 440 997** (51) ***A61B 5/026***
(45) 25.11.2020

(11) **3 441 430** (51) ***C09B 7/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 441 486** (51) ***H01L 39/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 441 875** (51) ***G06F 8/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 441 885** (51) ***G06F 12/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 442 007** (51) ***H01L 21/304***
(45) 25.11.2020

(11) **3 442 073** (51) ***H01M 10/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 442 079** (51) ***H01Q 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 442 421** (51) ***A61B 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 442 425** (51) ***A61B 6/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 443 763** (51) ***H04W 4/80***
(45) 25.11.2020

(11) **3 443 957** (51) ***A61K 31/192***
(45) 25.11.2020

(11) **3 444 363** (51) ***C12Q 1/6886***
(45) 25.11.2020

(11) **3 444 408** (51) ***E03D 11/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 444 879** (51) ***H01M 4/505***
(45) 25.11.2020

(11) **3 445 067** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 445 127** (51) ***H04W 76/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 445 757** (51) ***C07D 333/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 446 064** (51) ***G01B 5/012***
(45) 25.11.2020

(11) **3 446 165** (51) ***G02B 6/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 446 453** (51) ***H04L 27/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 446 735** (51) ***A61M 5/315***
(45) 25.11.2020

(11) **3 447 615** (51) ***G06F 3/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 447 650** (51) ***G06F 13/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 448 675** (51) ***B32B 27/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 449 426** (51) ***G06N 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 011** (51) ***B01J 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 216** (51) ***B60C 11/13***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 243** (51) ***B60K 37/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 462** (51) ***C08B 37/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 845** (51) ***F23G 5/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 450 915** (51) ***G01C 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 451 085** (51) ***G05B 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 451 121** (51) ***G06F 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 451 554** (51) ***H04B 7/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 451 810** (51) ***H05K 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 452 429** (51) ***C22C 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 452 745** (51) ***F16L 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 452 773** (51) ***F28G 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 453 021** (51) ***G11C 16/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 453 078** (51) ***H01R 13/115***
(45) 25.11.2020

(11) **3 453 428** (51) ***A61N 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 453 737** (51) ***C08J 3/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 454 043** (51) ***G01N 21/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 454 386** (51) ***H01L 33/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 339** (51) ***C12M 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 523** (51) ***F16H 61/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 559** (51) ***F24F 11/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 836** (51) ***G08B 17/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 899** (51) ***H01M 10/6557***
(45) 25.11.2020

(11) **3 455 909** (51) ***H01R 13/627***
(45) 25.11.2020

(11) **3 456 037** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 353** (51) ***G06T 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 474** (51) ***H01M 4/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 567** (51) ***H03K 5/135***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 719** (51) ***H04S 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 753** (51) ***H04W 36/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 799** (51) ***H04W 74/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 457 942** (51) ***A61B 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 213** (51) ***B22F 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 300** (51) ***B60K 37/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 343** (51) ***B62D 55/108***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 344** (51) ***B62H 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 456** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 458 753** (51) ***F16K 31/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 081** (51) ***G11C 14/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 293** (51) ***H04W 52/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 581** (51) ***A61M 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 697** (51) ***B25J 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 789** (51) ***B60P 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 459 795** (51) ***B60R 21/2338***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 196** (51) ***F01D 17/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 232** (51) ***F03D 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 417** (51) ***G01F 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 570** (51) ***G03B 21/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 592** (51) ***G04R 20/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 703** (51) ***G06F 21/56***
(45) 25.11.2020

(11) **3 460 799** (51) ***G11C 16/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 461 377** (51) ***A47G 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 461 748** (51) ***B65B 31/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 461 749** (51) ***B65B 31/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 461 828** (51) ***C07D 487/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 462 008** (51) ***F02C 9/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 462 012** (51) ***F02D 41/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 462 053** (51) ***F16F 1/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 463 787** (51) ***B29C 33/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 463 802** (51) ***B29C 49/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 464 301** (51) ***C07F 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 464 615** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 464 935** (51) ***F16F 15/315***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 158** (51) ***G01N 21/64***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 199** (51) ***G01N 31/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 270** (51) ***G01S 17/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 826** (51) ***H01R 4/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 837** (51) ***H01R 13/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 852** (51) ***H02G 1/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 889** (51) ***H02K 11/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 906** (51) ***H02P 27/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 465 915** (51) ***H03K 19/003***
(45) 25.11.2020

(11) **3 466 001** (51) ***H04L 12/875***
(45) 25.11.2020

(11) **3 466 464** (51) ***A61M 5/158***
(45) 25.11.2020

(11) **3 467 284** (51) ***F02D 41/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 467 342** (51) ***F16G 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 467 459** (51) ***G01K 7/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 008** (51) ***H02K 3/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 059** (51) ***H04B 7/0413***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 067** (51) ***H04B 7/185***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 720** (51) ***B02C 2/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 937** (51) ***C04B 28/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 468 952** (51) ***C07D 213/71***
(45) 25.11.2020

(11) **3 469 256** (51) ***F21V 31/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 469 300** (51) ***G01B 9/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 469 672** (51) ***H02G 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 068** (51) ***A61K 38/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 086** (51) ***A61K 47/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 115** (51) ***A61N 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 187** (51) ***B26D 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 279** (51) ***B60T 1/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 344** (51) ***B65D 33/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 348** (51) ***B65D 73/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 417** (51) ***C07D 491/048***
(45) 25.11.2020

(11) **3 470 530** (51) ***C12Q 1/6869***
(45) 25.11.2020

(11) **3 471 090** (51) ***G10L 15/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 471 214** (51) ***H01R 12/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 471 965** (51) ***B41J 2/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 472 041** (51) ***B63H 5/125***
(45) 25.11.2020

(11) **3 472 711** (51) ***G06F 13/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 472 898** (51) ***H01Q 9/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 472 906** (51) ***H02J 3/01***
(45) 25.11.2020

(11) **3 473 342** (51) ***B05B 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 473 978** (51) ***G01C 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 475 010** (51) ***B21J 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 475 470** (51) ***C25C 3/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 193** (51) ***A01C 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 282** (51) ***A61B 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 295** (51) ***A61B 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 629** (51) ***B60D 1/155***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 807** (51) ***C02F 1/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 899** (51) ***C08L 95/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 476 975** (51) ***C23C 16/505***
(45) 25.11.2020

(11) **3 477 382** (51) ***G03B 17/56***
(45) 25.11.2020

(11) **3 477 941** (51) ***H04N 7/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 478 695** (51) ***C07F 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 478 882** (51) ***D03D 47/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 479 287** (51) ***G06F 21/72***
(45) 25.11.2020

(11) **3 479 432** (51) ***H01M 10/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 479 946** (51) ***B23K 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 480 488** (51) ***F16F 15/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 481 091** (51) ***H04W 16/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 481 160** (51) ***H05H 1/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 481 731** (51) ***B65B 51/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 482 132** (51) ***F23N 5/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 482 481** (51) ***H02K 7/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 482 629** (51) ***A01K 67/027***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 040** (51) ***B62D 21/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 063** (51) ***B64C 25/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 480** (51) ***F16H 61/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 636** (51) ***G01V 8/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 938** (51) ***H01L 27/146***
(45) 25.11.2020

(11) **3 483 949** (51) ***H01M 2/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 234** (51) ***H04W 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 256** (51) ***H05K 13/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 328** (51) ***A47F 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 336** (51) ***A47L 15/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 528** (51) ***A61K 51/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 606** (51) ***B01F 7/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 484 868** (51) ***C07F 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 485 097** (51) ***E02D 5/66***
(45) 25.11.2020

(11) **3 485 154** (51) ***F02B 75/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 485 416** (51) ***G06F 21/57***
(45) 25.11.2020

(11) **3 485 462** (51) ***G06T 7/55***
(45) 25.11.2020

(11) **3 486 150** (51) ***B62D 25/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 487 173** (51) ***G06T 7/73***
(45) 25.11.2020

(11) **3 487 579** (51) ***A61N 1/372***
(45) 25.11.2020

(11) **3 487 582** (51) ***A61N 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 487 727** (51) ***B60Q 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 014** (51) ***C12Q 1/6876***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 095** (51) ***F02K 9/52***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 167** (51) ***F27D 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 541** (51) ***H04J 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 564** (51) ***H04L 12/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 488 960** (51) ***B23K 10/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 489 503** (51) ***F02M 26/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 490 423** (51) ***A47L 23/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 490 791** (51) ***B32B 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 490 965** (51) ***C07C 17/275***
(45) 25.11.2020

(11) **3 490 977** (51) ***C07D 233/72***
(45) 25.11.2020

(11) **3 491 101** (51) ***C09K 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 491 188** (51) ***D21F 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 491 497** (51) ***G06F 3/0354***
(45) 25.11.2020

(11) **3 492 011** (51) ***A61B 5/053***
(45) 25.11.2020

(11) **3 492 197** (51) ***B22D 27/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 492 709** (51) ***F01D 25/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 492 740** (51) ***F01C 21/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 492 896** (51) ***G01L 17/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 493 450** (51) ***H04L 1/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 493 627** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 493 635** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 494 028** (51) ***B62D 21/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 494 075** (51) ***B65G 21/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 494 690** (51) ***H04M 3/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 494 839** (51) ***A47C 21/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 494 960** (51) ***A61K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 134** (51) ***B32B 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 496** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 610** (51) ***F01D 3/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 729** (51) ***F22B 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 757** (51) ***F25D 23/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 826** (51) ***G01P 15/125***
(45) 25.11.2020

(11) **3 495 980** (51) ***G06F 21/60***
(45) 25.11.2020

(11) **3 496 004** (51) ***G06K 19/07***
(45) 25.11.2020

(11) **3 496 432** (51) ***H04W 4/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 496 495** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 497 141** (51) ***C08F 220/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 497 346** (51) ***F16C 35/063***
(45) 25.11.2020

(11) **3 497 381** (51) ***F24S 40/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 497 519** (51) ***G03F 7/039***
(45) 25.11.2020

(11) **3 497 855** (51) ***H04L 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 498 427** (51) ***B25B 27/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 498 650** (51) ***B66B 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 498 876** (51) ***C22C 38/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 499 010** (51) ***F02D 41/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 499 018** (51) ***F02M 55/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 499 584** (51) ***H01L 31/042***
(45) 25.11.2020

(11) **3 499 845** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 499 979** (51) ***H04W 52/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 500 210** (51) ***A61C 17/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 500 237** (51) ***A61K 8/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 158** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 273** (51) ***A01M 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 473** (51) ***A61H 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 498** (51) ***A61K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 558** (51) ***A61L 27/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 672** (51) ***B07C 5/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 501 807** (51) ***B29D 30/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 104** (51) ***C07D 401/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 116** (51) ***C07F 9/53***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 416** (51) ***F01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 447** (51) ***F02D 41/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 448** (51) ***F02D 41/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 502 697** (51) ***G01N 33/569***
(45) 25.11.2020

(11) **3 503 055** (51) ***G08B 21/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 503 108** (51) ***G11C 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 503 467** (51) ***H04L 12/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 503 618** (51) ***H04W 28/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 503 940** (51) ***A61M 1/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 504 851** (51) ***H04L 12/841***
(45) 25.11.2020

(11) **3 504 924** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 504 938** (51) ***H05B 47/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 043** (51) ***A61B 1/005***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 060** (51) ***A61B 5/053***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 465** (51) ***B65F 1/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 528** (51) ***C12N 15/113***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 586** (51) ***C09K 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 654** (51) ***C23C 16/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 505 717** (51) ***E21B 10/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 506 453** (51) ***H02J 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 506 590** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 506 594** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 506 606** (51) ***H04M 1/725***
(45) 25.11.2020

(11) **3 506 776** (51) ***A43B 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 507 172** (51) ***B62D 37/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 507 910** (51) ***H04B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 507 993** (51) ***H04R 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 508 064** (51) ***A22B 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 508 418** (51) ***B64C 11/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 508 867** (51) ***G01R 31/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 509 225** (51) ***H04B 1/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 509 908** (51) ***B60P 7/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 509 934** (51) ***B62K 21/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 510 191** (51) ***D04H 1/4218***
(45) 25.11.2020

(11) **3 510 256** (51) ***F01K 23/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 510 784** (51) ***H04N 21/414***
(45) 25.11.2020

(11) **3 511 225** (51) ***B62D 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 511 607** (51) ***F21S 8/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 511 632** (51) ***F24C 15/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 276** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 718** (51) ***B60C 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 860** (51) ***C07H 19/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 891** (51) ***C08F 220/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 892** (51) ***C08F 236/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 512 942** (51) ***C12N 9/88***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 079** (51) ***F15B 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 350** (51) ***G06F 21/31***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 789** (51) ***A61K 31/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 836** (51) ***A61N 2/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 844** (51) ***A63B 69/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 920** (51) ***B26B 21/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 513 991** (51) ***B60C 11/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 133** (51) ***C07C 41/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 267** (51) ***C40B 30/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 398** (51) ***F16C 19/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 880** (51) ***H01M 10/0567***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 902** (51) ***H02G 3/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 514 904** (51) ***H02G 15/007***
(45) 25.11.2020

(11) **3 515 014** (51) ***H04L 12/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 515 394**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61H 3/00***

(11) **3 515 555**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 5/10***

(11) **3 515 581**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01F 3/18***

(11) **3 515 718**
(45) 25.11.2020
(51) ***B42C 19/08***

(11) **3 515 769**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60T 13/66***

(11) **3 516 623**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 7/262***

(11) **3 516 625**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 7/557***

(11) **3 516 626**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 7/557***

(11) **3 516 799**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04J 14/02***

(11) **3 517 081**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 9/007***

(11) **3 517 192**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01D 5/00***

(11) **3 517 314**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60B 3/04***

(11) **3 517 321**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60C 11/03***

(11) **3 517 441**
(45) 25.11.2020
(51) ***B64D 15/02***

(11) **3 518 072**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 1/20***

(11) **3 518 263**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01H 9/54***

(11) **3 518 552**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05B 47/10***

(11) **3 518 746**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07C 309/11***

(11) **3 518 776**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 8/12***

(11) **3 518 811**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61C 1/00***

(11) **3 519 219**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60J 10/75***

(11) **3 519 222**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60K 1/02***

(11) **3 519 622**
(45) 25.11.2020
(51) ***D06N 3/18***

(11) **3 519 641**
(45) 25.11.2020
(51) ***E04B 1/41***

(11) **3 519 667**
(45) 25.11.2020
(51) ***E21B 33/12***

(11) **3 520 209**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02K 21/48***

(11) **3 520 322**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/12***

(11) **3 521 006**
(45) 25.11.2020
(51) ***B31B 50/00***

(11) **3 521 028**
(45) 25.11.2020
(51) ***B33Y 50/02***

(11) **3 521 076**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60J 5/10***

(11) **3 521 650**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16D 55/36***

(11) **3 521 651**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16D 65/12***

(11) **3 521 838**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01R 27/02***

(11) **3 521 847**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01R 33/00***

(11) **3 522 196**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01H 33/59***

(11) **3 522 797**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 17/22***

(11) **3 522 927**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61K 31/14***

(11) **3 522 976**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61N 1/05***

(11) **3 523 152**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60K 5/12***

(11) **3 523 190**
(45) 25.11.2020
(51) ***B63B 21/10***

(11) **3 523 396**
(45) 25.11.2020
(51) ***C10G 29/02***

(11) **3 523 508**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 25/16***

(11) **3 523 532**
(45) 25.11.2020
(51) ***F02M 25/038***

(11) **3 523 595**
(45) 25.11.2020
(51) ***F41A 9/64***

(11) **3 523 617**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01M 3/20***

(11) **3 523 820**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01J 49/04***

(11) **3 523 892**
(45) 25.11.2020
(51) ***H03F 3/08***

(11) **3 523 922**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/24***

(11) **3 523 939**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 523 953**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04M 3/42***

(11) **3 524 705**
(45) 25.11.2020
(51) ***C22C 38/00***

(11) **3 525 075**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 3/0481***

(11) **3 525 209**
(45) 25.11.2020
(51) ***G10L 25/51***

(11) **3 525 432**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04M 1/02***

(11) **3 525 462**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04N 19/172***

(11) **3 525 709**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 18/26***

(11) **3 525 720**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61C 17/20***

(11) **3 525 737**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 9/008***

(11) **3 525 742**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61F 13/15***

(11) **3 525 946**
(45) 25.11.2020
(51) ***B21B 23/00***

(11) **3 526 008**
(45) 25.11.2020
(51) ***B29C 64/393***

(11) **3 526 228**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07F 15/00***

(11) **3 526 304**
(45) 25.11.2020
(51) ***C09K 8/72***

(11) **3 526 365**
(45) 25.11.2020
(51) ***C23C 16/34***

(11) **3 526 380**
(45) 25.11.2020
(51) ***D04H 1/4258***

(11) **3 526 585**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 21/03***

(11) **3 526 629**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01V 1/30***

(11) **3 526 644**
(45) 25.11.2020
(51) ***G03F 7/039***

(11) **3 526 773**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06T 19/00***

(11) **3 526 865**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01T 13/44***

(11) **3 526 948**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 526 957**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 10/42***

(11) **3 527 142**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 10/02***

(11) **3 527 667**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12P 21/06***

(11) **3 527 736**
(45) 25.11.2020
(51) ***E04B 1/24***

(11) **3 527 756**
(45) 25.11.2020
(51) ***E05B 19/20***

(11) **3 527 983**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 33/52***

(11) **3 527 989**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 33/574***

(11) **3 528 043**
(45) 25.11.2020
(51) ***G03B 21/16***

(11) **3 528 607**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05K 13/04***

(11) **3 528 676**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47J 43/07***

(11) **3 528 975** (51) ***B21D 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 528 989** (51) ***B23F 5/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 011** (51) ***B25J 9/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 029** (51) ***B29C 45/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 153** (51) ***B64D 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 332** (51) ***C09K 19/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 333** (51) ***C09K 19/54***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 345** (51) ***C11D 7/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 559** (51) ***G01C 21/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 862** (51) ***H01Q 19/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 529 871** (51) ***H02J 1/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 530 664** (51) ***C07D 493/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 530 864** (51) ***E06B 9/266***
(45) 25.11.2020

(11) **3 531 006** (51) ***F17C 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 531 646** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 531 719** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 531 992** (51) ***A61F 9/008***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 022** (51) ***A61K 8/37***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 152** (51) ***A61N 1/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 156** (51) ***A61N 1/362***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 215** (51) ***B22C 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 259** (51) ***B29C 37/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 336** (51) ***H01M 10/625***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 407** (51) ***B65D 85/804***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 456** (51) ***C07C 273/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 480** (51) ***C07F 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 511** (51) ***C08F 4/64***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 648** (51) ***C22C 19/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 657** (51) ***C25D 3/50***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 714** (51) ***F01N 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 532 874** (51) ***G01T 1/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 099** (51) ***H01M 4/92***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 352** (51) ***A43B 7/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 364** (51) ***A47J 31/60***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 365** (51) ***A47J 36/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 582** (51) ***B29C 45/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 611** (51) ***B41J 2/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 644** (51) ***B60K 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 533 758** (51) ***C01B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 260** (51) ***G06F 11/07***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 450** (51) ***H01M 10/0585***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 529** (51) ***H02P 25/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 552** (51) ***H04J 14/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 594** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 534 663** (51) ***H04W 72/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 143** (51) ***B60C 23/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 247** (51) ***C07D 307/48***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 446** (51) ***D04H 1/4234***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 507** (51) ***F16H 61/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 516** (51) ***F16L 33/035***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 569** (51) ***G01N 25/72***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 898** (51) ***H04L 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 930** (51) ***H04L 12/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 535 946** (51) ***H04W 12/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 117** (51) ***H04W 76/23***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 444** (51) ***B23P 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 461** (51) ***B25F 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 528** (51) ***B60J 7/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 622** (51) ***B65B 61/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 536 811** (51) ***C14B 1/58***
(45) 25.11.2020

(11) **3 537 158** (51) ***G01N 33/86***
(45) 25.11.2020

(11) **3 537 198** (51) ***G02B 6/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 537 589** (51) ***H02M 7/5395***
(45) 25.11.2020

(11) **3 537 865** (51) ***A01D 34/86***
(45) 25.11.2020

(11) **3 538 259** (51) ***B01J 19/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 538 992** (51) ***G06F 9/445***
(45) 25.11.2020

(11) **3 539 221** (51) ***H04B 3/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 539 222** (51) ***H04B 7/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 539 404** (51) ***A43B 21/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 539 801** (51) ***B60G 3/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 539 846** (51) ***B62B 3/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 136** (51) ***E03D 11/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 231** (51) ***F04C 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 377** (51) ***G01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 505** (51) ***G02F 1/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 506** (51) ***G03B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 540 882** (51) ***H02B 13/035***
(45) 25.11.2020

(11) **3 541 024** (51) ***H04L 12/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 541 102** (51) ***H04W 4/90***
(45) 25.11.2020

(11) **3 541 150** (51) ***H05B 47/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 541 526** (51) ***B03B 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 227** (51) ***G04G 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 519** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 678** (51) ***A47F 1/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 761** (51) ***A61F 2/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 901** (51) ***B01J 41/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 542 950** (51) ***B23P 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 543 218** (51) ***C03B 37/029***
(45) 25.11.2020

(11) **3 543 282** (51) ***C08J 5/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 543 456** (51) ***E21B 43/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 543 461** (51) ***F01D 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 543 560** (51) ***F16H 37/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 544 194** (51) ***H04B 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 544 201** (51) ***H04B 7/0413***
(45) 25.11.2020

(11) **3 544 230** (51) ***H04L 12/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 544 760** (51) ***B23K 26/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 545 182** (51) ***F02F 3/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 545 736** (51) ***A01B 33/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 545 911** (51) ***A61F 2/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 174** (51) ***B29C 45/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 202** (51) ***B29C 73/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 267** (51) ***B60K 15/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 391** (51) ***B65D 90/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 403** (51) ***B65H 29/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 469** (51) ***C07H 13/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 637** (51) ***D06F 39/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 866** (51) ***F25D 25/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 546 962** (51) ***G01R 31/392***
(45) 25.11.2020

(11) **3 547 046** (51) ***G04G 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 547 195** (51) ***G06F 21/60***
(45) 25.11.2020

(11) **3 547 259** (51) ***G06T 7/73***
(45) 25.11.2020

(11) **3 547 485** (51) ***H02J 3/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 547 620** (51) ***H04L 12/403***
(45) 25.11.2020

(11) **3 548 400** (51) ***B01F 5/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 047** (51) ***G06F 21/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 237** (51) ***H02K 1/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 332** (51) ***H04N 5/232***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 360** (51) ***H04W 74/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 469** (51) ***A43B 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 479** (51) ***A45C 13/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 721** (51) ***B25C 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 549 789** (51) ***B60C 11/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 032** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 107** (51) ***F01D 5/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 247** (51) ***F28D 1/053***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 514** (51) ***G06T 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 565** (51) ***G10L 21/0272***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 696** (51) ***H02J 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 920** (51) ***H04W 72/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 550 954** (51) ***A01C 1/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 551 313** (51) ***B01D 35/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 551 360** (51) ***B22C 1/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 551 827** (51) ***E06B 9/72***
(45) 25.11.2020

(11) **3 552 691** (51) ***B01D 61/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 552 837** (51) ***B42D 25/346***
(45) 25.11.2020

(11) **3 552 892** (51) ***B60R 25/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 553 256** (51) ***E04H 4/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 553 338** (51) ***F16D 48/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 553 383** (51) ***F23R 3/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 553 775** (51) ***G10L 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 553 918** (51) ***H02J 50/60***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 076** (51) ***H04N 19/172***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 097** (51) ***H04R 25/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 149** (51) ***H04W 52/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 466** (51) ***A61K 8/41***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 467** (51) ***A61K 8/41***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 799** (51) ***B29C 65/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 847** (51) ***B60B 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 554 944** (51) ***B64C 39/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 555 242** (51) ***C10L 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 555 246** (51) ***C10M 149/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 555 265** (51) ***C12N 5/0775***
(45) 25.11.2020

(11) **3 555 990** (51) ***H02J 7/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 555 997** (51) ***H02K 11/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 188** (51) ***H05K 3/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 208** (51) ***A01M 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 244** (51) ***A45C 13/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 468** (51) ***C22B 3/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 508** (51) ***B23K 26/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 523** (51) ***B26D 7/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 556 619** (51) ***B60T 8/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 557 009** (51) ***F01D 25/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 557 103**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16K 27/02***

(11) **3 557 648**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 2/04***

(11) **3 557 673**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 8/24***

(11) **3 557 678**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 10/0525***

(11) **3 557 898**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 12/06***

(11) **3 557 949**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05B 45/00***

(11) **3 558 499**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01D 63/06***

(11) **3 558 599**
(45) 25.11.2020
(51) ***B25J 9/16***

(11) **3 559 251**
(45) 25.11.2020
(51) ***C12Q 1/02***

(11) **3 559 378**
(45) 25.11.2020
(51) ***E04H 4/12***

(11) **3 559 464**
(45) 25.11.2020
(51) ***F04B 43/02***

(11) **3 559 482**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16B 5/02***

(11) **3 559 515**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16H 61/431***

(11) **3 559 614**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01G 19/02***

(11) **3 559 667**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01N 33/543***

(11) **3 559 790**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 3/041***

(11) **3 560 145**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 12/24***

(11) **3 560 180**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04M 3/02***

(11) **3 560 230**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 24/10***

(11) **3 560 381**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47C 1/032***

(11) **3 560 453**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61C 7/02***

(11) **3 560 789**
(45) 25.11.2020
(51) ***B61D 27/00***

(11) **3 560 838**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16B 33/00***

(11) **3 560 847**
(45) 25.11.2020
(51) ***B65B 35/18***

(11) **3 560 850**
(45) 25.11.2020
(51) ***B65B 35/18***

(11) **3 560 940**
(45) 25.11.2020
(51) ***C07F 15/00***

(11) **3 561 216**
(45) 25.11.2020
(51) ***E06B 9/74***

(11) **3 561 225**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 5/00***

(11) **3 561 414**
(45) 25.11.2020
(51) ***F25C 1/24***

(11) **3 561 859**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 21/3065***

(11) **3 561 889**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 35/32***

(11) **3 562 179**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 4/70***

(11) **3 562 220**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 52/02***

(11) **3 562 227**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 76/27***

(11) **3 562 228**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 72/00***

(11) **3 562 432**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61C 19/06***

(11) **3 562 691**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60C 11/12***

(11) **3 562 694**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60F 5/02***

(11) **3 563 017**
(45) 25.11.2020
(51) ***E04G 5/08***

(11) **3 563 077**
(45) 25.11.2020
(51) ***F16L 1/16***

(11) **3 563 090**
(45) 25.11.2020
(51) ***F23R 3/28***

(11) **3 563 592**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04W 4/021***

(11) **3 563 723**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47B 88/467***

(11) **3 563 724**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47B 88/467***

(11) **3 563 767**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61B 5/153***

(11) **3 563 895**
(45) 25.11.2020
(51) ***A61M 16/06***

(11) **3 564 083**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60T 17/22***

(11) **3 564 527**
(45) 25.11.2020
(51) ***F03D 17/00***

(11) **3 564 533**
(45) 25.11.2020
(51) ***F04C 29/02***

(11) **3 564 955**
(45) 25.11.2020
(51) ***G10L 21/04***

(11) **3 565 172**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 565 920**
(45) 25.11.2020
(51) ***D01D 5/00***

(11) **3 566 084**
(45) 25.11.2020
(51) ***G02B 6/14***

(11) **3 566 229**
(45) 25.11.2020
(51) ***G10L 21/0232***

(11) **3 566 269**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01T 1/16***

(11) **3 567 336**
(45) 25.11.2020
(51) ***G01B 3/10***

(11) **3 567 485**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 13/40***

(11) **3 567 619**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01F 41/02***

(11) **3 567 712**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02M 3/158***

(11) **3 567 772**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 1/18***

(11) **3 567 789**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 5/00***

(11) **3 567 831**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04L 29/06***

(11) **3 567 987**
(45) 25.11.2020
(51) ***H05B 6/12***

(11) **3 568 024**
(45) 25.11.2020
(51) ***A23C 9/12***

(11) **3 568 546**
(45) 25.11.2020
(51) ***E05B 47/00***

(11) **3 568 574**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01D 11/24***

(11) **3 568 587**
(45) 25.11.2020
(51) ***F03D 1/06***

(11) **3 568 588**
(45) 25.11.2020
(51) ***F03D 1/06***

(11) **3 569 110**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47G 7/04***

(11) **3 569 306**
(45) 25.11.2020
(51) ***B01J 19/00***

(11) **3 569 836**
(45) 25.11.2020
(51) ***F01N 3/20***

(11) **3 570 162**
(45) 25.11.2020
(51) ***G06F 9/4401***

(11) **3 570 705**
(45) 25.11.2020
(51) ***A47B 9/02***

(11) **3 571 108**
(45) 25.11.2020
(51) ***B62B 7/00***

(11) **3 571 274**
(45) 25.11.2020
(51) ***C11B 9/00***

(11) **3 571 718**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01L 25/065***

(11) **3 571 750**
(45) 25.11.2020
(51) ***H02H 9/00***

(11) **3 571 763**
(45) 25.11.2020
(51) ***H04B 1/04***

(11) **3 572 251**
(45) 25.11.2020
(51) ***B60G 3/06***

(11) **3 572 331**
(45) 25.11.2020
(51) ***B64D 29/06***

(11) **3 573 162**
(45) 25.11.2020
(51) ***H01M 8/18***

(11) **3 573 380** (51) ***H04W 52/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 573 786** (51) ***B25B 7/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 573 857** (51) ***B60L 53/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 573 869** (51) ***B60T 8/175***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 052** (51) ***C09C 1/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 214** (51) ***F04B 1/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 256** (51) ***F21V 8/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 393** (51) ***B60K 37/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 473** (51) ***G06T 7/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 574 952** (51) ***A61N 1/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 119** (51) ***B60K 17/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 199** (51) ***B63B 25/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 516** (51) ***E05B 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 519** (51) ***E05B 47/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 524** (51) ***E05B 79/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 575 586** (51) ***F02M 25/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 576 142** (51) ***H01L 23/498***
(45) 25.11.2020

(11) **3 576 842** (51) ***A61N 5/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 577 361** (51) ***F16C 33/74***
(45) 25.11.2020

(11) **3 577 871** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 578 744** (51) ***E05B 47/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 127** (51) ***B65B 9/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 168** (51) ***C01B 17/80***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 382** (51) ***D04H 1/26***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 398** (51) ***E04B 1/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 577** (51) ***G01S 5/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 902** (51) ***H04L 29/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 580 971** (51) ***H04B 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 581 079** (51) ***A47J 42/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 581 373** (51) ***B29D 19/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 581 511** (51) ***B65D 25/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 581 572** (51) ***C07D 417/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 581 702** (51) ***D06F 75/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 068** (51) ***C01B 3/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 143** (51) ***C08F 293/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 172** (51) ***C09D 11/30***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 282** (51) ***E05B 85/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 326** (51) ***F16D 7/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 353** (51) ***F21V 21/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 741** (51) ***H04L 9/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 583 765** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 584 897** (51) ***H02B 13/035***
(45) 25.11.2020

(11) **3 585 625** (51) ***B60C 11/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 585 850** (51) ***C09J 7/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 586 000** (51) ***F03D 80/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 586 482** (51) ***H04L 12/801***
(45) 25.11.2020

(11) **3 586 684** (51) ***A47F 5/11***
(45) 25.11.2020

(11) **3 586 703** (51) ***A47J 43/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 588 216** (51) ***G05B 19/05***
(45) 25.11.2020

(11) **3 589 489** (51) ***B32B 38/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 589 620** (51) ***C07D 241/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 590 679** (51) ***B29C 45/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 590 915** (51) ***C07C 67/03***
(45) 25.11.2020

(11) **3 590 984** (51) ***C08G 18/62***
(45) 25.11.2020

(11) **3 591 082** (51) ***C22B 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 592 100** (51) ***H04W 76/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 592 223** (51) ***A61B 5/0428***
(45) 25.11.2020

(11) **3 592 278** (51) ***A61C 3/025***
(45) 25.11.2020

(11) **3 592 279** (51) ***A61C 3/025***
(45) 25.11.2020

(11) **3 592 701** (51) ***C01B 33/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 593 065** (51) ***F24T 10/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 594 263** (51) ***C08G 77/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 594 436** (51) ***E05B 67/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 596 849** (51) ***H04B 14/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 597 062** (51) ***A41D 27/24***
(45) 25.11.2020

(11) **3 597 850** (51) ***E06B 3/46***
(45) 25.11.2020

(11) **3 599 164** (51) ***B64C 27/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 599 469** (51) ***G01P 15/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 599 534** (51) ***G06F 1/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 600 049** (51) ***A61B 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 600 098** (51) ***A61B 17/80***
(45) 25.11.2020

(11) **3 601 629** (51) ***C23C 4/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 601 819** (51) ***F16C 19/38***
(45) 25.11.2020

(11) **3 602 636** (51) ***H01L 31/0224***
(45) 25.11.2020

(11) **3 602 704** (51) ***H01S 5/42***
(45) 25.11.2020

(11) **3 603 470** (51) ***A47K 10/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 603 507** (51) ***A61B 5/1172***
(45) 25.11.2020

(11) **3 603 566** (51) ***A61C 13/15***
(45) 25.11.2020

(11) **3 605 574** (51) ***H01H 9/18***
(45) 25.11.2020

(11) **3 606 103** (51) ***H04W 4/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 608 628** (51) ***G06T 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 609 024** (51) ***H01R 13/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 609 029** (51) ***H02G 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 609 995** (51) ***C12M 1/32***
(45) 25.11.2020

(11) **3 610 146** (51) ***F02D 19/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 611 078** (51) ***B62D 6/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 611 443** (51) ***F25B 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 612 676** (51) ***E01B 3/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 613 944** (51) ***E21F 17/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 616 432** (51) ***H04W 24/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 616 476** (51) ***H05K 7/14***
(45) 25.11.2020

(11) **3 617 344** (51) ***C23C 22/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 617 352** (51) ***D01F 6/90***
(45) 25.11.2020

(11) **3 618 732** (51) ***A61B 17/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 618 848** (51) ***A61K 38/17***
(45) 25.11.2020

(11) **3 619 154** (51) ***B65H 54/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 619 682** (51) ***G06T 7/33***
(45) 25.11.2020

(11) **3 621 830** (51) ***B60G 11/28***
(45) 25.11.2020

(11) **3 622 663** (51) ***H04L 9/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 623 266** (51) ***B62D 51/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 625 388** (51) ***D06F 75/10***
(45) 25.11.2020

(11) **3 626 385** (51) ***B23K 26/342***
(45) 25.11.2020

(11) **3 626 491** (51) ***B60H 1/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 628 034** (51) ***B29C 64/112***
(45) 25.11.2020

(11) **3 629 226** (51) ***G06K 9/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 629 395** (51) ***H01M 2/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 629 436** (51) ***H02G 11/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 630 476** (51) ***B29D 30/44***
(45) 25.11.2020

(11) **3 631 220** (51) ***F16C 7/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 634 239** (51) ***A61B 8/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 634 366** (51) ***A61K 8/34***
(45) 25.11.2020

(11) **3 636 003** (51) ***H04W 4/40***
(45) 25.11.2020

(11) **3 640 804** (51) ***G06F 11/36***
(45) 25.11.2020

(11) **3 640 894** (51) ***G06T 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 642 536** (51) ***F21V 27/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 644 151** (51) ***G05B 19/4097***
(45) 25.11.2020

(11) **3 644 834** (51) ***A61B 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 645 090** (51) ***A61M 15/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 645 281** (51) ***B32B 25/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 645 945** (51) ***F24C 15/20***
(45) 25.11.2020

(11) **3 649 354** (51) ***F16B 33/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 649 505** (51) ***G02C 13/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 650 337** (51) ***B64C 23/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 651 173** (51) ***H01H 3/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 652 921** (51) ***H04L 29/08***
(45) 25.11.2020

(11) **3 654 733** (51) ***H05B 6/06***
(45) 25.11.2020

(11) **3 655 387** (51) ***C07C 255/19***
(45) 25.11.2020

(11) **3 658 364** (51) ***B29D 30/16***
(45) 25.11.2020

(11) **3 660 789** (51) ***G06T 11/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 661 849** (51) ***B65B 43/12***
(45) 25.11.2020

(11) **3 663 883** (51) ***G05D 1/02***
(45) 25.11.2020

(11) **3 667 414** (51) ***G03B 37/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 668 746** (51) ***B60L 53/31***
(45) 25.11.2020

(11) **3 669 454** (51) ***H02S 50/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 670 793** (51) ***E05B 19/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 671 625** (51) ***G06T 5/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 673 838** (51) ***A61B 17/22***
(45) 25.11.2020

(11) **3 676 035** (51) ***B22F 3/00***
(45) 25.11.2020

(11) **3 676 505** (51) ***F16C 29/04***
(45) 25.11.2020

(11) **3 681 589** (51) ***A61N 1/05***
(45) 25.11.2020

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 536 297** 30.06.2021
(84) DE FR GB IT

(11) **1 949 392** 22.09.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

AL BA HR MK YU

(11) **2 122 639** 23.03.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 218 809** 24.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 220 262** 25.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 242 024** 29.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 246 611** 21.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 266 650** 29.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

LT LV RO

(11) **2 325 094** 21.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 406 519** 25.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 413 710** 01.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 450 043** 10.09.2021
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(11) **2 476 795** 25.06.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 494 475** 27.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 516 118** 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 586 855** 10.08.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 707 017** 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **2 741 989** 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 763 567** 27.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 785 227** 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 791 189** 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 800 481** 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 003 410** 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 057 755** 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 138 820** 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 158 042** 26.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 224 339** 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 272 424** 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 303 243** 27.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **1 287 505** 30.07.2021
(11) **1 467 789** 28.06.2021
(11) **1 473 533** 30.08.2021
(11) **1 638 451** 24.09.2021
(11) **1 948 158** 08.09.2021
(11) **2 115 126** 06.07.2021
(11) **2 156 454** 15.07.2021
(11) **2 189 540** 31.05.2021
(11) **2 231 486** 18.06.2021
(11) **2 234 501** 14.12.2018
(11) **2 263 815** 09.09.2021
(11) **2 397 913** 20.04.2021
(11) **2 425 182** 29.06.2021
(11) **2 451 044** 20.09.2021
(11) **2 452 175** 25.08.2021
(11) **2 454 966** 27.09.2021
(11) **2 516 113** 16.04.2021
(11) **2 525 692** 04.06.2021
(11) **2 556 521** 07.05.2021
(11) **2 592 196** 27.05.2021
(11) **2 606 142** 31.05.2021
(11) **2 643 417** 19.05.2021
(11) **2 751 195** 08.07.2021
(11) **2 802 235** 17.09.2021
(11) **2 846 124** 20.05.2021
(11) **2 866 913** 20.05.2021
(11) **2 879 633** 02.06.2021
(11) **2 888 290** 01.06.2021
(11) **3 127 403** 29.04.2021
(11) **3 185 845** 12.05.2021
(11) **3 265 739** 06.05.2021

II.7(5)
- **Einstellung des Einspruchsverfahrens**
- **Termination of opposition procedure**
- **Clôture de la procédure d'opposition**

(11) **2 819 973** 27.06.2021
(11) **3 117 094** 27.06.2021
(11) **3 349 526** 04.07.2021

II.8(1)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

II.8(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

II.9(1)
- **Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78**
- **Date of suspension in the case referred to in Rule 78**
- **Date de la suspension dans le cas de la règle 78**

II.9(2)
- **Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 78**
- **Date de la poursuite dans le cas de la règle 78**

II.9(3)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**

II.9(4)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142**

II.10(1)
- **Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.10(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **1 881 300**
01 04.10.2021
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)
- **Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.10(4)
- **Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.11
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

II.12
- **Änderungen und Korrekturen**
- **Alterations and Corrections**
- **Modifications et corrections**

II.12(1)
- **Internationale Patentklassifikation**
- **International Patent Classification**
- **Classification internationale des brevets**

(11) **1 685 759**
(51) ***A01F 15/08*** ***A01D 90/12*** ***A01B 69/00***

(11) **2 574 644**
(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 201/02*** ***C09D 101/26*** ***C09D 103/02*** ***C09D 103/06*** ***C09D 103/08*** ***C09D 105/08*** ***C09D 129/04*** ***C09D 133/26*** ***C09D 139/02*** ***C08J 7/043*** ***C09J 7/40*** ***D21H 19/20*** ***D21H 19/24*** ***D21H 27/06*** ***D21H 27/20*** ***D21H 19/82*** ***D21H 19/10*** ***D21H 17/34*** ***C09D 101/32***

(11) **2 747 965**
(51) ***B25F 5/02*** ***B27B 17/00***

(11) **3 056 805**
(51) ***F21V 5/00*** ***F21V 19/00*** ***F21V 29/504***

(11) **3 195 554**
(51) ***G06F 21/60*** ***H04L 29/12*** ***H04W 4/70*** ***H04L 12/28*** ***H04L 12/46*** ***H04L 29/06***

II.12(6)
- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **3 186 472** (51) ***E21B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 319 211** (51) ***G06Q 30/08***
(54) • *TRANSACTION DÉCLENCHÉE PAR UN CLIC AVEC AFFICHAGE INTUITIF DE GRILLE DE PROFONDEUR DE MARCHÉ*

(11) **1 452 832** (51) ***G01D 5/165***
(54) • *Verfahren zur Fertigung eines magnetisch passiven Positions-Sensors*
• *Method for producing a magnetically passive position sensor*
• *Procédé de fabrication d'un capteur de position magnétiquement passif*

(11) **1 857 521** (51) ***C09K 11/06***
(54) • *ÉLÉMENT ORGANIQUE PHOTOÉMETTEUR SOUS CHAMP ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(11) **2 444 027** (51) ***A61C 8/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES IMPLANTATS MIT NETZFÖRMIGEM ODER INSELFÖRMIGEM, NIEDRIG KRISTALLISIERTEM HYDROXYAPATIT*
• *METHOD FOR COATING AN IMPLANT WITH NET-SHAPED OR ISLAND-SHAPED LOW-CRYSTALLIZED HYDROXYAPATITE*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN IMPLANT PAR DE L'HYDROXYAPATITE À FAIBLE TAUX DE CRISTALLISATION EN FORME DE FILET OU EN FORME D'ÎLOT*

(11) **3 159 359** (51) ***C08F 2/10***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN SUPERABSORBIERENDES POLYMER MIT EINEM WASSERLÖSLICHEN SALZ*
• *METHOD FOR PRODUCING A SUPER ABSORBENT POLYMER CONTAINING WATER-SOLUBLE SALT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT CONTENANT UN SEL SOLUBLE DANS L'EAU*

II.12(8)
- **Patentinhaber (Name/Anschrift)**
- **Proprietor of patent (name/address)**
- **Titulaire du brevet (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **1 866 339** (51) ***C07K 16/28***
(73) GITR, Inc., 47 Thorndike St., Suite B1, Cambridge, MA 02141, US

(11) **2 149 760** (51) ***F24F 5/00***
(73) COMECA FRANCE, Rue des Genêts Zone Industrielle des Avants, 34270 Saint-Mathieu-de-Tréviers, FR

(11) **2 817 550** (51) ***A45F 3/20***
(73) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue North, Roseville, MN 55113, US

(11) **2 846 721** (51) ***A61B 17/80***
(73) Spinal Simplicity LLC, 6600 College Blvd., Suite 220, Overland Park, KS 66211, US

(11) **2 946 001** (51) ***C10L 1/02***
(73) Laboratorio Tecnico de Seguridad y Estandarizacion, S.L.U., Ctra. BV 1271, km Platan 2 Puerta 22, 08225 Barcelona, ES

(11) **2 970 389** (51) ***C07K 7/54***
(73) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **2 991 706** (51) ***A61M 5/48***
(73) Clearside Biomedical, Inc., 900 North Point Parkway Suite 200, Alpharetta, Georgia 30005, US

(11) **3 024 361** (51) ***A47G 19/02***
(73) Probalco BVBA, Doornikserijksweg 12, 8510 Bellegem, BE

(11) **3 066 203** (51) ***C12N 15/85***
(73) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 186 094** (51) ***B60B 3/00***
(73) Maxion Wheels Holding GmbH, Ladestraße, 53639 Königswinter, DE

(11) **3 189 244** (51) ***F16D 7/02***
(73) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited, Saint-Gobain House, East Leake, Loughborough Leicestershire LE12 6JU, GB

(11) **3 204 169** (51) ***B05B 17/04***
(73) Sami Shamoon College of Engineering (R. A.), 56 Bialik Street P.O. Box 950, 8410802 Beer Sheva, IL

(11) **3 224 952** (51) ***H03K 17/16***
(73) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK

(11) **3 248 577** (51) ***A61F 11/08***
(73) Elacin International B.V., Minervum 7032, 4817 ZL Breda, NL

(11) **3 382 015** (51) ***C12N 9/10***
(73) Melt&Marble AB, Chalmers Ventures Vera Sandbergs Allé 8, 412 96 Göteborg, SE

(11) **3 405 021** (51) ***A01G 7/02***
(73) Proterra Ag, Inc., 2222 Yates Avenue, Commerce, CA 90040, US

(11) **3 414 351** (51) ***C22B 26/12***
(73) Lithium Australia NL, Level 1 677 Murray Street, West Perth, Western Australia 6005, AU

(11) **3 455 570** (51) ***F28D 7/02***
(73) Braven Environmental, LLC, 430 Nepperhan Avenue, Yonkers, NY 10701, US

(11) **3 494 921** (51) ***A61C 7/08***
(73) Ortho-Tain, Inc., Carr R 861, K.M. 5.0 Barrio Pina, Toa Alta, 0095, PR

(11) **3 539 551** (51) ***A61K 38/00***
(73) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US

(11) **3 559 787** (51) ***G06F 3/01***
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(11) **3 589 630** (51) ***C07D 417/04***
(73) Assembly Biosciences, Inc., 331 Oyster Point Blvd., 4th Floor, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **3 643 838** (51) ***E01F 9/70***
(73) Highways Department, the Government of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China, 4/F, Homantin Government Offices 88 Chung

Hau Street Homantin, Kowloon, Hong Kong, CN

(11) **3 668 802** (51) ***B65D 83/48***
(73) Fazekas, Gábor, Fehérsas utca 27, 1163 Budapest, HU

(11) **3 680 797** (51) ***G06F 21/44***
(73) MUSE Electronics GmbH, Währinger Strasse 16/32, 1090 Wien, AT

(11) **3 748 118** (51) ***E06B 9/68***
(73) Flexoma, 9 Allée Hélène Boucher, 69780 Mions, FR

(11) **3 818 086** (51) ***C07K 16/32***
(73) Hummingbird Bioscience Holdings Limited, 51 Science Park Rd, The Aries, No.04-01/ 11, Singapore 117586, SG

II.12(9)
- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 672 419** (51) ***G06F 21/64***
(73) timeproof GmbH, Münchnerstr. 33, 82319 Starnberg, DE

(11) **2 722 112** (51) ***C21D 9/56***
(73) Redex S.A., 1 rue Paul Defontenay, 45210 Ferrières-en-Gâtinais, FR

(11) **2 931 750** (51) ***C07K 16/24***
(73) Cell Medica Inc., 6200 Savoy Dr., 1200, Houston, TX 77036, US

(11) **3 034 844** (51) ***F02D 13/04***
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(11) **3 115 151** (51) ***B24C 9/00***
(73) STM Stein-Moser GmbH, Gewerbegebiet Gasthof Süd 178, 5531 Eben im Pongau, AT
(84) AL BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) STM Waterjet AG, Kreuzmatte 1e, 6260 Reiden, CH
(84) AT DE FR GB IT NL PL

(11) **3 134 095** (51) ***A61K 35/12***
(73) 2seventy bio, Inc., 60 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 134 432** (51) ***C07K 14/705***
(73) 2seventy bio, Inc., 60 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 234 116** (51) ***C12N 9/14***
(73) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US

(11) **3 292 907** (51) ***B01J 13/02***
(73) Interbran Baustoff GmbH, Wonnegaustr. 155, 67550 Worms-Abenheim, DE

(11) **3 332 773** (51) ***A61K 9/20***
(73) EirGen Pharma Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford X91 YV67, IE

(11) **3 348 534** (51) ***C04B 26/06***
(73) Interbran Baustoff GmbH, Wonnegaustr. 155, 67550 Worms-Abenheim, DE

(11) **3 375 835** (51) ***C09J 201/00***
(73) Teraoka Seisakusho Co., Ltd., 4-22, Hiromachi 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8711, JP

(11) **3 415 496** (51) ***C07C 303/30***
(73) Gowan Crop Protection Limited, Highlands House Basingstoke Road Spencers Woods Reading, Berkshire RG7 1NT, GB

(11) **3 457 768** (51) ***H04W 52/14***
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **3 459 148** (51) ***H02G 3/06***
(73) Delfingen FR-Anteuil S.A., Rue Emile Streit, 25340 Anteuil, FR

(11) **3 484 445** (51) ***A61K 31/7105***
(73) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON-Translationale Onkologie an der Universitäts medizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gGmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(11) **3 502 411** (51) ***E21B 43/112***
(73) Interwell Norway AS, Kvernevik Ring 177, 4048 Hafrsfjord, NO

(11) **3 505 156** (51) ***A61K 9/107***
(73) Zhaoke (Guangzhou) Ophthalmology Pharmaceutical Ltd., Room 501, 5th Floor, No. 1, Meide 3rd Road, Pearl River Industrial Park, Nansha District, Guangzhou, Guangdong Province, CN

(11) **3 527 871** (51) ***F21S 6/00***
(73) RELIO LABS S.R.L., Via XX Settembre, 19, 25122 Brescia, IT

(11) **3 560 072** (51) ***H02K 5/04***
(73) Sonceboz Automotive S.A., c/o Société Industrielle de Sonceboz S.A. Rue Rosselet-Challandes 5, 2605 Sonceboz-Sombeval, CH

(11) **3 609 110** (51) ***H04L 5/00***
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **3 704 208** (51) ***C09K 8/54***
(73) ChampionX USA Inc., 11177 S. Stadium Dr., Sugar Land, TX 77478, US

II.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 024 361** (51) ***A47G 19/02***
(72) SPELEERS, Pol, 8790 Waregem, BE
REDJAL, Karim, 8550 Zwevegem, BE

(11) **3 091 315** (51) ***F25D 23/02***
(72) XU, Jinchao, Foshan Guangdong 528303, CN
WANG, Haiyan, Foshan Guangdong 528303, CN
HU, Zhe, Foshan Guangdong 528303, CN
YOU, Feiyue, Foshan Guangdong 528303, CN
WANG, Meiyan, Foshan Guangdong 528303, CN
KONG, Dong, Foshan Guangdong 528303, CN

(11) **3 248 577** (51) ***A61F 11/08***
(72) VERHAVE, Jan Adrianus, 3723 XE Bilthoven, NL
VAN WIJNGAARDEN, Sander Jeroen, 2497 An den Haag, NL
FLESKENS, Bas, 4817 ZL Breda, NL

(11) **3 527 871** (51) ***F21S 6/00***
(72) Bozzola, Marco, 25080 Manerba del Garda (Brescia), IT

(11) **3 544 281** (51) ***H04N 1/407***
(72) HOSOGOSHI, Hiroyuki, Tokyo, JP
FUNABASHI, Miho, Tokyo, JP
HONDA, Norikazu, Tokyo, JP
IURA, Masataka, Tokyo, JP
YANAGIWARA, Yuichi, Tokyo, JP

(11) **3 591 820** (51) ***H02M 1/32***
(72) DE CARNE, Giovanni, 76227 Karlsruhe, DE
LISERRE, Marco, 24248 Mönkeberg, DE
RONGWU, Zhu, 24106 Kiel, DE

(11) **3 717 101** (51) ***B01D 45/08***
(72) DE KREIJ, Albert, 3001 DC ROTTERDAM, NL
VAN DER WOUDE, Bastiaan, 3001 DC ROTTERDAM, NL

II.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 211 985** (51) ***A61N 1/05***
(60) 21199199.7

(11) **2 244 662** (51) ***A61M 1/00***
(60) 21199129.4

(11) **2 549 421** (51) ***G06Q 20/00***
(60) 21158850.4
21198606.2

(11) **2 558 022** (51) ***A61F 2/00***
(60) 21199541.0

(11) **2 667 502** (51) ***H02P 21/05***
(60) 21199393.6

(11) **2 675 335** (51) ***A61B 1/05***
(60) 21199409.0

(11) **2 709 292** (51) ***H04B 7/26***
(60) 21199537.8

(11) **2 736 837** (51) ***B82B 1/00***
(60) 21199255.7

(11) **2 787 969** (51) ***A61K 9/00***
(60) 21198843.1

(11) **2 831 586** (51) ***G01N 33/68***
(60) 21199087.4

(11) **2 931 750** (51) ***C07K 16/24***
(60) 21199413.2

(11) **2 959 422** (51) ***G06F 21/50***
(60) 21199235.9

(11) **2 968 443** (51) ***A61P 3/00***
(60) 21199316.7

(11) **3 000 248** (51) ***H04L 29/06***
(60) 21199991.7

(11) **3 004 848** (51) ***G01N 21/64***
(60) 21199075.9

(11) **3 013 361** (51) ***A61K 39/00***
(60) 21198729.2

(11) **3 014 370** (51) ***G05B 21/00***
(60) 21200143.2

(11) **3 041 112** (51) ***H02J 50/00***
(60) 18000770.0 / 3 451 490
21000270.5

(11) **3 096 605** (51) ***B01J 20/28***
(60) 21199304.3

(11) **3 100 575** (51) ***H04W 76/15***
(60) 21199123.7

(11) **3 106 206** (51) ***A61K 8/04***
(60) 21199173.2

(11) **3 121 193** (51) ***C07K 14/415***
(60) 21198845.6

(11) **3 139 965** (51) ***A61K 38/51***
(60) 21199457.9

(11) **3 146 895** (51) ***A61B 5/316***
(60) 21199447.0

(11) **3 154 398** (51) ***A47B 88/40***
(60) 21200163.0

(11) **3 160 553** (51) ***A61M 11/04***
(60) 21199976.8

(11) **3 161 160** (51) ***C12Q 1/6806***
(60) 21166784.5 / 3 889 325
21199180.7

(11) **3 172 535** (51) ***G01D 21/02***
(60) 21199773.9

(11) **3 200 379** (51) ***H04L 1/18***
(60) 21199368.8

(11) **3 215 542** (51) ***C08B 1/00***
(60) 21199195.5

(11) **3 231 402** (51) ***A61F 5/445***
(60) 21199128.6

(11) **3 252 986** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21199654.1

(11) **3 256 722** (51) ***F03D 5/04***
(60) 21199357.1

(11) **3 264 476** (51) ***H01L 33/46***
(60) 21199362.1

(11) **3 268 015** (51) ***A61K 35/18***
(60) 21199989.1

(11) **3 277 270** (51) ***A61K 31/16***
(60) 21199787.9

(11) **3 277 832** (51) ***C12Q 1/6818***
(60) 21199977.6

(11) **3 298 389** (51) ***G01N 21/64***
(60) 21199590.7

(11) **3 298 443** (51) ***G02B 27/20***
(60) 21199507.1

(11) **3 307 296** (51) ***A61K 38/00***
(60) 21198819.1

(11) **3 313 274** (51) ***A61M 5/36***
(60) 21198766.4

(11) **3 318 805** (51) ***H04N 5/225***
(60) 21199231.8

(11) **3 328 594** (51) ***B25J 9/14***
(60) 21199625.1

(11) **3 331 604** (51) ***A61N 1/32***
(60) 21199640.0

(11) **3 341 368** (51) ***C07D 471/04***
(60) 21199207.8

(11) **3 343 455** (51) ***G06K 19/077***
(60) 21199228.4

(11) **3 357 067** (51) ***G21B 1/05***
(60) 21199267.2

(11) **3 362 612** (51) ***E04B 1/38***
(60) 21198989.2

(11) **3 375 535** (51) ***B05C 5/02***
(60) 21198726.8

(11) **3 381 136** (51) ***H04B 7/06***
(60) 21199523.8

(11) **3 397 964** (51) ***A61K 38/17***
(60) 21199551.9

(11) **3 397 966** (51) ***G01N 33/574***
(60) 21199550.1

(11) **3 408 947** (51) ***H04B 7/06***
(60) 21198790.4

(11) **3 415 176** (51) ***A61L 31/10***
(60) 21199515.4

(11) **3 421 603** (51) ***C12N 15/79***
(60) 21200213.3

(11) **3 424 544** (51) ***A61M 1/00***
(60) 21199215.1

(11) **3 429 405** (51) ***A43C 11/16***
(60) 21199242.5

(11) **3 434 217** (51) ***A61B 18/14***
(60) 21198820.9

(11) **3 434 437** (51) ***B29C 41/14***
(60) 21198747.4

(11) **3 448 473** (51) ***A61M 5/32***
(60) 21199284.7

(11) **3 448 992** (51) ***C12N 9/50***
(60) 21199536.0

(11) **3 465 503** (51) ***G16B 30/00***
(60) 21199556.8

(11) **3 466 032** (51) ***H04L 29/06***
(60) 21199999.0

(11) **3 470 432** (51) ***C07K 16/28***
(60) 21199451.2

(11) **3 496 795** (51) ***A61M 16/08***
(60) 21200092.1

(11) **3 497 851** (51) ***H04L 1/18***
(60) 21199302.7

(11) **3 499 989** (51) ***H04W 64/00***
(60) 21198922.3

(11) **3 500 673** (51) ***C12N 15/11***
(60) 21199181.5

(11) **3 504 229** (51) ***A61K 35/28***
(60) 21198842.3

(11) **3 520 376** (51) ***H04L 29/08***
(60) 21198701.1

(11) **3 521 704** (51) ***F23R 3/02***
(60) 21199578.2

(11) **3 529 931** (51) ***H04L 1/18***
(60) 21199032.0

(11) **3 534 372** (51) ***G16H 50/20***
(60) 21199089.0

(11) **3 536 054** (51) ***H04W 52/14***
(60) 21199487.6

(11) **3 537 804** (51) ***H04W 72/04***
(60) 21199897.6

(11) **3 541 807** (51) ***C07D 295/205***
(60) 21199077.5

(11) **3 544 598** (51) ***A61K 31/05***
(60) 21200119.2

(11) **3 550 836** (51) ***H04N 19/11***
(60) 21199649.1

(11) **3 567 925** (51) ***H04W 48/02***
(60) 21199356.3

(11) **3 578 208** (51) ***A61M 1/00***
(60) 21200243.0

(11) **3 585 629** (51) ***B60B 33/00***
(60) 21198981.9

(11) **3 585 957** (51) ***F03B 13/26***
(60) 21199987.5

(11) **3 590 180** (51) ***H02K 15/12***
(60) 21199146.8

(11) **3 590 845** (51) ***B64D 31/12***
(60) 21199601.2

(11) **3 595 269** (51) ***H04W 72/04***
(60) 21199410.8

(11) **3 600 947** (51) ***B60L 53/53***
(60) 20182706.0 / 3 736 169
21198998.3
21198999.1

(11) **3 607 582** (51) ***H01L 25/075***
(60) 21199575.8

(11) **3 611 125** (51) ***B66B 15/04***
(60) 21199588.1

(11) **3 629 808** (51) ***A43B 3/24***
(60) 21200028.5

(11) **3 632 796** (51) ***B64C 17/04***
(60) 21198779.7

(11) **3 641 339** (51) ***H04R 3/12***
(60) 21199246.6

(11) **3 641 429** (51) ***H04W 68/00***
(60) 21199452.0

(11) **3 649 862** (51) ***A01N 63/00***
(60) 21199239.1

(11) **3 650 002** (51) ***A61H 1/00***
(60) 21199444.7

(11) **3 650 895** (51) ***G02B 6/12***
(60) 21199538.6

(11) **3 651 509** (51) ***H04W 56/00***
(60) 21199992.5

(11) **3 656 443** (51) ***A61K 39/39***
(60) 21199592.3

(11) **3 672 557** (51) ***A61H 1/02***
(60) 21199264.9

(11) **3 689 899** (51) ***C07K 14/705***
(60) 21198992.6

(11) **3 701 309** (51) ***G02B 21/00***
(60) 21198905.8

(11) **3 706 796** (51) ***A61K 41/00***
(60) 21199121.1

(11) **3 713 192** (51) ***H04L 29/06***
(60) 21199543.6

(11) **3 777 208** (51) ***H04N 21/431***
(60) 21198834.0

II.12(17)
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, Abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **3 178 851** (51) ***C07K 16/28***
(84) SM 29.04.2020

II.12(18)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **1 772 216** (51) ***B23B 27/14***
(45) 30.05.2018
(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
01 *28.02.2019*
Sandvik Machining Solutions AB, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(74) *WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE*

(11) **2 518 697** (51) ***G07D 11/00***
(45) 27.07.2016
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
01 *27.04.2017*
Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(74) *Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE*

(11) **2 591 922** (51) ***G03H 1/02***
(45) 14.05.2014
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House, Jays Close, Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
01 *10.02.2015*
Giesecke & Devrient GmbH, Patent und Lizenzen Prinzregentenstrasse 159, 81677 München, DE
(74) *Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE*
02 13.02.2015
CCL Secure Pty Ltd, Potter Street, Craigieburn VIC 3064, AU
(74) Lincoln IP, et al, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(11) **2 603 586** (51) ***C12N 15/10***
(45) 23.03.2016
(73) Miti Biosystems GmbH, Dr. Bohr-Gasse 9, 1030 Wien, AT
01 *23.12.2016*
LanthioPep B.V, Rozenburglaan 13 B, 9727 DL Groningen, NL
(74) *V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL*

(11) **2 782 463** (51) ***A24F 47/00***
(45) 29.06.2016
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 *28.03.2017*
Withers & Rogers LLP/Jones Nicholas/ Wright Howard/ Wallin Nicholas, 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(74) *Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*

(11) **2 911 259** (51) ***H02J 3/12***
(45) 30.08.2017
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 *30.05.2018*
ABB Powergrids Sweden AB, Forskargränd 7, 72178 Västerås, SE
(74) *Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE*

(11) **3 044 641** (51) ***G05B 19/05***
(45) 28.08.2019
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 *15.05.2020*
Sasu Cabinet Nü, La Guérinerie 5 rue Moïse Potiron, 17100 Courcoury, FR
(74) *Nübold, Henrik, La Guérinerie 5, rue Moïse Potiron, 17100 Courcoury, FR*

(11) **3 071 766** (51) ***E04H 15/46***
(45) 31.01.2018
(73) Innovation For Shelter International, Z.I. ZARE Ilot Ouest, 4384 Ehlerange, LU
01 *25.10.2018*
UTILIS, ZAC Eurotransit Rue Abbé Mariotte BP 64, 57365 Ennery, FR
(74) *Cochonneau, Olivier, Hirsch & Associés 154, Boulevard Hausmann, 75008 Paris, FR*

(11) **3 173 092** (51) ***A61K 38/19***
(45) 26.06.2019
(73) CureVac AG, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
01 26.03.2020
eTheRNA Immunotherapies NV, Galileilaan 19, 2845 Niel, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
02 26.03.2020
Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(74) Friedrich, Rainer, Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB i. Gr. Brienner Strasse 1, 80333 München, DE
03 26.03.2020
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
04 *26.03.2020*
König Szynka Tilmann von Renesse, Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Strasse 11, 40545 Düsseldorf, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
05 26.03.2020
SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(11) **3 176 273** (51) ***C22C 21/00***
(45) 19.12.2018
(73) UACJ Corporation, 1-7-2, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
01 17.09.2019
C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER / CONSTELLIUM NEUF-BRISACH, Boite Postale CS10027/ZIP RHENANE NORD Propriété Industrielle 725, Rue Arstide Berges / RD 52, 38341 Voreppe / 68600 Biesheim, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
02 *19.09.2019*
Speira GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 181 675** (51) ***C11D 17/04***
(45) 13.02.2019
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *12.11.2019*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 57, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE*

(11) **3 255 360** (51) ***F25B 41/04***
(45) 14.11.2018
(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Strasse 12, 85640 Putzbrunn, DE
01 *14.08.2019*
Koch, Carsten, FARAGO Patentanwälte Inh. Carsten Koch Thierschstr. 11, 80538 München, DE
(74) *FARAGO Patentanwälte, Thierschstraße 11, 80538 München, DE*

(11) **3 263 795** (51) ***E04B 2/86***
(45) 15.05.2019
(73) Wong, Seng, 42 Lorong Ong Lye, 536412 No.02-06 Rosalia Park, SG
Leow, Geok Mui, 55 West Coast Way, 127017 No.07-07 Carabelle, SG

Heng, Kim Huat, 40 Choa Chu Kang Street 64, No. 04-09 The Quintet, Singapore 689103, SG

01 13.02.2020

Lin, Sihe, 11 Irving Place No.11-02, Tai Seng Point, Singapore 369551, SG

(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

02 *17.02.2020*

INTEGRATED PRECAST SOLUTIONS PTE. LTD, 9 Defu South Street 1, Singapore 533844, SG

(74) *Schweiger, Martin, et al, Schweiger Partnerschaft Patentanwalt und Rechsanwältin PartGmbB Erhardtstraße 12, 80469 München, DE*

(11) **3 269 832** (51) ***C22B 7/00***

(45) 02.10.2019

(73) Changsha Research Institute Of Mining And Metallurgy Co., Ltd., No.966 South Lushan Road, Changsha, Hunan 410012, CN

01 *02.07.2020*

UMICORE S.A., Rue du Marais 31, 1000 Brussel, BE

(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*

(11) **3 278 917** (51) ***B23K 11/34***

(45) 16.12.2020

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP

01 *16.09.2021*

ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(74) *Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR*

II.12(19)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **3 505 156** (51) ***A61K 9/107***

(45) 25.11.2020

(11) **3 530 333** (51) ***A63G 31/00***

(45) 25.11.2020

II.12(32)
- **Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **3 600 009**

01
11.03.2021

Antrag nicht gestellt, request not filed, requête non présentée

III.

- **Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**
- **Further details re patent applications and granted patents**
- **Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**

III.1

- **Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/ Patentinhaber**
- **European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor**
- **Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**

(71) **"Association of Medicine and Analytics" Co. Ltd (AMA Co. Ltd)**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 904 497 A1

(73) **128 Technology, Inc.**
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 342 127 B1

(71) **20Face B.V.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 120 A1

(71) **2pi-Labs GmbH**
(51) ***H01P 5/08*** (11) 3 903 376 A1
(51) ***H03B 5/32*** (11) 3 903 413 A1
(51) ***H03B 19/14*** (11) 3 903 414 A1

(71) **3A Health Care S.R.L.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 903 861 A1

(73) **3D COATINGS GmbH & Co. KG**
(51) ***E04F 13/04*** (11) 3 161 224 B1

(71) **3D Glass Solutions, Inc.**
(51) ***H01L 21/20*** (11) 3 903 339 A1
(51) ***H01L 23/535*** (11) 3 903 347 A1

(71) **3D Plus**
(51) ***H01L 23/498*** (11) 3 905 325 A1

(73) **3D Systems, Inc.**
(51) ***G06T 17/00*** (11) 3 545 500 B1

(73) **3dvisionlabs GmbH**
(51) ***G08B 21/02*** (11) 3 748 595 B1

(73) **3Eflow AB**
(51) ***F16K 15/06*** (11) 3 317 567 B1

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) ***A01N 31/02*** (11) 3 902 399 A1
(51) ***A61C 7/00*** (11) 3 902 499 A1
(51) ***A61C 7/14*** (11) 3 554 417 B1
(51) ***A61K 6/90*** (11) 2 741 729 B1
(51) ***A61K 8/02*** (11) 3 902 510 A1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 902 521 A2
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 902 523 A1
(51) ***A61L 24/00*** (11) 3 902 571 A1
(51) ***B01D 69/08*** (11) 3 902 623 A1
(51) ***B01D 69/08*** (11) 3 902 624 A1
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 902 631 A1
(51) ***B05B 7/24*** (11) 3 902 634 A1
(51) ***B05D 1/04*** (11) 2 675 575 B1
(51) ***B24D 3/00*** (11) 3 902 657 A1
(51) ***B24D 5/02*** (11) 3 904 002 A1
(51) ***B29C 48/21*** (11) 3 619 024 B1
(51) ***C04B 35/488*** (11) 3 583 083 B1
(51) ***C08K 5/375*** (11) 3 902 869 A1
(51) ***C09D 183/04*** (11) 3 684 874 B1
(51) ***C09J 7/10*** (11) 3 902 880 A1
(51) ***C09J 7/20*** (11) 3 004 273 B1
(51) ***C09J 7/30*** (11) 3 902 881 A2
(51) ***C09J 7/38*** (11) 3 902 882 A1
(51) ***C09J 11/04*** (11) 3 902 883 A1
(51) ***C09J 133/04*** (11) 3 902 884 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 902 888 A1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 594 342 B1
(51) ***F23D 14/02*** (11) 3 903 030 A2
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 155 463 B1
(51) ***G10L 15/00*** (11) 3 903 306 A1

(73) **3P Innovation Limited**
(51) ***B65B 3/00*** (11) 3 294 632 B1

(73) **3Shape A/S**
(51) ***A61C 9/00*** (11) 3 139 855 B1
(51) ***A61C 13/00*** (11) 2 964 139 B1

(71) **4 Tech Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 902 484 A1

(73) **4C Design Limited**
(51) ***A61D 7/00*** (11) 3 344 313 B1

(71) **7912854 Canada Inc.**
(51) ***E06B 9/42*** (11) 3 902 970 A1

(73) **8 Rivers Capital, LLC**
(51) ***C01B 32/50*** (11) 3 438 049 B1

(73) **A-DEC, INC.**
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 570 501 B1

(71) **A. Raymond et Cie. SCS**
(51) ***F16L 37/088*** (11) 3 904 746 A1

(71) **A.O. Smith Corporation**
(51) ***F23J 13/02*** (11) 3 904 765 A2

(73) **A.T.P. - Societa' Per Azioni O A.T.P. - S.P. A.**
(51) ***B29C 57/00*** (11) 3 479 997 B1

(73) **A.W.S. TECHNOLOGIES Srl**
(51) ***E04H 4/06*** (11) 3 674 500 B1

(73) **A10 Networks, Inc.**
(51) ***G06F 15/177*** (11) 2 901 308 B1

(71) **Abacuslabs Ltd.**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 3 904 879 A1

(73) **Abalos Therapeutics GmbH**
(51) ***C07K 14/005*** (11) 3 694 868 B1

(71) **ABB Power Grids Switzerland AG**
(51) ***F28F 7/02*** (11) 3 904 818 A1
(51) ***H01F 27/12*** (11) 3 905 286 A1
(51) ***H01H 9/56*** (11) 3 903 332 A1
(51) ***H02J 3/18*** (11) 3 903 397 A1

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) ***A62C 3/16*** (11) 3 903 892 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 902 658 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 904 014 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 904 015 A1
(51) ***B60L 53/14*** (11) 3 904 149 A1
(51) ***B60L 55/00*** (11) 3 904 151 A1
(51) ***F04D 29/66*** (11) 3 904 697 A1
(51) ***G01M 13/00*** (11) 3 903 085 A1
(51) ***G01M 13/02*** (11) 3 903 086 A1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 904 977 A1
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 904 982 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 903 156 A1
(51) ***H01F 3/14*** (11) 3 905 283 A1
(51) ***H01H 33/10*** (11) 3 905 291 A1
(51) ***H01H 33/10*** (11) 3 905 292 A1
(51) ***H02G 3/12*** (11) 3 059 822 B1
(51) ***H02J 7/02*** (11) 3 905 480 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 903 454 A2

(71) **Abbott Laboratories**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 903 103 A1

(73) **AbbVie Bahamas Ltd.**
(51) ***C12P 21/08*** (11) 3 524 685 B1

(73) **Aber Instruments, Inc.**
(51) ***G01N 15/04*** (11) 3 134 719 B1

(71) **Abouka, Moussa**
(51) ***A63B 22/02*** (11) 3 902 611 A1

(73) **ABS Global, Inc.**
(51) ***A61D 19/04*** (11) 3 322 379 B1

(71) **Academia Sinica**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 388 A1
(51) ***C12N 5/02*** (11) 3 902 909 A1

(71) **Academy Of Military Medical Sciences**
(51) ***C07C 211/01*** (11) 3 904 330 A1

(71;73) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) ***G06F 8/10*** (11) 3 905 026 A1
(51) ***G06F 11/34*** (11) 3 905 050 A1
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 905 074 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 158 A1
(51) ***G06T 7/292*** (11) 3 654 285 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 664 409 B1

(71) **Access Closure, Inc.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 821 817 A3

(73) **Accuride International GmbH**
(51) ***A47B 88/483*** (11) 3 689 185 B1

(73) **Achelios Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/192*** (11) 2 900 231 B1

(71) **Acikel, Gürkan**
(51) ***B64C 1/00*** (11) 3 902 744 A1

(73) **Ackurat Industriplast AB**
(51) ***F16B 12/10*** (11) 3 456 988 B1

(71) **ACPS Automotive GmbH**
(51) ***B60D 1/06*** (11) 3 904 128 A1
(51) ***B60D 1/06*** (11) 3 904 129 A1

(71) **Acronis International GmbH**
(51) ***G06F 11/14*** (11) 3 905 046 A1

(71) **Activ Surgical, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 458 A1
(51) ***G06F*** (11) 3 903 165 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 903 281 A1

(73) **ActualEyes Inc.**
(51) ***C12N 5/079*** (11) 3 553 169 B1

(71) **Adaptive Biotechnologies Corporation**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 904 536 A1

(73) **ADC Czech Republic s.r.o.**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 034 B1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 036 B1

(71;73) **AddUp**
(51) ***B23K 26/14*** (11) 3 902 650 A1
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 393 697 B1

(71) **ADEKA CORPORATION**
(51) ***C08G 65/333*** (11) 3 904 422 A1
(51) ***C08L 23/00*** (11) 3 904 446 A1

(71) **Ademco Inc.**
(51) ***G08B 13/08*** (11) 3 896 664 A3

(73) **Adevotech AB**
(51) ***G09B 9/04*** (11) 3 270 367 B1

(71) **Adiatek S.r.l.**
(51) ***A47L 11/283*** (11) 3 903 657 A1

(73) **Adient Yanfeng Seating Mechanism Co., Ltd.**
(51) ***B60N 2/06*** (11) 3 665 037 B1

(71) **ADNOC Refining Research Centre**
(51) ***C10G 11/18*** (11) 3 904 490 A1

(71) **ADVA Optical Networking SE**
(51) ***G01N 21/25*** (11) 3 904 861 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 905 868 A1

(73) **Advance International, Inc.**
(51) ***A23J 1/04*** (11) 3 424 341 B1

(71) **Advanced Bionics AG**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 902 594 A1
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 902 595 A1
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 902 596 A1

(73) **Advanced Firefighting Technology GmbH**
(51) ***A62C 5/02*** (11) 2 944 355 B1

(73) **Advanced Imaging Research, Inc.**
(51) ***A61F 7/00*** (11) 3 273 925 B1

(73) **Advanced Implant Intellectual Properties, LLC**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 2 922 492 B1

(71) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) ***G06F 12/0811*** (11) 3 903 193 A1

(71;73) **Advanced New Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 905 078 A1
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 794 532 B1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 701 672 B1
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 3 905 172 A1
(51) ***G06Q 30/04*** (11) 3 905 178 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 688 618 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 673 432 B1

(73) **Advanced Telecommunications Research Institute International**
(51) ***G01D 5/347*** (11) 3 637 061 B1

(71) **Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd.**
(51) ***G06F*** (11) 3 905 000 A1

(71) **AEREA S.p.A.**
(51) ***F16K 31/06*** (11) 3 904 740 A1

(71) **Aeronext Inc.**
(51) ***B64C 27/08*** (11) 3 904 204 A1

(71) **Aesculap AG**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 903 689 A1

(73) **AFI Corporation**
(51) ***B03C 5/00*** (11) 3 410 107 B1

(71) **aft automotive GmbH**
(51) ***B32B 1/08*** (11) 3 902 671 A1

(73) **AFTx, Inc.**
(51) ***A61B 5/287*** (11) 3 035 843 B1

(73) **AGC Flat Glass North America, Inc.**
(51) ***H05H 1/48*** (11) 3 228 161 B1

(73) **AGC Glass Europe SA**
(51) ***H05H 1/48*** (11) 3 228 161 B1

(73) **AGC Inc.**
(51) ***H05H 1/48*** (11) 3 228 161 B1

(71) **AGC INC.**
(51) ***C03C 17/42*** (11) 3 904 305 A1
(51) ***C08J 3/12*** (11) 3 904 428 A1
(51) ***G09F 21/04*** (11) 3 905 227 A1

(71) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 902 923 A2

(71) **Agensys, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 903 812 A1

(73) **AGFA NV**
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 680 851 B1

(71) **Agha, Rania**
(51) ***A61B 90/40*** (11) 3 903 722 A1

(71) **Agrana Stärke GmbH**
(51) ***B29C 48/00*** (11) 3 902 661 A1

(71) **Aichi Steel Corporation**
(51) ***B62D 137/00*** (11) 3 904 187 A1
(51) ***B62D 137/00*** (11) 3 904 188 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 991 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 996 A1

(71) **Aidea Inc.**
(51) ***G08G 3/02*** (11) 3 905 221 A1

(73) **AIFC-U Unternehmensförderung**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 729 232 B1

(73) **AiQ Dienstleistungen UG (haftungsbeschränkt)**
(51) ***G01M 5/00*** (11) 3 680 638 B1

(71) **AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.**
(51) ***F28D 21/00*** (11) 3 904 815 A1

(71) **Air Water Inc.**
(51) ***C30B 29/38*** (11) 3 904 567 A1

(71) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 904 900 A1
(51) ***H04B 1/7097*** (11) 3 905 535 A1
(51) ***H04B 1/7097*** (11) 3 905 536 A1

(71) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***G01S 13/00*** (11) 3 904 904 A1

(73) **Airbus Helicopters**
(51) ***B64D 31/06*** (11) 3 733 508 B1

(71) **AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH**
(51) ***B64D 25/16*** (11) 3 904 215 A1

(73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**
(51) ***F16C 17/02*** (11) 3 757 410 B1

(71;73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B64C 1/12*** (11) 3 254 951 B1
(51) ***H01Q 1/28*** (11) 3 903 379 A1

(71;73) **Airbus Operations Limited**
(51) ***B64F 5/10*** (11) 3 904 219 A1
(51) ***H02G 3/04*** (11) 3 179 585 B1

(73) **Airbus Operations S.L.**
(51) ***B23B 47/28*** (11) 2 979 792 B1

(71) **Airbus Operations, S.L.**
(51) ***B64C 1/06*** (11) 3 904 202 A1
(51) ***B64C 9/18*** (11) 3 904 203 A1

(73) **Airclean Systems**
(51) ***B08B 15/02*** (11) 3 156 141 B1

(71) **Airnov, Inc.**
(51) ***B65D 83/04*** (11) 3 902 755 A1

(71) **AISIN AW Industries CO., Ltd.**
(51) ***F16H 1/28*** (11) 3 904 723 A1

(71) **Aisin Corporation**
(51) ***B60L 15/00*** (11) 3 904 144 A1
(51) ***B60W 10/08*** (11) 3 904 171 A1
(51) ***C23C 14/00*** (11) 3 904 556 A1
(51) ***F16H 1/28*** (11) 3 904 723 A1
(51) ***F16H 41/24*** (11) 3 904 727 A1
(51) ***H02K 3/04*** (11) 3 905 485 A1
(51) ***H02K 9/19*** (11) 3 905 490 A1

(71) **Akdeniz Universitesi**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 902 464 A1

(71) **Akeso Biopharma, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 385 A1

(71) **Akita University**
(51) ***C08L 27/12*** (11) 3 904 450 A1

(73) **Aktiebolaget SKF**
(51) ***B61K 9/04*** (11) 3 025 926 B1

(71) **Aktsionernoe Obshchestvo "Obedinennaya Kompaniya Rusal Ural'Skij Alyuminij"**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 903 964 A1

(71) **Akzo Nobel Coatings International B.V.**
(51) ***C09D 5/16*** (11) 3 904 466 A1

(71) **Alar Pharmaceuticals Inc.**
(51) ***A61K 9/10*** (11) 3 902 526 A1

(73) **Albéa Services**
(51) ***B65D 35/44*** (11) 3 235 754 B1

(71) **ALBEMARLE CORPORATION**
(51) ***C08G 18/67*** (11) 3 902 860 A1

(71) **Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG**
(51) ***A22C 7/00*** (11) 3 903 587 A1

(73) **Alcon Inc.**
(51) ***A61B 3/103*** (11) 2 891 452 B1
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 229 734 B1
(51) ***B08B 1/00*** (11) 3 229 982 B1

(71) **Aledia**
(51) ***G09G 3/00*** (11) 3 903 302 A1
(51) ***H01L 33/18*** (11) 3 903 354 A1

(71) **Aleris Rolled Products Germany GmbH**
(51) ***B32B 15/01*** (11) 3 904 073 A1
(51) ***C22C 21/00*** (11) 3 904 550 A1

(71) **Ali Group S.r.l. - Carpigiani**
(51) ***A23G 9/04*** (11) 3 903 597 A1
(51) ***A23G 9/04*** (11) 3 903 598 A1

(71) **ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**
(51) ***B82Y 10/00*** (11) 3 902 768 A1
(51) ***G06F 11/34*** (11) 3 905 049 A1

(71) **Allegro MicroSystems, LLC**
(51) ***H02P 6/182*** (11) 3 903 411 A1

(71) **Allele Biotechnology And Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 904 504 A1

(73) **Allen Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61G 13/04*** (11) 3 578 153 B1

(73) **ALLERGAN, INC.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 636 263 B1

(73) **Alliander N.V.**
(51) ***B64F 1/36*** (11) 2 301 131 B1

(73) **Allinky Biopharma**
(51) ***C07D 405/14*** (11) 3 737 677 B1

(71) **Alpha Assembly Solutions Inc.**
(51) ***B23K 35/26*** (11) 3 902 654 A1

(71) **Alpha Source, Inc.**
(51) ***H01J 27/18*** (11) 3 905 300 A2

(73) **AlphaTheta Corporation**
(51) ***G10L 25/45*** (11) 3 346 468 B1

(73) **Alpine Electronics, Inc.**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 623 930 B1

(73) **Altera Corporation**
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 089 030 B1

(71) **Alvarez, Ignacio**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 903 232 A1

(73) **AM Group Redback AB**
(51) ***F01N 3/28*** (11) 3 511 541 B1

(71) **Amada Co., Ltd.**
(51) ***B21D 28/34*** (11) 3 903 955 A1

(71) **Amatelus Inc.**
(51) ***H04N 21/2668*** (11) 3 905 703 A1

(73) **Amazon Technologies Inc.**
(51) ***H02K 7/14*** (11) 3 513 485 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 520 358 B1

(73) **Amazon Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 201 762 B1
(51) ***G06F 12/08*** (11) 3 117 325 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 095 214 B1

(73) **AmbiBox GmbH**
(51) ***H02J 3/38*** (11) 2 933 895 B2

(71;73) **Ambu A/S**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 620 098 B1
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 903 660 A1
(51) ***A61B 1/005*** (11) 3 903 661 A1
(51) ***A61B 1/005*** (11) 3 903 662 A1

(73) **American Superconductor Corporation**
(51) ***B63H 21/20*** (11) 3 678 932 B1

(71) **Amgen Inc.**
(51) ***A61K 9/19*** (11) 3 902 529 A1

(71) **Ami Global**
(51) ***G01K 1/16*** (11) 3 901 599 A3

(73) **Amlogic (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***G11B 27/10*** (11) 3 683 796 B1

(73) **AMO Development, LLC**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 001 944 B1

(71) **Amryt Genetics Ltd.**
(51) ***A61K 47/58*** (11) 3 902 566 A1

(71) **ams International AG**
(51) ***H03K 17/14*** (11) 3 905 522 A1

(71) **Amzel, Moshe**
(51) ***H04L 29/04*** (11) 3 903 459 A1

(71) **Analog Devices, Inc.**
(51) ***H03F 1/22*** (11) 3 905 518 A1

(71) **Analytics For Life Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 459 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 3 903 324 A1

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 456 480 B1
(51) ***B27B 17/14*** (11) 3 197 651 B1
(51) ***G07C 3/00*** (11) 3 291 181 B1

(71) **AnGes, Inc.**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 3 902 550 A1

(71) **ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 905 713 A1

(73) **Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 445 221 B1

(73) **Anteo Technologies Pty Ltd.**
(51) ***H01M 4/02*** (11) 3 286 789 B1

(73) **ANX IP Holding Pte. Ltd.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 445 221 B1

(73) **AOA Dx**
(51) ***C07H 15/203*** (11) 3 077 405 B1

(71) **Aortica Corporation**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 903 732 A1

(71) **Apex Microelectronics Co., Ltd.**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 904 104 A1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 099 218 B1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 2 992 821 B1
(51) ***G02B 7/12*** (11) 3 904 933 A1
(51) ***G06F 3/048*** (11) 3 905 015 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 2 992 424 B1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 3 905 169 A1
(51) ***G10L 17/06*** (11) 3 905 242 A1
(51) ***H04B 7/0452*** (11) 3 537 621 B1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 3 349 378 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 905 564 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 903 439 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 581 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 407 540 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 072 315 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 238 469 B1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 3 582 524 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 903 518 A1
(51) ***H04W 12/12*** (11) 3 903 519 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 905 791 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 448 091 B1

(73) **Applied Materials Italia S.R.L.**
(51) ***H01L 31/18*** (11) 3 732 734 B1

(71) **Applied Medical Resources Corporation**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 903 688 A1

(73) **Applied Optoelectronics, Inc.**
(51) ***G02B 6/43*** (11) 3 347 753 B1

(73) **Appotronics Corporation Limited**
(51) ***G03B 21/20*** (11) 3 432 067 B1

(73) **APTAR France SAS**
(51) ***A61M 15/08*** (11) 3 749 400 B1

(71;73) **Aptiv Technologies Limited**
(51) ***B60W 30/08*** (11) 3 290 283 B1
(51) ***G01S 13/72*** (11) 3 904 907 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 105 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 106 A1
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 662 538 B1

(71) **Aquafil S.p.A.**
(51) ***C07D 223/10*** (11) 3 902 789 A1

(71) **Aquatrace Limited**
(51) ***E04D 13/00*** (11) 3 902 963 A1

(73) **Aral Beheer B.V.**
(51) ***F21V 33/00*** (11) 3 614 046 B1

(71) **Arashi Vision Inc.**
(51) ***H04N 13/261*** (11) 3 905 673 A1

(73) **Arburg GmbH + Co KG**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 774 268 B1

(73) **Arbutus Biopharma Corporation**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 201 338 B1

(71) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) ***A47J 31/057*** (11) 3 902 447 A1
(51) ***A47J 31/057*** (11) 3 902 448 A1
(51) ***D06F 39/00*** (11) 3 902 951 A1
(51) ***F23D 14/72*** (11) 3 903 031 A1
(51) ***F24C 3/08*** (11) 3 903 033 A1
(51) ***F24C 3/08*** (11) 3 903 034 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 3 903 036 A1
(51) ***F24C 15/02*** (11) 3 903 037 A1
(51) ***F24C 15/32*** (11) 3 903 040 A1
(51) ***F24C 15/32*** (11) 3 903 041 A1
(51) ***F24C 15/32*** (11) 3 903 042 A1
(51) ***F25D 17/04*** (11) 3 903 048 A1
(51) ***F25D 21/00*** (11) 3 903 049 A1
(51) ***F25D 21/08*** (11) 3 904 793 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 903 050 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 903 051 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 903 052 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 904 794 A1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 3 903 053 A1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 3 904 799 A1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 903 054 A1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 904 801 A1
(51) ***F25D 27/00*** (11) 3 904 802 A1
(51) ***H01H 1/22*** (11) 3 903 327 A1
(51) ***H02G 3/32*** (11) 3 903 392 A1
(51) ***H02K 1/18*** (11) 3 903 407 A1

(71) **Arcellx, Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 903 804 A1

(71) **ArcelorMittal**
(51) ***B23K 26/26*** (11) 3 902 651 A1

(73) **Ardyne Holdings Limited**
(51) ***E21B 29/00*** (11) 3 692 245 B1

(73) **Arena Packaging, LLC**
(51) ***B65D 6/26*** (11) 3 512 777 B1

(73) **argenx BVBA**
(51) ***C07K 16/46*** (11) 3 183 272 B1

(73) **Argus Cyber Security Ltd**
(51) ***B60R 25/00*** (11) 2 892 200 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 787 260 B1

(73) **ARIANEGROUP SAS**
(51) ***C06B 23/00*** (11) 2 616 413 B1

(71) **Ariston Thermo S.p.A.**
(51) ***B01D 19/00*** (11) 3 903 900 A1
(51) ***F24H 1/18*** (11) 3 904 780 A1

(71;73) **ARKEMA FRANCE**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 2 931 417 B1
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 727 628 B1
(51) ***B32B 27/34*** (11) 1 717 022 B2
(51) ***C07C 407/00*** (11) 3 902 782 A1
(51) ***C07C 407/00*** (11) 3 902 783 A1
(51) ***C07C 407/00*** (11) 3 902 784 A1
(51) ***C08F 4/34*** (11) 3 902 844 A2

(71) **ARKRAY, Inc.**
(51) ***G01N 27/327*** (11) 3 904 871 A1

(71) **ARLANXEO Deutschland GmbH**
(51) ***C08F 236/12*** (11) 3 902 855 A1

(71) **Arlanxeo Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***C08F 8/18*** (11) 3 902 845 A1

(73) **ARM Limited**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 594 804 B1

(73) **Armstrong World Industries, Inc.**
(51) ***C09D 7/00*** (11) 3 277 760 B2

(71) **Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG**
(51) ***H04N 5/357*** (11) 3 905 664 A1

(73) **Arol S.p.A.**
(51) ***F16C 31/02*** (11) 3 658 793 B1

(73) **Array Biopharma, Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 372 605 B1

(71) **ARRIS Enterprises LLC**
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 905 645 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 903 532 A1

(71) **Artechno Holding BV**
(51) ***A01G 31/06*** (11) 3 903 573 A1

(73) **Arven Ilac Sanayi Ve Ticaret A.S.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 320 936 B1

(73) **ArvinMeritor Technology, LLC**
(51) ***B60G 11/27*** (11) 3 705 321 B1
(51) ***H02K 7/00*** (11) 3 661 028 B1

(71) **Asahi Breweries, Ltd.**
(51) ***B67D 1/04*** (11) 3 904 275 A1

(71) **Asahi Group Holdings, Ltd.**
(51) ***B67D 1/04*** (11) 3 904 275 A1

(73) **Asahi Industries Corp.**
(51) ***A61H 3/04*** (11) 3 520 761 B1

(71;73) **Asahi Kasei Kabushiki Kaisha**
(51) ***C08J 3/12*** (11) 3 904 429 A1
(51) ***H01L 21/208*** (11) 3 001 439 B1

(71;73) **Asahi Kasei Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 903 855 A1
(51) ***C12N 7/00*** (11) 3 498 828 B1

(73) **Asana BioSciences, LLC**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 083 619 B1

(73) **Ascensia Diabetes Care Holdings AG**
(51) ***G01N 27/327*** (11) 2 535 703 B1

(71) **Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***G01J 11/00*** (11) 3 903 078 A1

(71) **ASML Netherlands B.V.**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 903 152 A1

(71) **ASP Global Manufacturing GmbH**
(51) ***A61L 2/26*** (11) 3 902 568 A1
(51) ***A61L 2/28*** (11) 3 902 569 A1

(73) **ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH**
(51) ***E05B 47/00*** (11) 2 998 475 B1

(71) **ASSIA SPE, LLC**
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 905 601 A1

(73) **Assistance Publique Hôpitaux de Paris**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 156 068 B1

(71) **Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP)**
(51) ***A61K 31/185*** (11) 3 902 534 A1

(71;73) **Astellas Pharma Inc.**
(51) ***C01G 49/00*** (11) 3 904 294 A1
(51) ***C07C 211/63*** (11) 3 904 331 A1
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 348 632 B1

(71) **Astraveus**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 3 902 632 A1

(73) **ASUSTek Computer Inc.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 484 088 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 817 447 B1

(73) **ASYS Automatic Systems GmbH & Co. KG**
(51) ***B25J 9/04*** (11) 3 300 840 B1

(73) **AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft**
(51) ***H01L 21/60*** (11) 3 443 584 B1
(51) ***H01L 23/13*** (11) 3 582 259 B1

(71) **ATB WATER GmbH**
(51) ***C02F 1/461*** (11) 3 904 297 A1

(73) **ATEC AP Co., Ltd.**
(51) ***G07D 11/00*** (11) 3 089 123 B1

(71) **ATEQ**
(51) ***B60C 23/04*** (11) 3 904 127 A1

(71) **ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap**
(51) ***F04D 29/02*** (11) 3 903 007 A1
(51) ***F17D 5/02*** (11) 3 903 018 A1
(51) ***F17D 5/02*** (11) 3 903 019 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 248 A1

(73) **Atlas Copco IAS GmbH**
(51) ***B05C 11/10*** (11) 3 720 615 B1

(73) **Atlas Copco Industrial Technique AB**
(51) ***B25B 23/145*** (11) 3 194 121 B1

(73) **Atomera Incorporated**
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 281 231 B1

(73) **Atomic Energy of Canada Limited**
(51) ***B66C 1/22*** (11) 2 830 984 B1

(73) **Atreya Innovations Private Limited**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 463 064 B1

(73) **Audi AG**
(51) ***F02D 41/14*** (11) 2 766 590 B1

(73) **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 17/04*** (11) 3 299 543 B1

(71) **Aulton New Energy Automotive Technology Group**
(51) ***F16L 37/36*** (11) 3 904 748 A1
(51) ***G01M 3/26*** (11) 3 904 856 A1
(51) ***H01R 13/518*** (11) 3 905 452 A1

(71) **AUMA Riester GmbH & Co. KG**
(51) ***H02J 1/10*** (11) 3 905 469 A1

(71) **Auralys Fit Inc**
(51) ***A63B 22/02*** (11) 3 902 611 A1

(71) **Aurizon, LLC**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 3 904 057 A1

(71) **AUSNUTRIA B.V.**
(51) ***A23L 33/19*** (11) 3 902 414 A1

(71) **Autel Robotics Co., Ltd.**
(51) ***G06T 7/70*** (11) 3 905 197 A1

(73) **Autoliv ASP, Inc.**
(51) ***B60R 21/261*** (11) 3 585 657 B1

(71;73) **Autoliv Development AB**
(51) ***A44B 11/24*** (11) 3 494 825 B1
(51) ***B60R 21/201*** (11) 3 587 195 B1
(51) ***B60R 21/201*** (11) 3 808 610 B1
(51) ***B60R 21/207*** (11) 3 517 371 B1
(51) ***B60R 21/207*** (11) 3 604 047 B1
(51) ***B60R 21/207*** (11) 3 663 140 B1
(51) ***B60R 21/38*** (11) 3 904 164 A1

(73) **Autoliv Nissin Brake Systems Japan Co., Ltd.**
(51) ***H05K 3/30*** (11) 2 914 072 B1

(71;73) **Autolus Limited**
(51) ***C07K 16/30*** (11) 3 612 568 B1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 904 523 A1

(71) **AUTOTECH ENGINEERING, S.L.**
(51) ***B62D 21/15*** (11) 3 902 735 A1

(73) **Autronica Fire & Security AS**
(51) ***G08B 7/06*** (11) 3 503 054 B1

(73) **AVA of Norway AS**
(51) ***B05B 15/628*** (11) 3 466 547 B1

(71) **Avago Technologies International Sales Pte. Limited**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 631 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 840 525 A3

(73) **AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED**
(51) ***H01S 5/30*** (11) 3 525 301 B1

(71) **Avanzare Innovacion Tecnologica S.L.**
(51) ***C23C 18/20*** (11) 3 848 483 A3

(71) **Avecom NV**
(51) ***C12P 21/00*** (11) 3 902 920 A1

(71) **Avent, Inc.**
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 902 479 A1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 902 480 A2
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 902 481 A1
(51) ***A61B 8/12*** (11) 3 902 482 A1
(51) ***A61B 18/00*** (11) 3 902 489 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 902 491 A1
(51) ***F04B 43/12*** (11) 3 903 000 A2
(51) ***F04B 43/12*** (11) 3 903 001 A1
(51) ***F04B 43/12*** (11) 3 903 002 A1
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 903 153 A1

(71) **Avery Dennison Retail Information Services, LLC**
(51) ***D03D 1/00*** (11) 3 902 947 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 905 151 A1

(73) **AVL List GmbH**
(51) ***F16C 7/06*** (11) 3 519 709 B1

(73) **Avon Products, Inc.**
(51) ***A61Q 1/10*** (11) 3 191 188 B1

(73) **AXENS**
(51) ***C10G 45/04*** (11) 3 722 394 B1

(71;73) **Axis AB**
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 659 A1
(51) ***H04N 21/431*** (11) 3 796 655 B1
(51) ***H04N 21/845*** (11) 3 840 395 B1

(71) **Axon Therapies, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 902 494 A1

(73) **Azionaria Costruzioni Macchine Automatiche A.C.M.A. S.p.A.**
(51) ***A21C 9/06*** (11) 3 585 174 B1

(71) **Azkoyen, S.A.**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 905 163 A1

(73) **B dot Medical Inc.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 714 938 B1

(71) **B-Secur Limited**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 227 A1

(71) **B. BRAUN MEDICAL INC.**
(51) ***A61J 3/00*** (11) 3 824 867 A3

(71) **B. Braun Surgical, S.A.**
(51) ***B01D 53/62*** (11) 3 903 911 A1

(71;73) **B/E Aerospace, Inc.**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 3 129 284 B1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 904 210 A1

(71) **B&R Industrial Automation GmbH**
(51) ***B65G 54/00*** (11) 3 904 248 A1
(51) ***B65G 54/00*** (11) 3 904 249 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 902 993 A1

(71) **B1 Institute of Image Technology, Inc.**
(51) ***H04N 19/11*** (11) 3 905 677 A1

(73) **Bächle, Dieter**
(51) ***F23J 13/04*** (11) 3 584 500 B1

(73) **BackBeat Medical, LLC**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 347 090 B1

(73) **Bacteria Detection Ltd**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 347 485 B1

(71) **BAE SYSTEMS plc**
(51) ***B29C 70/44*** (11) 3 904 061 A1
(51) ***C22B 1/248*** (11) 3 904 545 A1
(51) ***G06N 3/00*** (11) 3 903 234 A1
(51) ***G09G 5/397*** (11) 3 905 236 A1

(73) **Bahat, Oded**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 185 812 B1

(73) **Bahga, Arshdeep**
(51) ***H04L 9/06*** (11) 3 602 952 B1

(71) **Bai, Baodong**
(51) ***A61M 39/20*** (11) 3 903 874 A1

(71;73) **Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 647 725 B1
(51) ***G09B 5/06*** (11) 3 828 868 A3

(71) **Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 905 040 A1
(51) ***G06F 16/2458*** (11) 3 905 063 A1
(51) ***G06F 16/958*** (11) 3 905 071 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 822 878 A3

(71) **BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.**
(51) ***G06F 16/33*** (11) 3 889 800 A3

(71;73) **Baidu USA LLC**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 757 711 B1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 3 905 066 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 905 141 A1

(73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) ***E21B 10/54*** (11) 3 347 561 B1
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 397 838 B1
(51) ***E21B 49/08*** (11) 3 497 304 B1
(51) ***F04C 2/107*** (11) 3 143 284 B1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 208 637 B1

(71) **BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 902 977 A1

(73) **BALDACCINI MARIO SA**
(51) ***B23Q 39/02*** (11) 3 022 013 B1

(73) **Balmoral Comtec Limited**
(51) ***E21B 17/10*** (11) 3 649 317 B1

(73) **Bando Chemical Industries, Ltd.**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 3 564 004 B1

(73) **Barco N.V.**
(51) ***G09F 9/302*** (11) 3 155 606 B1

(73) **BARCO N.V.**
(51) ***H04N 13/139*** (11) 1 511 328 B1

(73) **Bartenbach Holding GmbH**
(51) ***F21V 7/00*** (11) 3 369 988 B1

(71) **BASF Agricultural Solutions Seed US LLC**
(51) ***C07K 14/325*** (11) 3 904 371 A2

(71) **BASF Coatings GmbH**
(51) ***C09D 175/04*** (11) 3 902 879 A1
(51) ***G01J 3/46*** (11) 3 903 077 A1

(73) **BASF Corporation**
(51) ***B01J 23/46*** (11) 3 244 995 B1

(71;73) **BASF SE**
(51) ***A01N 37/36*** (11) 3 903 581 A1
(51) ***A01N 37/36*** (11) 3 903 582 A1
(51) ***A01N 37/36*** (11) 3 903 583 A1
(51) ***A01N 37/36*** (11) 3 903 584 A1
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 903 909 A1
(51) ***B01J 21/06*** (11) 3 903 926 A1
(51) ***C08G 18/08*** (11) 3 904 415 A1
(51) ***C08G 18/48*** (11) 3 902 857 A1
(51) ***C08G 18/48*** (11) 3 902 858 A1
(51) ***C09J 175/04*** (11) 3 902 889 A1
(51) ***H05B 3/00*** (11) 3 744 154 B1

(71) **Battery Solution**
(51) ***H01M 4/525*** (11) 3 905 393 A1

(71) **BAUER Spezialtiefbau GmbH**
(51) ***E02D 17/13*** (11) 3 904 603 A1

(73) **Baumberger, Christoph**
(51) ***E01B 27/16*** (11) 3 581 711 B1

(73) **Baxter Healthcare S.A.**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 1 684 825 B2
(51) ***G02B 13/08*** (11) 3 100 094 B1

(73) **Baxter International Inc.**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 1 684 825 B2
(51) ***G02B 13/08*** (11) 3 100 094 B1

(71;73) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) ***A01N 43/78*** (11) 3 697 216 B1
(51) ***C07D 403/04*** (11) 3 904 349 A2
(51) ***C07D 403/04*** (11) 3 904 350 A1

(71) **Bayer CropScience K.K.**
(51) ***A01G 7/00*** (11) 3 903 566 A1

(73) **Bayer Healthcare LLC**
(51) ***A61M 5/14*** (11) 3 681 561 B1
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 513 822 B1

(71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) ***B60W 50/00*** (11) 3 904 172 A1
(51) ***H01F 3/10*** (11) 3 649 655 B1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 3 624 293 B1

(73) **BCGEN CO., LTD.**
(51) ***B21J 5/02*** (11) 3 456 429 B1
(51) ***B21J 5/02*** (11) 3 459 651 B1

(73) **Beamagine S.L.**
(51) ***G01S 17/931*** (11) 3 428 677 B1

(71) **Beckam Coulter Inc.**
(51) ***G01M 3/26*** (11) 3 903 083 A1

(71) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 903 109 A1
(51) ***G01N 35/04*** (11) 3 903 110 A1

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 2 854 873 B1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 903 095 A1

(73) **Beijing An Jian Xi Bio-Medical Technology Co., Ltd**
(51) ***A61P 43/00*** (11) 3 252 039 B1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) ***B60W 30/14*** (11) 3 875 328 A3
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 904 829 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 905 022 A1
(51) ***G06F 9/38*** (11) 3 819 758 A3
(51) ***G06F 11/14*** (11) 3 859 529 A3
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 828 719 A3
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 114 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 123 A2
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 125 A2
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 126 A2
(51) ***G06N 3/10*** (11) 3 905 145 A1
(51) ***G06N 5/02*** (11) 3 905 146 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 859 710 A3

(71) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 822 852 A3

(71) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 16/9535*** (11) 3 905 069 A2
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 112 A1
(51) ***G06K 9/32*** (11) 3 816 858 A3
(51) ***H04M 9/08*** (11) 3 905 654 A1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***G06F 16/332*** (11) 3 905 066 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 122 A2
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 124 A2
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 825 861 A3
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 820 115 A3

(71) **Beijing Bytedance Network Technology Co. Ltd.**
(51) ***H04N 19/103*** (11) 3 903 482 A1
(51) ***H04N 19/186*** (11) 3 903 493 A1

(71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04N 5/262*** (11) 3 905 662 A1

(73) **Beijing Diagreat Biotechnologies Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/558*** (11) 3 770 601 B1

(71) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) ***B65B 55/20*** (11) 3 904 223 A1
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 904 238 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 154 A1

(73) **Beijing Gingko Group Biological Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 36/02*** (11) 3 522 903 B1

(71) **Beijing Oriental Yuhong Waterproof Technology Co., Ltd.**
(51) ***C09D 1/08*** (11) 3 902 874 A1

(71) **Beijing Rechsand Science & Technology Group Co., Ltd**
(51) ***E02B 3/12*** (11) 3 904 601 A1

(71;73) **Beijing Surgerii Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 903 703 A1
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 903 708 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 903 709 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 903 711 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 508 160 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 903 715 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 903 716 A1
(51) ***H03K 17/28*** (11) 3 905 524 A1

(73) **Beijing Tienyi Lufu Pharmatech Co. Ltd.**
(51) ***C07D 493/04*** (11) 3 608 323 B1

(71) **Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.**
(51) ***G08G 1/00*** (11) 3 905 215 A1

(71) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 905 568 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 905 826 A1

(71) **Beijing Wanji Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 3 904 902 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) ***G04G 17/08*** (11) 3 904 969 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 509 012 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 770 859 B1
(51) ***H01L 41/047*** (11) 3 905 352 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 200 275 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 905 560 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 905 561 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 905 566 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 905 569 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 660 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 905 758 A1
(51) ***H04W 28/00*** (11) 3 905 762 A1
(51) ***H04W 28/20*** (11) 3 905 773 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 775 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 803 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 804 A1
(51) ***H04W 76/23*** (11) 3 905 836 A1

(71) **Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 905 159 A1
(51) ***G06T 11/60*** (11) 3 905 203 A1
(51) ***G10L 25/51*** (11) 3 905 244 A1

(71) **Beijing Yakebot Technology Co., Ltd**
(51) ***A61C 1/00*** (11) 3 903 723 A1
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 903 724 A1

(71) **BeijingWest Industries Co. Ltd.**
(51) ***B60G 11/27*** (11) 3 904 133 A1

(71) **Beil, Christian**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **Belenus Verwaltungsgesellschaft mbH**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 711 660 B1

(73) **Belimo Holding AG**
(51) ***G01F 1/00*** (11) 3 353 616 B1
(51) ***G05B 19/4062*** (11) 3 620 872 B1
(51) ***G08C 17/02*** (11) 3 443 423 B1

(71) **Bellco S.r.l. con Unico Socio**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 903 851 A1

(73) **Bellini, Arnold**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 539 276 B1

(73) **Bema S.r.l.**
(51) ***B65G 47/90*** (11) 3 681 828 B1

(71) **Bemis Company, Inc.**
(51) ***A61M 5/00*** (11) 3 902 582 A1
(51) ***B65D 1/34*** (11) 3 902 749 A1

(73) **Benchmark Electronics, Inc.**
(51) ***H01R 24/58*** (11) 3 570 390 B1

(71) **Bender GmbH & Co. KG**
(51) ***G01R 31/52*** (11) 3 904 896 A1

(73) **Bendix Commercial Vehicle Systems LLC**
(51) ***F16D 55/00*** (11) 3 423 731 B1

(71) **Benecke-Kaliko AG**
(51) ***B29C 48/08*** (11) 3 904 041 A2

(73) **BeneSol, Inc.**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 3 519 048 B1

(73) **Benninghoven GmbH & Co. KG**
(51) ***F23K 3/00*** (11) 3 726 134 B1

(71) **BenQ Corporation**
(51) ***G06F 3/147*** (11) 3 905 025 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 905 587 A1

(71) **BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd**
(51) ***G06F 3/147*** (11) 3 905 025 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 905 587 A1

(73) **Benz Research And Development Corporation**
(51) ***C08F 220/36*** (11) 3 272 775 B1

(73) **Beretta Alfredo S.r.l.**
(51) ***E21B 19/14*** (11) 3 702 578 B1

(71) **Bericap Kapak Sanayi Anonim Sirketi**
(51) ***B65D 47/12*** (11) 3 902 752 A1

(71) **Berry Genomics Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 904 512 A1

(71) **berYsol GmbH**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 902 921 A1

(73) **Betapack, S.A.U.**
(51) ***B65D 55/02*** (11) 3 444 201 B1

(71) **BGI Shenzhen**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 904 527 A1

(71) **BH Technologies**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 632 A1

(71) **BHS Technologies GmbH**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 903 659 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 904 947 A1

(73) **BIATEC GROUP a.s.**
(51) ***G05B 19/401*** (11) 3 341 805 B1

(71) **Bic Violex S.A.**
(51) ***B26B 21/52*** (11) 3 904 022 A1
(51) ***B26B 21/52*** (11) 3 904 023 A1

(73) **Big Switch Networks LLC**
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 695 568 B1

(71) **BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 103 A1
(51) ***G10L 21/013*** (11) 3 905 243 A1

(73) **BiiP cvba**
(51) ***D06F 39/02*** (11) 3 097 227 B1

(71) **BillerudKorsnäs AB**
(51) ***D21H 27/10*** (11) 3 902 955 A1

(71) **Bio-On S.p.A.**
(51) ***H01L 41/18*** (11) 3 903 356 A1

(71;73) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 2 347 245 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 903 104 A1

(71) **bioAffinity Technologies, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 902 917 A2

(71) **Biobloxx AB**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 902 922 A1

(73) **Biomet Manufacturing, LLC**
(51) ***A61F 2/40*** (11) 3 558 171 B1

(73) **Biometra GmbH**
(51) ***B01L 7/00*** (11) 3 632 569 B1

(71) **Bioneer Corporation**
(51) ***G01N 30/30*** (11) 3 903 100 A1

(71) **Bionet Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/341*** (11) 3 903 679 A1

(71) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 903 721 A1

(73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 326 537 B1

(73) **Biosynthetic Technologies, LLC**
(51) ***C10M 105/42*** (11) 3 453 748 B1

(71) **Biotechnology Institute, I MAS D, S.L.**
(51) ***B01F 3/08*** (11) 3 903 916 A1

(73) **Biotronik AG**
(51) ***B29C 49/46*** (11) 3 678 841 B1

(71;73) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 669 A1
(51) ***A61N 1/375*** (11) 2 371 418 B1

(71) **Biotyx Medical (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/82*** (11) 3 903 740 A1

(71) **Bioverativ Therapeutics Inc.**
(51) ***A23J 1/00*** (11) 3 903 599 A1

(71) **Birdie Biopharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/138*** (11) 3 902 532 A1

(73) **Bissell Inc.**
(51) ***A47L 11/04*** (11) 3 838 096 B1

(73) **BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**
(51) ***F04C 18/16*** (11) 3 679 250 B1
(51) ***F04C 23/00*** (11) 3 540 229 B1

(73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) ***B26D 7/32*** (11) 3 456 494 B1
(51) ***B41J 3/407*** (11) 2 988 941 B1
(51) ***B65C 1/04*** (11) 2 974 971 B1

(71) **BL Technologies, Inc.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 903 157 A1

(73) **Black & Decker Inc.**
(51) ***A01G 3/08*** (11) 3 213 627 B1
(51) ***A47L 9/16*** (11) 3 639 716 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 616 849 B1
(51) ***H02P 4/00*** (11) 3 293 875 B1

(71;73) **BlackBerry Limited**
(51) ***G09G 5/14*** (11) 3 905 235 A1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 3 905 542 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 544 220 B1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 2 852 167 B1
(51) ***H04W 4/90*** (11) 3 652 969 B1
(51) ***H04W 76/12*** (11) 3 406 093 B1

(71) **BLANCO GmbH + Co KG**
(51) ***E03C 1/18*** (11) 3 902 959 A1

(73) **Bleistahl-Produktions GmbH & Co KG.**
(51) ***B22F 3/03*** (11) 3 084 154 B2

(71) **Bloom Energy Corporation**
(51) ***H01M 8/0662*** (11) 3 903 372 A1

(71) **Bloomage Biotechnology Corporation Limited**
(51) ***C12N 1/14*** (11) 3 904 499 A1

(71) **Blum, Werner**
(51) ***B01F 7/08*** (11) 3 903 918 A1

(73) **BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt AG**
(51) ***B29B 9/06*** (11) 3 459 701 B1

(71) **BMC Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 903 865 A1

(73) **BMW Brilliance Automotive Ltd.**
(51) ***B21D 22/10*** (11) 3 590 620 B1

(71) **Body Composition Technologies Pty Ltd**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 902 456 A1

(73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***G11C 19/28*** (11) 3 455 858 B1

(71) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) ***G02F 1/13*** (11) 3 904 951 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 905 012 A1

(73) **Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.**
(51) ***C07K 14/11*** (11) 2 998 315 B2

(71) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) ***A61P 17/00*** (11) 3 902 604 A1

(71) **Boehringer Ingelheim IO Canada, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 836 A1

(73) **BOGE Elastmetall GmbH**
(51) ***F16F 1/38*** (11) 2 480 800 B2

(73) **Boiman, Alon**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 182 904 B1

(71) **BOMAG GmbH**
(51) ***E01C 19/28*** (11) 3 902 957 A1

(71) **Bombardier Transportation GmbH**
(51) ***B61D 27/00*** (11) 3 902 730 A1

(71) **Boost Payment Solutions, Inc.**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 903 266 A1

(71) **Borealis AG**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 3 904 037 A1
(51) ***B32B 27/08*** (11) 3 902 677 A1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 902 850 A1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 902 851 A1

(73) **Borovich, Adi**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 182 904 B1

(73) **Boston Scientific Limited**
(51) ***A61B 17/128*** (11) 3 487 422 B1

(73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) ***A61B 5/06*** (11) 3 691 519 B1

(73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) ***A61B 17/3207*** (11) 2 945 552 B1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 2 819 603 B1

(71) **Boxine GmbH**
(51) ***A63H 3/28*** (11) 3 903 897 A2

(73) **BP Corporation North America Inc.**
(51) ***G01V 1/30*** (11) 3 052 967 B1
(51) ***G01V 1/36*** (11) 3 245 542 B1

(71) **BPG Sales and Technology Investments, LLC**
(51) ***G01B 11/275*** (11) 3 903 063 A1

(71) **Brainu Co., Ltd.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 848 090 A3

(71) **Brane Cognitives Pte. Ltd**
(51) ***G06F 8/30*** (11) 3 903 182 A1

(71) **Braskem S.A.**
(51) ***C08F 10/00*** (11) 3 902 846 A1

(71) **Braskem, S.A.**
(51) ***C07F 5/06*** (11) 3 902 812 A1
(51) ***C08F 110/06*** (11) 3 902 848 A1

(73) **Braun GmbH**
(51) ***A45D 26/00*** (11) 3 689 180 B1

(71) **Brenning, Nils**
(51) ***F03H 1/00*** (11) 3 902 999 A1

(71) **Bridgepoint Medical, Inc.**
(51) ***A61B 17/3207*** (11) 3 903 701 A1

(71) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**
(51) ***B29D 30/02*** (11) 3 902 667 A1
(51) ***B60C 7/06*** (11) 3 902 688 A1
(51) ***B60C 7/06*** (11) 3 902 689 A1
(51) ***B60C 7/10*** (11) 3 902 690 A1
(51) ***B60C 7/10*** (11) 3 902 691 A1

(73) **Bridgestone Corporation**
(51) ***C08L 7/00*** (11) 3 467 018 B1

(71) **BRIDGESTONE CORPORATION**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 904 116 A1

(71) **Bridgestone Europe NV/SA**
(51) ***B60C 11/03*** (11) 3 904 119 A1

(71) **Bright Lion, Inc.**
(51) ***G06Q 20/12*** (11) 3 905 166 A1

(71) **Brighter AI Technologies GmbH**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 087 A1

(73) **BRILLNICS SINGAPORE PTE. LTD.**
(51) ***H04N 5/3745*** (11) 3 681 148 B1

(71;73) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 610 924 B1
(51) ***C07D 249/08*** (11) 3 882 237 A3

(71) **Brita GmbH**
(51) ***C02F 1/00*** (11) 3 835 266 A3

(71;73) **Briteseed, LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 678 535 B1
(51) ***A61B 5/1459*** (11) 3 902 471 A1

(71) **BRITISH BROADCASTING CORPORATION**
(51) ***H04N 19/54*** (11) 3 903 497 A1

(71) **British Telecommunications public limited company**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 903 213 A1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 3 903 423 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 461 A1

(73) **British Telecommunications Public Limited Company**
(51) ***H04B 3/32*** (11) 3 688 878 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 563 548 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 563 598 B1

(71) **Broadpeak**
(51) ***H04N 21/647*** (11) 3 905 708 A1

(71) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***B65C 9/00*** (11) 3 904 224 A1
(51) ***B65C 9/24*** (11) 3 904 225 A1

(71) **BRRR! INC.**
(51) ***B32B 3/00*** (11) 3 902 672 A1
(51) ***D03D 15/08*** (11) 3 902 948 A1

(71) **Bruker AXS GmbH**
(51) ***G01N 23/207*** (11) 3 904 870 A1

(73) **Bruker BioSpin GmbH**
(51) ***G01R 33/30*** (11) 3 301 467 B1

(73) **Bruker EAS GmbH**
(51) ***H01L 39/24*** (11) 3 352 236 B1

(73) **Bruker Nano, Inc.**
(51) ***G01Q 60/30*** (11) 2 864 798 B1

(73) **Brunswick Corporation**
(51) ***B29C 39/44*** (11) 3 565 696 B1

(73) **Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd.**
(51) ***F25B 17/08*** (11) 3 094 928 B1

(71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) ***A01G 27/00*** (11) 3 903 572 A1
(51) ***A47J 31/56*** (11) 3 108 778 B1
(51) ***A47J 42/44*** (11) 3 669 722 B1
(51) ***A47L 11/40*** (11) 3 669 739 B1
(51) ***D06F 37/22*** (11) 3 904 582 A1
(51) ***D06F 37/26*** (11) 3 904 583 A1
(51) ***D06F 39/02*** (11) 3 904 584 A1
(51) ***F22B 35/10*** (11) 2 369 227 B1
(51) ***F24C 15/04*** (11) 3 903 038 A1
(51) ***F24C 15/20*** (11) 3 904 772 A1
(51) ***F25C 5/20*** (11) 3 264 013 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 136 027 B1
(51) ***F25D 23/04*** (11) 3 457 056 B1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 022 506 B1

(71) **Buchen KraftwerkService GmbH**
(51) ***F27B 7/20*** (11) 3 904 805 A1

(73) **Bull S.A.S.**
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 113 022 B1

(71) **Bull SAS**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 905 044 A1

(71;73) **Bundesdruckerei GmbH**
(51) ***B42C 1/12*** (11) 3 515 717 B1
(51) ***B42C 9/00*** (11) 3 702 169 B1
(51) ***B42D 25/24*** (11) 3 515 725 B1
(51) ***G01N 21/84*** (11) 3 296 721 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 401 839 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 118 A1
(51) ***G06K 19/077*** (11) 3 364 344 B1
(51) ***G07D 7/1205*** (11) 3 261 065 B1
(51) ***H04N 1/028*** (11) 3 474 529 B1

(73) **Burgess, Stephen**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 539 276 B1

(73) **Bush, James, William**
(51) ***F01C 17/06*** (11) 3 568 571 B1

(73) **Business Objects Software Ltd.**
(51) ***G06F 16/958*** (11) 3 040 879 B1

(71) **Buzov, Aleksandr Ivanovich**
(51) ***B62K 19/08*** (11) 3 904 192 A1

(71) **Buzzelet Development And Technologies Ltd**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 3 902 538 A1
(51) ***A61K 36/00*** (11) 3 902 553 A1

(73) **BVW Holding AG**
(51) ***A61B 17/02*** (11) 3 359 055 B1

(73) **BWXT Isotope Technology Group, Inc.**
(51) ***G21G 1/06*** (11) 3 586 344 B1

(71) **BYD Company Limited**
(51) ***F28F 3/14*** (11) 3 904 817 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 368 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 369 A1
(51) ***H01M 2/12*** (11) 3 905 377 A1
(51) ***H01M 10/6555*** (11) 3 905 425 A1
(51) ***H05K 5/00*** (11) 3 905 862 A1

(71) **ByteDance Inc.**
(51) ***H04N 19/103*** (11) 3 903 482 A1
(51) ***H04N 19/186*** (11) 3 903 493 A1

(71) **C. R. Bard, Inc.**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 902 487 A1

(73) **C. Uyemura & Co., Ltd.**
(51) ***C23C 18/44*** (11) 3 705 601 B1

(71) **C.G.A. Technologies S.r.l.**
(51) ***B21D 26/02*** (11) 3 902 639 A1

(71) **C.I. TAKIRON Corporation**
(51) ***B65D 33/25*** (11) 3 904 228 A1

(73) **C.R. Bard, Inc.**
(51) ***A61M 39/02*** (11) 3 538 198 B1

(71) **C.R.F. Società Consortile per Azioni**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 904 013 A1
(51) ***B62D 15/02*** (11) 3 902 734 A1

(73) **Cailabs**
(51) ***G02B 27/62*** (11) 3 732 531 B1

(73) **Caimmi, Pietro**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 2 984 481 B1

(71) **CAL-COMP BIG DATA, INC**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 3 905 852 A1

(71) **CALB Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 905 421 A1

(71;73) **California Institute of Technology**
(51) ***C07F 9/66*** (11) 3 904 362 A1
(51) ***G02B 27/28*** (11) 3 195 048 B1

(73) **Cambrios Film Solutions Corporation**
(51) ***G02B 5/02*** (11) 2 956 807 B1

(71) **Cameron Technologies Limited**
(51) ***E21B 23/02*** (11) 3 902 973 A1

(71;73) **Campagnolo S.r.l.**
(51) ***F16B 2/18*** (11) 3 441 626 B1
(51) ***G06F 1/3206*** (11) 3 905 004 A1

(71) **Camtech Diagnostics Pte Ltd**
(51) ***A23D 9/007*** (11) 3 902 403 A1

(73) **Canadian Bank Note Company, Limited**
(51) ***B42D 25/435*** (11) 3 442 812 B1

(73) **Candela Corporation**
(51) ***H01S 3/23*** (11) 3 186 859 B1

(73) **Candy Hoover (Suzhou) Co. Ltd.**
(51) ***A47L 9/06*** (11) 3 284 380 B1

(71) **Canon Anelva Corporation**
(51) ***H01J 1/46*** (11) 3 905 299 A1
(51) ***H01J 35/16*** (11) 3 905 301 A1

(73) **Canon Kabushiki Kaisha**
(51) ***G03G 21/16*** (11) 2 667 263 B1
(51) ***G03G 21/18*** (11) 3 023 843 B1

(71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 903 681 A1
(51) ***G03B 15/00*** (11) 3 904 955 A1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 3 904 961 A1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 904 978 A2
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 904 979 A2
(51) ***H01L 51/42*** (11) 3 859 804 A3
(51) ***H04N 5/235*** (11) 3 506 621 B1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 905 679 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 905 680 A1
(51) ***H04N 19/129*** (11) 3 654 648 B1

(71) **Canyon Bicycles GmbH**
(51) ***B65D 85/68*** (11) 3 904 236 A1

(71) **Capella Photonics, Inc.**
(51) ***G02B 6/35*** (11) 3 904 928 A1

(71) **Capital One Services, LLC**
(51) ***G06F 16/21*** (11) 3 905 058 A1
(51) ***G06F 21/44*** (11) 3 905 083 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 089 A1

(71) **CapitalBio Corporation**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 904 532 A1

(71) **Carag AG**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 903 864 A1

(71) **Carbios**
(51) ***C08J 3/205*** (11) 3 904 431 A1

(73) **Carbon Clean Solutions Limited**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 2 618 914 B1

(73) **Cardinal CG Company**
(51) ***C23C 14/35*** (11) 3 475 460 B1

(71) **CardinalCommerce Corporation**
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 905 171 A1

(73) **CardioInsight Technologies, Inc.**
(51) ***A61B 5/361*** (11) 2 846 684 B1

(73) **Cardiomech AS**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 505 077 B1

(71) **Caregen Co., Ltd.**
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 904 369 A1

(71) **Cargill, Incorporated**
(51) ***A47J 37/12*** (11) 3 902 453 A1

(73) **Cargotec Research & Development Ireland Limited**
(51) ***B66F 9/12*** (11) 3 599 215 B1

(71) **CARIMALI S.p.A.**
(51) ***A47J 31/36*** (11) 3 902 449 A2

(73) **Carl Freudenberg KG**
(51) ***A47L 11/22*** (11) 3 285 631 B1
(51) ***A47L 13/22*** (11) 3 040 009 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 3 676 890 B1

(73) **Carl Zeiss AG**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 581 086 B1

(71) **Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH**
(51) ***G01B 7/008*** (11) 3 904 824 A1

(73) **Carl Zeiss Meditec AG**
(51) ***A61B 3/00*** (11) 3 439 532 B1

(71;73) **Carl Zeiss Vision International GmbH**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 581 086 B1
(51) ***A61B 3/103*** (11) 3 903 664 A1
(51) ***G01B 11/245*** (11) 3 783 303 B1
(51) ***G02B 1/115*** (11) 3 903 127 A1

(73) **Carling Technologies, Inc.**
(51) ***H01H 71/08*** (11) 2 805 342 B1

(71) **Carnegie Robotics, LLC**
(51) ***A61L 2/08*** (11) 3 903 836 A1
(51) ***A61L 2/24*** (11) 3 903 837 A1

(73) **Carogusto AG**
(51) ***A47J 27/04*** (11) 3 684 233 B1

(73) **Caroma Industries Limited**
(51) ***G05D 7/06*** (11) 3 195 078 B1

(71;73) **Carrier Corporation**
(51) ***B60L 1/02*** (11) 3 904 141 A1
(51) ***F04B 39/02*** (11) 3 904 683 A1
(51) ***F25B 31/00*** (11) 3 742 080 B1
(51) ***F25B 49/00*** (11) 3 123 084 B1
(51) ***F25B 49/02*** (11) 3 607 256 B1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 3 903 055 A1

(71) **Carsoe A/S**
(51) ***F25D 31/00*** (11) 3 903 056 A1

(71) **CASHMAN DREDGING & MARINE CONTRACTING CO., LLC**
(51) ***A01K 80/00*** (11) 3 902 393 A1

(71) **Catalyst Biosciences, Inc.**
(51) ***C12N 9/72*** (11) 3 902 913 A1

(71) **Caterpillar Inc.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 642 A1

(71) **CDW LLC**
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 903 262 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 903 264 A1

(71) **Cebal - Centro De Biotecnologia Agrícola E Agro-Alimentar Do Alentejo**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 904 531 A1

(71) **Celal Bayar Universitesi Teknoloji Gelistirme Bolgesi A. S.**
(51) ***A23C 3/02*** (11) 3 902 402 A2

(71) **Celgene Corporation**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 3 903 826 A1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 904 875 A1

(71) **Cell Therapy Catapult Limited**
(51) ***G01N 21/65*** (11) 3 903 096 A1

(73) **Cellanyx Diagnostics, LLC**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 3 262 417 B1

(71) **Cellar Door Media, LLC dba Lockr**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 903 442 A1

(71) **CEMVITA FACTORY, INC.**
(51) ***C12N 9/24*** (11) 3 902 912 A1

(73) **Central South University**
(51) ***B61F 19/04*** (11) 3 424 794 B1

(73) **Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy**
(51) ***A61B 5/055*** (11) 3 552 545 B1

(73) **Centre Hospitalier Universitaire**
(51) ***C07D 295/10*** (11) 3 319 950 B1

(71) **Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 903 280 A1

(73) **Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 463 426 B1
(51) ***A61N 1/372*** (11) 3 551 282 B1

(73) **Centre National d'Etudes Spatiales**
(51) ***G01S 19/21*** (11) 3 189 350 B1

(73) **CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES**
(51) ***F02K 9/64*** (11) 3 156 636 B1

(71) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***A61K 35/30*** (11) 3 903 795 A1
(51) ***C12M 1/06*** (11) 3 902 903 A1
(51) ***C12M 1/06*** (11) 3 902 904 A1
(51) ***G01N 33/569*** (11) 3 904 880 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 903 280 A1
(51) ***H01L 43/00*** (11) 3 903 357 A1
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 3 903 384 A1

(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 700 669 B1
(51) ***B81B 1/00*** (11) 3 549 905 B1
(51) ***G02F 2/00*** (11) 3 692 415 B1
(51) ***H01L 35/32*** (11) 3 673 519 B1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(73) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 463 426 B1

(73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**
(51) ***G04F 5/14*** (11) 2 906 997 B1

(73) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) ***C07D 295/10*** (11) 3 319 950 B1

(71) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 827 A1

(73) **Cetinkaya, Senay**
(51) ***A61J 7/00*** (11) 3 678 629 B1

(71) **Ceva Santé Animale**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 902 561 A1

(73) **CGG Services SAS**
(51) ***G01V 1/36*** (11) 2 696 217 B1
(51) ***G01V 1/36*** (11) 2 755 059 B1
(51) ***G01V 1/36*** (11) 3 025 170 B1

(71) **CGN Power Co., Ltd.**
(51) ***F01D 17/10*** (11) 3 904 640 A1
(51) ***G21C 17/10*** (11) 3 905 263 A1

(71) **Chairman, Defence Research and Development Organisation (DRDO)**
(51) ***A62B 17/00*** (11) 3 902 609 A1

(71) **Chamfond Biotech Co., Ltd**
(51) ***A61B 10/02*** (11) 3 903 686 A1

(73) **CHAN LI Machinery Co., Ltd**
(51) ***B26D 3/16*** (11) 3 566 833 B1

(71) **Changchun Genescience Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 3 904 381 A1
(51) ***C07K 16/46*** (11) 3 904 392 A1

(71) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) ***G11C 5/02*** (11) 3 905 247 A1
(51) ***G11C 11/409*** (11) 3 905 251 A1
(51) ***G11C 17/16*** (11) 3 905 252 A1

(73) **Changzhou Airwheel Technology Co., Ltd.**
(51) ***B62K 21/00*** (11) 3 196 108 B1

(71) **Changzhou City Cheng Xin Environmental Protection Technology Co., Ltd**
(51) ***D21J 5/00*** (11) 3 904 598 A1

(71) **Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 903 608 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 903 609 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 903 610 A1

(71) **Channell Commercial Corporation**
(51) ***E05B 35/00*** (11) 3 904 624 A1

(73) **Chappuis, James, L.**
(51) ***A61B 17/68*** (11) 3 148 458 B1

(71) **Chase Therapeutics Corporation**
(51) ***A61K 31/381*** (11) 3 902 540 A1
(51) ***A61K 31/438*** (11) 3 902 543 A1

(73) **Checkpoint Systems, Inc.**
(51) ***E05B 73/00*** (11) 3 652 397 B1

(73) **Chemas Co., Ltd.**
(51) ***A61K 33/36*** (11) 3 542 804 B1

(73) **Chembio Diagnostic Systems, Inc.**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 578 635 B1

(73) **Chemetall GmbH**
(51) ***C08F 2/18*** (11) 2 922 982 B1

(71) **Chengdu Daosheng Biotechnology, Co., Ltd.**
(51) ***C12M 3/08*** (11) 3 904 498 A1

(71) **CHEP Technology Pty Limited**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 903 258 A1

(71) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) ***B01J 19/24*** (11) 3 902 627 A2

(73) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) ***C09K 8/03*** (11) 2 970 742 B1
(51) ***C10L 3/10*** (11) 2 850 156 B1

(71) **Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 904 356 A1

(71) **Chiesi Farmaceutici S.p.A.**
(51) ***C07D 401/06*** (11) 3 902 794 A1
(51) ***C07D 401/06*** (11) 3 902 795 A1

(73) **Children's National Medical Center**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 107 462 B1

(71) **China Construction Fifth Engineering Division Corp. Ltd.**
(51) ***B21D 39/04*** (11) 3 903 957 A1

(71) **China General Nuclear Power Group**
(51) ***F01D 17/10*** (11) 3 904 640 A1
(51) ***G21C 17/10*** (11) 3 905 263 A1

(71) **CHINA LITHIUM BATTERY TECHNOLOGY CO., LIMITED**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 905 421 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 905 585 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 820 A1

(73) **China Mobile Communications Corporation**
(51) ***H04W 4/06*** (11) 2 541 974 B1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 905 585 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 820 A1

(71) **China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen)**
(51) ***F01D 17/10*** (11) 3 904 640 A1

(71) **China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.**
(51) ***G21C 17/10*** (11) 3 905 263 A1

(71) **China Nuclear Power Engineering Company Ltd.**
(51) ***F01D 17/10*** (11) 3 904 640 A1

(71) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***C01F 7/02*** (11) 3 904 286 A1

(71) **China Ship Scientific Research Center (the 702 Institute of China Shipbuilding Industry Corporation)**
(51) ***B63G 8/24*** (11) 3 904 199 A1

(71) **China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd.**
(51) ***A24B 15/14*** (11) 3 903 605 A1

(73) **China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd**
(51) ***A24F 40/30*** (11) 3 626 094 B1

(73) **Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp.**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 3 331 864 B1

(71) **Christof Global Impact Limited**
(51) ***F23G 7/06*** (11) 3 904 764 A1

(71) **Chroma Paper, LLC**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 902 864 A1

(71) **Chuan, Huang**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 903 578 A1

(71) **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 819 A1
(51) ***C40B 40/06*** (11) 3 904 568 A1

(71;73) **Ciena Corporation**
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 903 453 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 607 702 B1

(73) **Cimon Medical AS**
(51) ***G16H 50/30*** (11) 3 493 745 B1

(71) **Cinqualbre, Jacques**
(51) ***A61G 7/00*** (11) 3 903 753 A1

(71) **Cirrus Logic, Inc.**
(51) ***H03F 1/02*** (11) 3 905 517 A1

(73) **CiS Forschungsinstitut für Mikrosensorik GmbH**
(51) ***G01L 5/24*** (11) 3 650 825 B1

(73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 062 464 B1
(51) ***H04L 12/803*** (11) 3 273 650 B1

(71;73) **Citic Dicastal Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/18*** (11) 3 643 444 B1
(51) ***B60R 16/023*** (11) 3 904 162 A1
(51) ***G09F 21/04*** (11) 3 905 228 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 3 905 735 A1

(71) **Citrix Systems Inc.**
(51) ***G06F 21/30*** (11) 3 905 077 A1

(71) **Citrix Systems, Inc.**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 903 197 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 222 A1
(51) ***H04L 12/16*** (11) 3 903 451 A1
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 903 472 A1
(51) ***H04W 12/00*** (11) 3 903 517 A2

(71) **City of Hope**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 833 A2

(71) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) ***A23B 7/10*** (11) 3 903 589 A2
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 3 904 534 A1

(71;73) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**
(51) ***A01D 41/12*** (11) 3 903 557 A1
(51) ***A01D 41/14*** (11) 3 406 129 B1
(51) ***B62D 55/02*** (11) 3 305 632 B1

(73) **CLAAS Tractor S.A.S.**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 626 503 B1

(71) **Clarios Germany GmbH & Co. KGaA**
(51) ***H01M 2/24*** (11) 3 903 367 A1

(73) **Clark Equipment Company**
(51) ***B62D 55/108*** (11) 3 288 819 B1

(71) **ClearMotion, Inc.**
(51) ***F04B 11/00*** (11) 3 904 681 A2

(73) **Cleary Dolcetti, Joseph**
(51) ***B32B 9/00*** (11) 3 157 747 B1

(71) **Clever Co., Ltd.**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 3 904 055 A1

(71) **CLIM8**
(51) ***A41D 13/005*** (11) 3 902 422 A1

(71) **Clothing Tech LLC**
(51) ***G06T 17/00*** (11) 3 905 206 A1

(73) **CNH Industrial Belgium N.V.**
(51) ***A01B 73/00*** (11) 3 639 642 B1
(51) ***A01D 45/02*** (11) 3 659 424 B1
(51) ***A01D 78/10*** (11) 3 581 016 B1

(71) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) ***B60C 23/00*** (11) 3 904 126 A1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 904 612 A2

(73) **CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique)**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 156 068 B1

(71) **CO.FE.MO. Industrie S.R.L.**
(51) ***A47C 1/032*** (11) 3 903 642 A1

(71) **Cobolt AB**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 904 942 A1

(73) **Coden Co., Ltd.**
(51) ***A61J 15/00*** (11) 3 510 989 B1

(73) **Cogito Corporation**
(51) ***H04M 3/56*** (11) 3 350 980 B1

(71) **Cohen, Douglas**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 902 418 A1

(71) **Cohen, Noam**
(51) ***E05B 73/00*** (11) 3 902 965 A1

(73) **Cohere Technologies, Inc.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 433 969 B1

(71) **Coherent Biopharma (Suzhou), Limited**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 3 903 825 A1

(71) **Coherus Biosciences, Inc.**
(51) ***C07K 14/535*** (11) 3 902 820 A2

(71) **Cojali S.L.**
(51) ***F16D 35/02*** (11) 3 904 719 A1

(71;73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) ***A46B 5/02*** (11) 3 903 634 A1
(51) ***A61K 8/33*** (11) 3 506 873 B1
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 902 514 A1
(51) ***A61K 8/37*** (11) 3 903 765 A1
(51) ***A61K 8/9789*** (11) 3 902 519 A1
(51) ***C11D 1/66*** (11) 3 902 899 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 903 094 A1

(71) **Collard, Sébastien**
(51) ***E04B 2/10*** (11) 3 904 616 A1

(71) **College of Pharmacy & Health Sciences, Mercer University**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 3 903 787 A1

(71) **Coloplast A/S**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 903 692 A1

(73) **Colt's Manufacturing IP Holding Company LLC**
(51) ***F41C 27/00*** (11) 2 820 370 B1

(73) **Combisafe International Aktiebolag**
(51) ***E04G 7/10*** (11) 3 159 461 B1

(71) **Comercializadora Textil la Joya Design Limitada**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 903 771 A1

(71;73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) ***B62D 47/00*** (11) 3 691 959 B1
(51) ***F16H 25/20*** (11) 3 903 015 A1
(51) ***G01N 21/47*** (11) 3 559 635 B1
(51) ***G02B 3/04*** (11) 3 754 385 B1
(51) ***H01L 23/498*** (11) 3 588 556 B1

(71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) ***G01N 21/956*** (11) 3 903 098 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 467 534 B1
(51) ***H01G 11/46*** (11) 3 796 351 B1
(51) ***H01L 29/66*** (11) 3 442 027 B1
(51) ***H01L 29/66*** (11) 3 701 567 B1
(51) ***H01M 8/0202*** (11) 3 729 548 B1
(51) ***H02M 7/217*** (11) 3 683 949 B1

(73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) ***A61B 5/06*** (11) 3 469 986 B1
(51) ***G03H 1/00*** (11) 3 637 194 B1
(51) ***G03H 1/08*** (11) 3 640 743 B1

(71) **COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES**
(51) ***H01L 43/00*** (11) 3 903 357 A1

(71) **Commonwealth Fusion Systems LLC**
(51) ***H01F 6/06*** (11) 3 903 326 A1

(73) **CommScope Connectivity Belgium BVBA**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 033 B1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 034 B1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 035 B1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 195 036 B1
(51) ***H05K 5/06*** (11) 3 351 070 B1

(73) **CommScope Connectivity UK Limited**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 428 806 B1

(73) **CommScope Technologies LLC**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 428 806 B1

(71) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) ***B21F 15/04*** (11) 3 902 642 A1
(51) ***B21F 15/04*** (11) 3 902 643 A1
(51) ***B21F 15/06*** (11) 3 902 644 A1
(51) ***B29D 30/06*** (11) 3 902 668 A1
(51) ***B60C 3/08*** (11) 3 902 687 A1
(51) ***B60C 7/12*** (11) 3 902 692 A1
(51) ***B60C 11/00*** (11) 3 902 693 A1
(51) ***B65H 57/16*** (11) 3 902 758 A1
(51) ***C07D 317/34*** (11) 3 902 791 A1
(51) ***C08F 212/12*** (11) 3 902 854 A1
(51) ***C08K 3/22*** (11) 3 902 866 A1

(73) **Compagnie Générale des Etablissements Michelin**
(51) ***B29C 48/35*** (11) 3 393 749 B1
(51) ***B60B 31/00*** (11) 3 562 684 B1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 558 709 B1

(71) **Compagnie Industrielle des Chauffe-Eau**
(51) ***F24H 4/04*** (11) 3 904 783 A1

(71) **Companhia Brasileira De Alumínio**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 903 952 A1

(73) **CompliTime SA**
(51) ***G04B 1/22*** (11) 3 475 764 B1
(51) ***G04B 21/12*** (11) 3 198 343 B1

(73) **Concrete Canvas Technology Ltd.**
(51) ***D04B 21/14*** (11) 3 415 672 B1

(71) **CONMED Corporation**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 902 488 A2

(71) **CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH**
(51) ***H01R 13/436*** (11) 3 905 448 A1

(73) **Connectwise, Inc.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 539 276 B1

(73) **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TÉCNICAS (CONICET)**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 156 068 B1

(71;73) **Consejo Superior de Investigaciones Cientificas**
(51) ***G01N 27/06*** (11) 3 676 606 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 904 876 A1

(71) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 904 500 A1

(71) **Consiglio Nazionale Delle Ricerche**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 3 903 569 A1

(71) **Container Quick Lock NV**
(51) ***B60P 7/13*** (11) 3 902 705 A1
(51) ***B65D 90/00*** (11) 3 902 756 A1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 521 094 B1
(51) ***G01R 31/00*** (11) 3 627 161 B1
(51) ***G01R 31/382*** (11) 3 477 321 B1
(51) ***H01M*** (11) 3 905 363 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 366 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 367 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 370 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 371 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 373 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 374 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 783 698 B1
(51) ***H01M 4/1393*** (11) 3 451 423 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 683 874 B1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 905 395 A1
(51) ***H01M 4/66*** (11) 3 905 396 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 547 396 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 686 948 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 905 404 A1
(51) ***H01M 10/0568*** (11) 3 905 412 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 699 979 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 806 276 B1

(71) **Continental Automotive Systems, Inc.**
(51) ***B60D 1/36*** (11) 3 902 694 A1
(51) ***G01C 21/30*** (11) 3 903 068 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 903 161 A1
(51) ***G08G 1/048*** (11) 3 903 294 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 903 296 A1

(71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) ***B29C 35/16*** (11) 3 219 459 B1
(51) ***B29D 30/00*** (11) 3 441 216 B1
(51) ***B29D 30/30*** (11) 3 426 477 B1
(51) ***B29D 30/40*** (11) 3 259 122 B1
(51) ***B60C 13/00*** (11) 3 904 124 A1
(51) ***B60C 19/00*** (11) 3 904 125 A1

(73) **Continental Structural Plastics, Inc.**
(51) ***B29B 7/90*** (11) 3 548 238 B1

(73) **Contour IP Holding, LLC**
(51) ***H04N 5/225*** (11) 2 617 186 B1

(73) **Convida Wireless, LLC**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 679 709 B1

(71) **Cook Medical Technologies LLC**
(51) ***D03D 3/02*** (11) 3 904 573 A1

(73) **Copreci, S.Coop.**
(51) ***F23N 5/20*** (11) 3 483 502 B1

(71) **Coretronic Corporation**
(51) ***G03B 21/20*** (11) 3 904 958 A1

(71) **CORN Products Development Inc.**
(51) ***A23L 29/212*** (11) 3 902 413 A1

(73) **CorneaGen, Inc.**
(51) ***C12N 5/079*** (11) 3 553 169 B1

(71) **Cornilleau SAS**
(51) ***A47B 91/02*** (11) 3 903 637 A1
(51) ***A63B 67/04*** (11) 3 903 893 A1

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) ***B28B 11/24*** (11) 3 274 146 B1
(51) ***C03C 3/091*** (11) 3 904 302 A1
(51) ***C03C 3/21*** (11) 3 573 934 B1
(51) ***C23C 16/455*** (11) 3 902 940 A1

(73) **Corning Optical Communications LLC**
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 593 185 B1

(71) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/30*** (11) 3 904 927 A1
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 903 136 A1

(73) **Correa Parker, Cesar Ramón Juan**
(51) ***G07C 13/00*** (11) 3 249 616 B1

(71) **Corteva Agriscience LLC**
(51) ***C07D 213/12*** (11) 3 902 785 A1
(51) ***C07D 213/12*** (11) 3 902 786 A1
(51) ***C07H 21/00*** (11) 3 902 815 A1

(71) **Cosmo Koki Co., Ltd.**
(51) ***F16K 27/02*** (11) 3 904 739 A1

(73) **Covestro (Netherlands) B.V.**
(51) ***B29C 35/08*** (11) 3 377 291 B1
(51) ***C08K 3/36*** (11) 3 266 815 B1

(71;73) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***C08G 64/14*** (11) 3 719 051 B1
(51) ***G01L 1/14*** (11) 3 904 855 A1

(71) **Coway Co., Ltd.**
(51) ***F24F 11/00*** (11) 3 904 774 A1

(71) **Cox Powertrain Limited**
(51) ***B63H 20/24*** (11) 3 904 201 A1

(73) **CPS Company S.R.L.**
(51) ***B26D 1/38*** (11) 3 325 236 B1

(73) **CraftStrom Limited**
(51) ***H02J 3/32*** (11) 3 667 856 B1

(71) **Crane & Co., Inc.**
(51) ***B42D 25/29*** (11) 3 902 685 A1

(73) **Cranfield University**
(51) ***G01D 5/26*** (11) 3 710 787 B1

(71) **Crea IP B.V.**
(51) ***F21K 9/64*** (11) 3 903 020 A1

(71) **Creative Coatings Co., Ltd.**
(51) ***B05C 3/20*** (11) 3 903 947 A1

(71) **CreativeQuantum GmbH**
(51) ***C07C 29/153*** (11) 3 902 781 A1

(71;73) **Cree, Inc.**
(51) ***B23K 26/53*** (11) 3 902 652 A2
(51) ***B23K 26/53*** (11) 3 902 653 A2
(51) ***H01L 21/02*** (11) 3 903 337 A1
(51) ***H01L 29/872*** (11) 3 465 768 B1

(71) **Crosscan Gmbh**
(51) ***F21V 33/00*** (11) 3 904 762 A1

(71;73) **Crown Equipment Corporation**
(51) ***B62D 5/00*** (11) 3 568 332 B1
(51) ***B66F 9/075*** (11) 3 902 766 A1
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 567 344 B1

(71) **CRRC QINGDAO SIFANG CO., LTD.**
(51) ***B61D 33/00*** (11) 3 904 176 A1

(73) **CRT Technology, Inc.**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 2 888 089 B1

(71) **Cryovac, LLC**
(51) ***B65B 61/00*** (11) 3 854 705 A3

(71) **Cryptocycle Limited**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 249 A1

(71) **Crystal Lagoons Technologies, Inc.**
(51) ***A63G 31/00*** (11) 3 902 615 A1
(51) ***A63G 31/00*** (11) 3 902 616 A1
(51) ***A63K 1/00*** (11) 3 902 617 A1

(71) **CRYSTAL LAGOONS TECHNOLOGIES, INC.**
(51) ***E04H 3/10*** (11) 3 902 964 A1

(73) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 184 994 B1

(71) **CSMC Technologies Fab2 Co., Ltd.**
(51) ***H01L 29/06*** (11) 3 905 334 A1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 3 905 339 A1

(71) **CT PACK S.r.l.**
(51) ***B65B 5/08*** (11) 3 904 222 A1

(71) **Cubiq Foods, S.L.**
(51) ***A23D 7/005*** (11) 3 903 593 A1

(73) **Cubo Beverages LLC**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 3 571 153 B1

(71) **Cui, Yi**
(51) ***C25C 3/02*** (11) 3 902 941 A1
(51) ***H01M 10/39*** (11) 3 903 374 A1

(73) **Cummins Enterprise LLC**
(51) ***H01M 8/2425*** (11) 3 293 803 B1

(73) **Cummins Inc.**
(51) ***F02D 17/00*** (11) 3 042 061 B1

(71) **Cummins Ltd**
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 902 983 A1

(73) **Curaden AG**
(51) ***A61C 17/22*** (11) 3 352 703 B1

(73) **Curapipe System Ltd.**
(51) ***F16L 55/164*** (11) 3 234 436 B1
(51) ***F16L 55/164*** (11) 3 234 437 B1

(73) **Cyberoptics Corporation**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 194 939 B1

(73) **CymaBay Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/192*** (11) 3 687 523 B1

(71) **cynora GmbH**
(51) ***C07F 5/02*** (11) 3 902 811 A1

(73) **CYNTEC CO., LTD.**
(51) ***G01R 15/20*** (11) 3 620 799 B1

(71) **Cyplex Pty Ltd**
(51) ***A47B 96/06*** (11) 3 903 639 A1

(73) **Cytec Industries Inc.**
(51) ***B29C 70/02*** (11) 3 334 591 B1
(51) ***D01D 4/02*** (11) 3 449 046 B1

(71) **cytena GmbH**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 902 901 A1
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 902 905 A1

(73) **Cytiva Sweden AB**
(51) ***A61M 39/18*** (11) 3 065 814 B1

(71) **CytoDyn Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 390 A1

(73) **D Technologies Holding B.V.**
(51) ***B07B 1/20*** (11) 3 052 251 B1

(73) **D. Swarovski KG**
(51) ***A44C 15/00*** (11) 3 346 867 B1

(71) **Daesang Corporation**
(51) ***C12N 15/70*** (11) 3 904 521 A1

(71) **Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd.**
(51) ***B63B 25/16*** (11) 3 904 194 A1
(51) ***B63B 25/16*** (11) 3 904 195 A1

(73) **Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 207/36*** (11) 3 642 181 B1

(73) **Daftary, Fereidoun**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 185 812 B1

(71;73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B29B 11/14*** (11) 3 473 405 B1
(51) ***B32B 27/36*** (11) 3 904 095 A1
(51) ***H01M 2/12*** (11) 3 905 376 A1
(51) ***H05B 3/84*** (11) 3 379 897 B1

(71) **Daicel Corporation**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 903 858 A1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 903 859 A1
(51) ***A61M 5/30*** (11) 3 903 860 A1

(71) **Daicel Miraizu Ltd.**
(51) ***H01F 7/02*** (11) 3 905 284 A1

(71) **Daiichi Sankyo Company, Limited**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 903 828 A1

(71;73) **Daikin Europe N.V.**
(51) ***F24F 8/10*** (11) 3 276 276 B1
(51) ***F24F 11/36*** (11) 3 904 776 A1
(51) ***F25D 23/00*** (11) 3 705 820 B1
(51) ***F28F 1/32*** (11) 3 903 058 A1

(71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***F24F 11/36*** (11) 3 904 776 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 522 353 B1

(71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***C07C 21/20*** (11) 3 904 320 A1
(51) ***C07C 29/00*** (11) 3 904 322 A1
(51) ***C08L 27/12*** (11) 3 904 450 A1
(51) ***D06M 11/45*** (11) 3 904 588 A1
(51) ***F24F 8/10*** (11) 3 276 276 B1
(51) ***F25C 1/00*** (11) 3 904 789 A1
(51) ***F25C 1/00*** (11) 3 904 790 A1
(51) ***F25D 23/00*** (11) 3 705 820 B1
(51) ***F28F 1/32*** (11) 3 903 058 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 3 905 411 A1

(71) **Daio Paper Corporation**
(51) ***A61Q 1/00*** (11) 3 903 886 A1
(51) ***D21H 27/30*** (11) 3 904 597 A1

(71) **Dalian Research Institute Of Petroleum And Petrochemicals, Sinopec Corp.**
(51) ***C01F 7/02*** (11) 3 904 286 A1

(71) **Dalim Tissen Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/39*** (11) 3 903 808 A1

(73) **Dalphi Metal España, S.A.**
(51) ***B60R 21/2334*** (11) 3 749 552 B1

(73) **DALTEC A/S**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 160 223 B1

(71) **Dana Italia S.r.L.**
(51) ***B62D 7/18*** (11) 3 904 184 A1

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***A61K 31/4162*** (11) 3 902 542 A1

(71;73) **Danfoss A/S**
(51) ***F25B 41/20*** (11) 3 189 288 B1
(51) ***F28D 1/04*** (11) 3 904 808 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 640 577 B1
(51) ***F28F 3/08*** (11) 3 904 816 A1

(73) **Danfoss Power Solutions Inc.**
(51) ***H04L 12/66*** (11) 3 648 418 B1

(71;73) **Danisco US Inc.**
(51) ***C12N 1/00*** (11) 2 764 084 B2
(51) ***C12N 9/26*** (11) 2 825 643 B1
(51) ***C12N 9/26*** (11) 2 859 097 B1
(51) ***C12N 9/54*** (11) 3 868 881 A3

(73) **Dassault Systèmes**
(51) ***G06T 17/10*** (11) 3 340 085 B1

(71;73) **Datalogic USA, Inc.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 903 220 A2
(51) ***G06K 7/14*** (11) 3 559 855 B1
(51) ***G06Q 20/20*** (11) 3 903 271 A1

(71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 429 260 B1
(51) ***H04W 4/46*** (11) 3 905 733 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 750 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 753 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 905 759 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 809 A1

(71) **Datenlotsen Informationssysteme GmbH**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 905 042 A1

(73) **Datwyler Pharma Packaging Belgium NV**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 548 122 B1

(71) **Davis-Standard, LLC**
(51) ***B29C 48/92*** (11) 3 904 042 A1

(73) **DAW SE**
(51) ***C09D 7/00*** (11) 3 650 507 B1
(51) ***E04B 1/76*** (11) 2 706 159 B1

(73) **De Heller Design B.V.**
(51) ***B05D 1/04*** (11) 2 563 525 B1

(73) **De'Longhi Appliances S.r.l.**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 723 561 B1

(71) **Deciphera Pharmaceuticals, LLC**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 3 902 547 A1

(73) **DECKEL MAHO Pfronten GmbH**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 423 909 B1

(71) **DeepMind Technologies Limited**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 903 239 A1

(71) **Deere & Company**
(51) ***A01C 7/04*** (11) 3 888 434 A3
(51) ***A01D 41/12*** (11) 3 903 558 A1
(51) ***A01D 41/127*** (11) 3 903 559 A1
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 903 560 A1
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 903 561 A1
(51) ***A01F 25/20*** (11) 3 903 564 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 905 869 A1

(71) **Dekron GmbH**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 902 683 A1

(71) **Delaite, Alain Michel**
(51) ***B01J 6/00*** (11) 3 902 626 A1

(73) **DeLaval Holding AB**
(51) ***A01K 1/00*** (11) 3 691 444 B1

(73) **Delavan Inc.**
(51) ***B23K 1/00*** (11) 3 090 826 B1

(71) **Delavan, Inc.**
(51) ***F16C 33/10*** (11) 3 904 715 A1
(51) ***F23R 3/28*** (11) 3 904 768 A1

(73) **Delphi Technologies IP Limited**
(51) ***F02M 59/34*** (11) 3 591 214 B1
(51) ***F02M 59/34*** (11) 3 693 599 B1

(73) **Delphi Technologies, Inc.**
(51) ***H01H 85/044*** (11) 3 613 068 B1

(71;73) **Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***B60L 58/25*** (11) 3 904 153 A1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 3 905 471 A1
(51) ***H02M 1/10*** (11) 3 460 969 B1

(71;73) **Delta Electronics, Inc.**
(51) ***H02J 9/06*** (11) 3 905 481 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 110 238 B1

(71) **Deltadna Biosciences Inc**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 902 914 A1

(73) **Demarsy, Laurence**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 3 589 173 B1

(71) **Demencare Laboratory Inc.**
(51) ***A61K 31/201*** (11) 3 903 776 A1

(71) **Denali Therapeutics Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 389 A1

(71) **Denka Company Limited**
(51) ***B23K 1/00*** (11) 3 903 980 A1
(51) ***C04B 14/10*** (11) 3 904 308 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 905 345 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 905 346 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 905 347 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 905 348 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 905 349 A1

(71) **DENSO CORPORATION**
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 905 769 A1

(71) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) ***G01S 7/497*** (11) 3 904 903 A2
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 905 098 A1

(71;73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) ***A61B 1/06*** (11) 2 967 301 B1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 666 202 B1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 903 695 A1

(71) **Design on Impulse Limited**
(51) ***G09G 3/00*** (11) 3 905 229 A1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) ***G06F 9/451*** (11) 3 291 090 B1
(51) ***G06F 21/86*** (11) 3 905 094 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 796 715 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 731 575 B1

(73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) ***G01M 3/00*** (11) 3 551 985 B1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 504 595 B1

(73) **Dev/Con Detect, Inc.**
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 539 043 B1

(71) **Dexcom, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 902 468 A1
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 902 469 A1
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 902 470 A1
(51) ***A61B 5/153*** (11) 3 902 472 A1

(71) **Dexerials Corporation**
(51) ***C08F 265/06*** (11) 3 904 411 A1
(51) ***G02B 1/14*** (11) 3 904 921 A1

(73) **DGSHAPE Corporation**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 632 370 B1

(73) **Diamond Innovations, Inc.**
(51) ***C04B 35/528*** (11) 3 514 123 B1

(71) **DIC Corporation**
(51) ***B01D 19/00*** (11) 3 903 899 A1
(51) ***C08G 67/00*** (11) 3 904 424 A1

(73) **Diebold Nixdorf, Incorporated**
(51) ***G07F 19/00*** (11) 3 455 833 B1

(71) **Diehl Aviation Laupheim GmbH**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 3 904 207 A1

(71) **Diehl Metering Systems GmbH**
(51) ***H04W 4/38*** (11) 3 905 731 A1

(71) **Digimarc Corporation**
(51) ***G06K 9/20*** (11) 3 903 228 A1

(73) **Digital Underground Media Inc.**
(51) ***G09G 3/22*** (11) 2 898 500 B1

(73) **Dilas Diodenlaser GmbH**
(51) ***H01S 5/02*** (11) 3 281 261 B1

(73) **Dimo Holding BV**
(51) ***A01M 23/30*** (11) 3 599 847 B1

(71) **Ding, Zhaoyang**
(51) ***B66B 5/04*** (11) 3 904 262 A1

(71) **Direct Biologics LLC**
(51) ***A61P 17/00*** (11) 3 902 605 A1

(71) **Directly, Inc.**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 905 148 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 905 149 A1

(71) **Dish Network, L.L.C.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 464 A1

(73) **Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi S.C.A.R.L.**
(51) ***C07C 217/74*** (11) 3 587 392 B1

(71) **Dlogixs Co., Ltd**
(51) ***H04S 1/00*** (11) 3 905 726 A1

(73) **DMS International Societa' a Responsabilita' Limitata Semplificata**
(51) ***C14B 1/56*** (11) 3 599 289 B1

(71) **Do Eat S.A.**
(51) ***A21D 13/48*** (11) 3 902 400 A1

(73) **Dobbyn, Gregory J.**
(51) ***B08B 15/02*** (11) 3 156 141 B1

(73) **Dolby International AB**
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 330 963 B1

(73) **DOM-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 3/06*** (11) 3 626 914 B1

(71;73) **Donaldson Company, Inc.**
(51) ***B01D 35/143*** (11) 3 668 628 B1
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 903 904 A1

(73) **Dongguan City Simplewell Technology Co., Ltd.**
(51) ***F25B 21/02*** (11) 3 588 237 B1

(71) **Dongguan Mangrove Sports Limited**
(51) ***B62J 1/18*** (11) 3 904 190 A1

(71) **Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.**
(51) ***C23F 1/02*** (11) 3 904 558 A1

(71) **Doosan Corporation**
(51) ***C08L 27/12*** (11) 3 904 449 A1

(73) **Doosan Industrial Vehicle Co., Ltd.**
(51) ***B66F 9/075*** (11) 3 492 727 B1

(73) **Doosan Infracore Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 2 949 821 B1

(73) **Dorst Technologies GmbH & Co. KG**
(51) ***B30B 15/16*** (11) 3 272 511 B1

(73) **Doutreligne, Mickaël**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 3 589 173 B1

(71) **Dow Brasil Sudeste Industrial Ltda.**
(51) ***B32B 5/32*** (11) 3 902 673 A1

(71) **Dow Chemical (Malaysia) SDN. BHD.**
(51) ***B32B 7/12*** (11) 3 902 676 A1

(71) **Dow Global Technologies LLC**
(51) ***B32B 7/10*** (11) 3 902 674 A1
(51) ***B32B 7/12*** (11) 3 902 675 A1
(51) ***B32B 7/12*** (11) 3 902 676 A1
(51) ***B65B 51/10*** (11) 3 902 746 A1
(51) ***C07C 1/04*** (11) 3 902 780 A1
(51) ***C07F 3/06*** (11) 3 902 807 A1
(51) ***C07F 3/06*** (11) 3 902 808 A1
(51) ***C07F 3/06*** (11) 3 902 809 A1
(51) ***C07F 3/06*** (11) 3 902 810 A1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 902 852 A1
(51) ***C08K 5/00*** (11) 3 902 867 A1
(51) ***C08K 5/00*** (11) 3 902 868 A1
(51) ***C08L 23/04*** (11) 3 902 871 A1
(51) ***C08L 23/06*** (11) 3 902 872 A1
(51) ***C08L 83/07*** (11) 3 902 873 A1
(51) ***C10G 2/00*** (11) 3 902 893 A2

(71) **Dow Global Technologies, LLC**
(51) ***B32B 5/32*** (11) 3 902 673 A1

(71) **Dow Silicones Corporation**
(51) ***C08L 83/07*** (11) 3 902 873 A1

(71) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 081 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 082 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 085 A1
(51) ***C08G 77/50*** (11) 3 904 427 A1

(71) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
(51) ***G01D 5/20*** (11) 3 904 836 A1
(51) ***G01D 5/244*** (11) 3 904 837 A1

(71) **Dr.Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG**
(51) ***C25D 3/22*** (11) 3 904 563 A1

(71) **Dragados, S.A.**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 3 904 674 A1

(71) **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
(51) ***A42B 3/10*** (11) 3 903 615 A1
(51) ***A42B 3/14*** (11) 3 903 617 A1

(71) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 903 863 A1
(51) ***H01R 24/20*** (11) 3 903 385 A1
(51) ***H01R 24/20*** (11) 3 903 386 A1

(71) **Dromont S.p.A.**
(51) ***B01F 13/10*** (11) 3 903 920 A1

(71) **DS Produkte GmbH**
(51) ***E06B 9/52*** (11) 3 892 814 A3

(73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) ***C07C 37/50*** (11) 3 544 945 B1
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 523 316 B1
(51) ***C12N 15/90*** (11) 3 242 949 B1

(71) **dspace digital signal processing and control engineering GmbH**
(51) ***G01S 7/40*** (11) 3 903 122 A1

(71) **DTS, Inc.**
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 903 510 A1

(71) **Dukane IAS, LLC**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 3 904 056 A1

(73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) ***D01D 10/06*** (11) 2 802 693 B1

(73) **Duracell U.S. Operations, Inc.**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 2 377 187 B1

(73) **Dürkopp Fördertechnik GmbH**
(51) ***B65G 19/02*** (11) 3 360 827 B1

(73) **DUS Operating, Inc.**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 476 645 B1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 3 348 456 B1

(73) **DYNISCO INSTRUMENTS LLC**
(51) ***G01L 9/12*** (11) 2 706 336 B1

(73) **Dyson Technology Limited**
(51) ***H01F 1/057*** (11) 3 320 545 B1

(71) **E Ink California, LLC**
(51) ***G09G 3/34*** (11) 3 903 303 A1

(73) **E Ink Corporation**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 593 340 B1

(73) **E. I. du Pont de Nemours and Company**
(51) ***D04B 1/16*** (11) 3 230 507 B1

(73) **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**
(51) ***F22B 1/28*** (11) 3 640 537 B1

(73) **E.V. Offshore Limited**
(51) ***G01B 5/12*** (11) 3 461 282 B1

(71) **E2E, Mfg. LLC**
(51) ***A62B 18/00*** (11) 3 903 889 A1

(71) **Ea, Sunny**
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 3 905 164 A1

(73) **Eagle Industry Co., Ltd.**
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 514 414 B1

(71;73) **Eagle Technology, LLC**
(51) ***G02F 1/11*** (11) 3 627 213 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 905 035 A1

(71) **East China Research Institute of Microelectronics**
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 905 429 A1

(71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) ***H01H 9/02*** (11) 3 041 011 B1
(51) ***H01H 9/04*** (11) 3 903 328 A1
(51) ***H01H 9/04*** (11) 3 903 329 A1
(51) ***H01H 9/04*** (11) 3 903 330 A1
(51) ***H01H 9/04*** (11) 3 903 331 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 3 903 335 A1
(51) ***H01R 13/207*** (11) 3 542 422 B1
(51) ***H01T 4/08*** (11) 3 201 936 B1
(51) ***H02B 1/056*** (11) 3 903 391 A1
(51) ***H02H 3/00*** (11) 3 903 393 A2
(51) ***H02M 5/458*** (11) 3 100 346 B1
(51) ***H03K 17/965*** (11) 3 903 418 A1

(73) **Ebara Corporation**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 396 707 B1

(71) **eBay, Inc.**
(51) ***G06F 16/9536*** (11) 3 905 070 A1

(71;73) **ebm-papst Landshut GmbH**
(51) ***F23N 1/02*** (11) 3 751 200 B1
(51) ***F23N 5/12*** (11) 3 904 766 A1

(73) **EBM-Papst Mulfingen GmbH&CO. KG**
(51) ***H02P 21/05*** (11) 3 610 570 B1

(71) **Eco Research Institute Ltd.**
(51) ***B32B 27/18*** (11) 3 904 089 A1

(71;73) **Ecolab USA Inc.**
(51) ***C02F 5/00*** (11) 3 904 298 A1
(51) ***C09K 8/588*** (11) 3 904 484 A1
(51) ***C12Q 1/18*** (11) 3 904 526 A1
(51) ***G01F 3/10*** (11) 3 265 761 B1

(71;73) **Ecole Centrale De Lille**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 700 669 B1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(73) **Ecole Centrale de Lyon**
(51) ***B60L 9/30*** (11) 3 755 569 B1

(73) **Ecole Polytechnique**
(51) ***B81B 1/00*** (11) 3 549 905 B1

(71) **ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 903 847 A1

(71) **Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris**
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 3 903 384 A1

(71) **ECOMAGIC LTD**
(51) ***G06K 9/32*** (11) 3 903 229 A1

(71) **Ecometales Limited**
(51) ***C22B 15/00*** (11) 3 902 933 A2

(73) **Ecoroll AG, Werkzeugtechnik**
(51) ***B23B 29/034*** (11) 2 905 101 B1

(71) **Ecosteer Srl**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 905 583 A1

(71) **ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI**
(51) ***E03D 1/14*** (11) 3 902 960 A2
(51) ***E03D 5/10*** (11) 3 902 961 A2
(51) ***F16B 37/04*** (11) 3 903 009 A2

(71) **Edge Systems LLC**
(51) ***A61B 17/54*** (11) 3 903 704 A1

(71) **Edra S.p.A.**
(51) ***A47C 19/02*** (11) 3 902 444 A1

(73) **Edwards Lifesciences CardiAQ LLC**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 061 422 B1

(71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 727 143 B1
(51) ***A61B 5/15*** (11) 3 801 261 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 903 737 A1

(71) **Eiffage Infra-Nordwest GmbH**
(51) ***E01B 37/00*** (11) 3 904 599 A1

(73) **Einhell Germany AG**
(51) ***G08C 17/02*** (11) 3 688 736 B1

(73) **EJ EMEA**
(51) ***E02D 29/14*** (11) 3 378 995 B1

(71) **Eko Instruments Co., Ltd.**
(51) ***G01W 1/00*** (11) 3 904 918 A1

(71) **Elbex Video Ltd.**
(51) ***H01R 13/73*** (11) 3 905 456 A1

(71) **Elbit Systems Land and C4I Ltd.**
(51) ***G06T 7/73*** (11) 3 903 285 A1

(71;73) **Elbit Systems Ltd.**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 2 903 551 B1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 903 279 A1

(71) **ELEA Vertriebs-und Vermarktungsgesellschaft mbH**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 904 492 A1

(73) **Electro Scan, Inc.**
(51) ***G01M 3/18*** (11) 3 516 359 B1

(73) **electroCore, Inc.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 145 585 B1

(73) **Electrolux Appliances Aktiebolag**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 3 082 552 B1
(51) ***F16B 25/00*** (11) 3 390 846 B1
(51) ***F24C 15/00*** (11) 3 249 304 B1

(73) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) ***D06F 33/38*** (11) 3 733 949 B1

(73) **ELECTROLUX PROFESSIONAL S.p.A.**
(51) ***A47J 36/02*** (11) 3 117 746 B1

(71) **Electronics and Telecommunications Research Institute**
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 905 678 A1

(73) **Elkamet Kunststofftechnik GmbH**
(51) ***B60J 10/70*** (11) 3 823 852 B1

(71) **Elli, Maria Soledad**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 903 232 A1

(71) **ELOBIX AB**
(51) ***C07D 281/10*** (11) 3 904 344 A1

(73) **EM Microelectronic-Marin SA**
(51) ***H02J 50/20*** (11) 3 726 702 B1

(71) **Emak S.p.A.**
(51) ***F01L 7/12*** (11) 3 902 985 A1

(71) **EMB Baumaschinenhandelsgesellschaft mbH**
(51) ***B66F 9/18*** (11) 3 904 272 A1

(73) **emdedesign GmbH**
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 423 746 B1

(73) **eMemory Technology Inc.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 512 157 B1

(71) **EmeraMed Limited**
(51) ***A61K 31/13*** (11) 3 903 774 A1

(71) **Emerson Climate Technologies GmbH**
(51) ***F04C 18/02*** (11) 3 904 688 A1

(71) **eMoMo Technology Co., Ltd.**
(51) ***G08C 17/02*** (11) 3 905 212 A1

(71) **Enabler Ltd.**
(51) ***G01S 1/68*** (11) 3 904 899 A1

(71) **Endogena Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61P 27/02*** (11) 3 902 606 A1
(51) ***C07D 413/12*** (11) 3 902 798 A1

(71) **Endostream Medical Ltd.**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 902 486 A2

(71) **Endotronix, Inc.**
(51) ***A61B 5/0215*** (11) 3 902 463 A2

(71) **ENDRA Life Sciences Inc.**
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 902 490 A1
(51) ***A61B 18/18*** (11) 3 902 495 A1
(51) ***G01N 29/24*** (11) 3 903 099 A1

(73) **Endress + Hauser Conducta GmbH+Co. KG**
(51) ***G01N 21/49*** (11) 2 260 290 B1

(73) **Endress+Hauser Flowtec AG**
(51) ***G01F 1/684*** (11) 3 482 165 B1
(51) ***G01F 1/696*** (11) 2 841 883 B1
(51) ***G10K 11/00*** (11) 3 213 320 B1

(73) **Endress+Hauser Process Solutions AG**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 529 672 B1

(73) **Endress+Hauser SE+Co. KG**
(51) ***G01F 23/296*** (11) 2 798 318 B1

(71) **ENEOS Corporation**
(51) ***C09J 11/06*** (11) 3 904 481 A1

(71) **Energizer Brands, LLC**
(51) ***H01M 6/04*** (11) 3 903 371 A1

(71) **Engel, Karl-Christian**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **ENGIE**
(51) ***F23K 5/00*** (11) 3 104 076 B1

(71) **ENI S.p.A.**
(51) ***F28F 21/04*** (11) 3 903 059 A1

(71) **Enswers Co., Ltd.**
(51) ***H04N 21/232*** (11) 3 905 698 A1

(71) **Entegris, Inc.**
(51) ***B65D 77/06*** (11) 3 902 754 A1

(73) **Envision AESC Japan Ltd.**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 319 142 B1

(71) **Envision Energy Co., Ltd.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 473 A1

(73) **Epirium Bio Inc.**
(51) ***C07D 311/62*** (11) 2 948 437 B1

(71) **EPM (IP), Inc.**
(51) ***A61K 31/192*** (11) 3 902 535 A1

(71) **EPoS S.r.L.**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 903 965 A1

(73) **Eppendorf AG**
(51) ***B01L 3/14*** (11) 3 536 403 B1

(73) **Equatech.R&D**
(51) ***E02D 1/02*** (11) 3 683 360 B1

(71) **Equensworldline SE**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 463 A1

(73) **Equinix, Inc.**
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 405 878 B1

(71) **Erasmus University Rotterdam Medical Center**
(51) ***G01R 33/44*** (11) 3 904 898 A1

(71) **Erba Diagnostics Limited**
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 903 108 A1

(73) **ERBA Technologies Austria GmbH**
(51) ***G01N 27/30*** (11) 3 729 067 B1

(73) **Erbe Elektromedizin GmbH**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 498 203 B1

(73) **Esco Group LLC**
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 249 119 B1
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 263 776 B1
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 263 777 B1
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 263 778 B1

(71) **Esit Elektronik Sistemler Imalat ve Ticaret Limited Sirketi**
(51) ***G01L 1/00*** (11) 3 903 079 A2

(71) **ESSILOR INTERNATIONAL**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 904 063 A1

(71) **ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A.**
(51) ***C07D 207/16*** (11) 3 904 339 A1

(73) **ETA SA Manufacture Horlogère Suisse**
(51) ***G04G 21/00*** (11) 3 276 435 B1

(73) **Etablissement Français du Sang**
(51) ***C12Q 1/6881*** (11) 3 592 860 B1

(73) **ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT**
(51) ***B23B 49/02*** (11) 3 666 432 B1

(71) **Etacarinae S.R.L.**
(51) ***A01B 61/02*** (11) 3 902 385 A1

(73) **Eternit NV**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 3 573 939 B1

(71) **Eternit Österreich GmbH**
(51) ***E04D 13/10*** (11) 3 904 620 A1

(73) **Etex Services NV**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 3 573 939 B1

(71) **ETH Zurich**
(51) ***B21F 27/12*** (11) 3 903 959 A1
(51) ***B21F 27/12*** (11) 3 903 960 A1
(51) ***B21F 27/12*** (11) 3 903 961 A1
(51) ***G06T 17/00*** (11) 3 905 205 A1

(71) **Ethera**
(51) ***A61L 9/16*** (11) 3 902 570 A2

(71) **Etheta Communication Technology (Shenzhen) Co., Ltd**
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 905 429 A1

(71;73) **Ethicon LLC**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 420 918 B1
(51) ***A61B 17/11*** (11) 3 903 694 A1
(51) ***A61B 17/17*** (11) 2 844 158 B1
(51) ***A61B 17/29*** (11) 3 845 163 A3
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 845 167 A3
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 845 179 A3
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 845 188 A3
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 135 317 B1

(71) **etna GmbH**
(51) ***A41D 13/11*** (11) 3 903 612 A1

(71) **Ets Barange-Fabrique de Bouchons**
(51) ***B65D 39/00*** (11) 3 904 229 A1

(71) **Etxe-Tar, S.A.**
(51) ***B23K 26/06*** (11) 3 902 649 A1
(51) ***C21D 9/30*** (11) 3 902 932 A1

(73) **Eumederis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 3 444 281 B1

(73) **Eupraxia Pharmaceuticals USA LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 2 976 062 B1

(71) **Eurecat S.A.**
(51) ***B01J 8/00*** (11) 3 903 923 A1

(71) **EURO INOX QUALITY SRL**
(51) ***H02B 1/30*** (11) 3 905 461 A1

(73) **Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 623 798 B1

(71) **Europeenne de Biomasse**
(51) ***C10L 5/08*** (11) 3 902 895 A1

(71) **Eustralis Pharmaceuticals Limited (Trading as Pressura Neuro)**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 902 793 A1

(73) **Evapco, Inc.**
(51) ***B01D 35/157*** (11) 3 010 621 B1

(73) **Eversens, S.L.**
(51) ***G01N 33/497*** (11) 3 467 496 B1

(73) **Evonetix Limited**
(51) ***F25B 21/00*** (11) 3 320 280 B1

(71;73) **Evonik Operations GmbH**
(51) ***A23K 10/00*** (11) 3 200 604 B1
(51) ***B32B 27/36*** (11) 3 902 678 A1
(51) ***C08G 77/06*** (11) 3 492 513 B1
(51) ***C12N 5/00*** (11) 3 372 671 B1
(51) ***C12P 13/10*** (11) 2 553 113 B1

(73) **Evoqua Water Technologies Pte. Ltd.**
(51) ***C02F 1/469*** (11) 2 760 796 B1

(71) **Excel Med, LLC**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 902 573 A1

(73) **Exel Industries**
(51) ***F01B 31/00*** (11) 3 715 584 B1

(73) **Exelixis, Inc.**
(51) ***C07D 215/227*** (11) 2 673 262 B1

(71) **EXFO Solutions SAS**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 633 A1

(71) **Exo Imaging Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 902 478 A1

(73) **ExxonMobil Research and Engineering Company**
(51) ***G01N 33/28*** (11) 3 387 426 B1

(73) **Eye-medical (Xiamen) Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 636 252 B1

(71) **Ezisurg (Suzhou) Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/068*** (11) 3 903 693 A1
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 903 700 A1
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 903 707 A1

(71) **Ezisurg Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/068*** (11) 3 903 693 A1
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 903 700 A1
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 903 707 A1

(71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 902 560 A1
(51) ***B65G 47/51*** (11) 3 904 245 A1
(51) ***C07B 57/00*** (11) 3 902 779 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 356 407 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 830 A1
(51) ***C07K 16/46*** (11) 3 356 419 B1
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 902 915 A1
(51) ***C12Q 1/689*** (11) 3 902 927 A1
(51) ***C12Q 1/6897*** (11) 3 902 930 A1
(51) ***G01N 21/77*** (11) 3 019 856 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 903 102 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 905 002 A1

(71) **F. Smit Holding B.V.**
(51) ***A47C 4/48*** (11) 3 902 443 A1

(71) **FA-TECH DIAGNOSTICS ITALIA S.R.L.**
(51) ***B41M 5/26*** (11) 3 904 112 A1

(71) **Facebook Technologies, LLC**
(51) ***A61B 5/026*** (11) 3 903 676 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 903 171 A1

(71) **Facebook Technologies, LLC.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 903 140 A2
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 903 141 A1

(71) **Facebook, Inc.**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 905 177 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 184 A1

(71) **Fantic Motor S.p.A.**
(51) ***B62K 25/28*** (11) 3 904 193 A1

(71) **Faridani, Omid**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 902 922 A1

(71) **FATRO S.p.A.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 903 768 A1

(71) **Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd.**
(51) ***B60R 11/02*** (11) 3 904 160 A1

(71) **FAURECIA Sièges d'Automobile**
(51) ***B60N 2/42*** (11) 3 904 157 A1

(73) **FBGS International NV**
(51) ***E21B 47/06*** (11) 3 546 697 B1

(73) **FBGS Technologies GmbH**
(51) ***E21B 47/06*** (11) 3 546 697 B1

(73) **Fehler, Menachem**
(51) ***B64C 39/02*** (11) 3 691 968 B1

(71) **Felip Leon, Javier**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 903 232 A1

(71) **Femas Metal Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***F24C 15/20*** (11) 3 903 039 A2
(51) ***F42C 15/20*** (11) 3 903 060 A2

(73) **Fend Incorporated**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 729 773 B1

(71;73) **Fenwal, Inc.**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 300 748 B1
(51) ***A61M 1/38*** (11) 3 902 581 A1

(73) **Ferring B.V.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 222 272 B1
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 246 018 B1
(51) ***A61K 38/24*** (11) 3 675 894 B1

(73) **Ferro Corporation**
(51) ***H01L 23/29*** (11) 3 455 877 B1

(73) **Ferry Capitain**
(51) ***B29C 33/30*** (11) 3 592 524 B1

(71) **Fertility Lab Sciences, LLC**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 885 A1

(73) **Festool GmbH**
(51) ***B27B 9/02*** (11) 3 256 298 B1

(71) **FG Innovation Company Limited**
(51) ***H04N 19/577*** (11) 3 905 694 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 3 905 749 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 806 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 807 A1

(71) **Fhecor Ingenieros Consultores, S.A.**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 3 904 674 A1

(73) **Fina Technology, Inc.**
(51) ***C08C 19/25*** (11) 3 635 016 B1

(73) **Financial & Risk Organisation Limited**
(51) ***G06F 21/30*** (11) 3 394 779 B1

(73) **Fipak Research And Development Company**
(51) ***B08B 15/02*** (11) 3 036 051 B1

(71) **Firestone Industrial Products Company, LLC**
(51) ***B60G 17/052*** (11) 3 904 136 A1

(71;73) **Firmenich SA**
(51) ***A23L 27/00*** (11) 3 478 089 B1
(51) ***G16C 20/30*** (11) 3 905 254 A1

(71) **First Solar, Inc.**
(51) ***H01L 31/0296*** (11) 3 903 352 A1

(73) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 344 318 B1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 736 009 B1

(73) **Fisher Controls International LLC**
(51) ***F16K 47/08*** (11) 3 631 264 B1

(73) **Fisher&Paykel Healthcare Limited**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 519 028 B1

(73) **Fives FCB**
(51) ***F27B 7/20*** (11) 2 304 363 B2

(71) **Fives Pillard**
(51) ***F23D 1/00*** (11) 3 903 029 A1

(71) **Fives Stein**
(51) ***F27B 9/20*** (11) 3 903 057 A1

(71) **Flamina Holding AG**
(51) ***E05F 1/10*** (11) 3 904 627 A1

(73) **FLAP Competence Center kft**
(51) ***E05D 7/12*** (11) 3 623 558 B1

(73) **FLARIS Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia**
(51) ***B64D 17/80*** (11) 3 378 773 B1

(73) **Flender GmbH**
(51) ***F16D 3/78*** (11) 3 712 453 B1
(51) ***H02K 9/06*** (11) 3 732 772 B1

(71) **Flexlink AB**
(51) ***B65G 47/91*** (11) 3 904 246 A1

(73) **Flintstone Technology Limited**
(51) ***B63B 21/18*** (11) 3 414 155 B1

(73) **Flir Systems, Inc.**
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 574 641 B1

(73) **Flooring Industries Limited, SARL**
(51) ***B29C 59/04*** (11) 3 257 653 B1
(51) ***B29C 59/04*** (11) 3 257 654 B1

(71) **Flooring Technologies Ltd.**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 904 463 A1

(73) **Flow-Rite Controls, Ltd.**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 433 896 B1

(71) **FlowBelow Aero, Inc.**
(51) ***B60B 7/00*** (11) 3 904 115 A1

(73) **Flowserve Management Company**
(51) ***F16C 37/00*** (11) 3 586 023 B1

(73) **FLUIDMASTER, Inc.**
(51) ***F16K 21/20*** (11) 3 268 646 B1

(71) **Fluigent**
(51) ***B01F 3/08*** (11) 3 902 625 A1

(73) **Fluiten Italia S.p.A.**
(51) ***F16J 15/54*** (11) 3 627 014 B1

(73) **Flutron AB**
(51) ***F15B 15/20*** (11) 3 458 727 B1

(73) **FMC Corporation**
(51) ***C07D 237/16*** (11) 3 645 515 B1

(71) **Foldimate, Inc.**
(51) ***D06F 89/02*** (11) 3 902 952 A1

(71) **Fondation Imagine**
(51) ***A61K 31/185*** (11) 3 902 534 A1

(71) **Fontem Holdings 1 B.V.**
(51) ***A61M 15/06*** (11) 3 903 862 A1

(73) **Food Huggers Inc.**
(51) ***B65D 41/22*** (11) 2 961 663 B1

(71) **Foodyworm. Inc.**
(51) ***G06Q 50/02*** (11) 3 905 186 A1

(71) **Foop Fertilizers LLC**
(51) ***C05B 17/00*** (11) 3 902 778 A2

(71) **Footprint Technologies GmbH**
(51) ***G06T 7/62*** (11) 3 905 196 A1

(73) **Ford Global Technologies, LLC**
(51) ***E02F 9/08*** (11) 3 748 088 B1

(73) **Forer, Amin**
(51) ***A47B 81/00*** (11) 3 593 672 B1

(71) **Forma Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/18*** (11) 3 902 533 A1
(51) ***C07D 487/02*** (11) 3 902 802 A1

(71) **Formenti & Giovenzana S.p.A.**
(51) ***A47B 97/00*** (11) 3 903 641 A1

(71) **Forschungsverbund Berlin e.V.**
(51) ***G21K 1/06*** (11) 3 905 267 A1

(71) **ForSight Vision4, Inc.**
(51) ***A61F 2/14*** (11) 3 903 733 A1

(71) **Fortest Europe Sagl**
(51) ***G01M 3/32*** (11) 3 903 084 A1

(71;73) **Fortum OYJ**
(51) ***C22B 3/04*** (11) 3 904 546 A1
(51) ***G01D 4/00*** (11) 3 495 780 B1

(71) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***A47J 27/08*** (11) 3 903 652 A1

(71) **FotoNation Limited**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 116 A1

(73) **Fraba B.V.**
(51) ***G01D 5/244*** (11) 3 411 667 B1

(73) **France Prefa Concept**
(51) ***E03C 1/02*** (11) 3 679 196 B1

(73) **Frank Walz- und Schmiedetechnik GmbH**
(51) ***A01B 23/02*** (11) 3 583 830 B1

(71) **Franz Kaldewei GmbH & Co. KG**
(51) ***E03F 5/04*** (11) 3 851 598 A3

(71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) ***C04B 28/18*** (11) 3 904 309 A1
(51) ***C08K 3/34*** (11) 3 684 855 B1
(51) ***C23C 14/56*** (11) 3 469 113 B1
(51) ***F24D 19/00*** (11) 3 194 855 B1
(51) ***G01B 7/30*** (11) 3 901 566 A3
(51) ***G01M 13/028*** (11) 3 710 805 B1
(51) ***G01N 33/38*** (11) 3 903 101 A1
(51) ***G06F 30/23*** (11) 3 905 096 A1
(51) ***H03G 5/02*** (11) 3 698 474 B1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 267 621 B1

(71) **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e. V.**
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 903 486 A2

(71) **FREC'N'SYS**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(71) **Fred Hutchinson Cancer Research Center**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 904 536 A1

(73) **Free Form Fibers LLC**
(51) ***C04B 35/565*** (11) 3 158 563 B1

(71) **Freeport-McMoRan Inc.**
(51) ***G01C 21/26*** (11) 3 903 067 A1

(71) **Frenzelit GmbH**
(51) ***C09K 3/10*** (11) 3 904 483 A1

(71) **Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA**
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 903 321 A1

(71) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 902 578 A1
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 903 321 A1

(71;73) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 2 968 725 B1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 902 580 A1
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 903 321 A1

(73) **Frigerio, Paolo**
(51) ***B66B 5/18*** (11) 3 421 406 B1

(71) **Friulchem SpA**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 902 528 A1

(71) **Fronius International GmbH**
(51) ***H02J 3/01*** (11) 3 905 470 A1

(71) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) ***B23K 9/09*** (11) 3 902 647 A1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 3 903 983 A1

(73) **Frötek- Vermögensverwaltung GmbH**
(51) ***H01M 50/147*** (11) 3 427 315 B1

(71) **FSF PTE LTD**
(51) ***G09F 3/00*** (11) 3 903 301 A1

(73) **FTE automotive GmbH**
(51) ***F16H 61/00*** (11) 3 623 663 B1

(73) **Fuelcell Energy, Inc.**
(51) ***H01M 8/04858*** (11) 3 235 041 B1

(71;73) **Fuji Corporation**
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 554 014 B1
(51) ***H05K 13/00*** (11) 3 531 815 B1
(51) ***H05K 13/00*** (11) 3 905 872 A1
(51) ***H05K 13/04*** (11) 3 905 873 A1
(51) ***H05K 13/08*** (11) 3 531 816 B1

(71) **Fuji Electric Co., Ltd.**
(51) ***B60L 3/04*** (11) 3 904 143 A1

(73) **FUJI KIHAN CO., LTD.**
(51) ***C21D 9/00*** (11) 3 441 500 B1

(73) **Fujian Institute Of Research On The Structure Of Matter, Chinese Academy Of Sciences**
(51) ***C07F 19/00*** (11) 3 543 248 B1

(71) **Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd.**
(51) ***A01H 6/28*** (11) 3 902 391 A1

(71) **Fujian Shu Rain Umbrella Co., Ltd.**
(51) ***A45B 25/14*** (11) 3 903 625 A1

(71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) ***A61B 7/04*** (11) 3 903 684 A1
(51) ***A61P 3/10*** (11) 3 903 881 A1
(51) ***B01J 20/28*** (11) 3 367 093 B1
(51) ***B41C 1/10*** (11) 3 904 099 A1
(51) ***B41C 1/10*** (11) 3 904 100 A1
(51) ***C07D 335/02*** (11) 3 109 246 B1
(51) ***C08L 75/08*** (11) 3 564 318 B1
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 460 050 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 192 A1

(73) **Fujifilm Manufacturing Europe BV**
(51) ***B01D 71/40*** (11) 2 734 292 B1

(71) **FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/427*** (11) 3 903 783 A1

(71) **FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation**
(51) ***C07C 309/04*** (11) 3 904 337 A1

(71) **Fujikoki Corporation**
(51) ***F16K 11/065*** (11) 3 904 737 A1

(71) **Fujikura Ltd.**
(51) ***C01G 1/00*** (11) 3 904 292 A1

(73) **Fujimi Incorporated**
(51) ***C01B 32/956*** (11) 3 543 210 B1

(71) **FUJITSU LIMITED**
(51) ***G06F 17/11*** (11) 3 905 073 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 113 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 115 A1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 3 905 239 A1

(71) **FÜLLER GLASTECHNOLOGIE VERTRIEBS-GMBH**
(51) ***C03B 35/00*** (11) 3 902 775 A1

(71) **Fulpra IP B.V.**
(51) ***B62K 5/027*** (11) 3 904 191 A1

(73) **Fulton, Craig M.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 539 276 B1

(71) **Funai Electric Co., Ltd.**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 3 904 759 A1
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 904 943 A1
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 904 944 A1
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 904 945 A1

(73) **Fundacion Centro de Tecnologias de Interaccion Visual y comunicaciones Vicomtech**
(51) ***G06T 7/254*** (11) 3 333 802 B1

(71) **Fundacion Instituto de Hidraulica Ambiental de Cantabria**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 3 904 674 A1

(71) **Fundación Para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de la Comunidad Valenciana**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 902 926 A1

(71) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***A62C 3/16*** (11) 3 903 891 A1

(73) **Furuno, Yuki**
(51) ***B65D 51/24*** (11) 3 412 591 B1

(71) **Futek Advanced Sensor Technology**
(51) ***G01L 5/102*** (11) 3 903 081 A1

(71) **Futurity Group, Inc.**
(51) ***G06Q 20/08*** (11) 3 903 270 A1

(73) **Fydec Holding SA**
(51) ***B65B 69/00*** (11) 3 722 216 B1

(73) **G.C. Laser Systems, Inc.**
(51) ***B23K 26/38*** (11) 3 191 253 B1

(73) **G.D Società per Azioni**
(51) ***B65B 19/04*** (11) 3 678 941 B1

(73) **G.F. S.p.A.**
(51) ***B30B 1/18*** (11) 3 088 172 B1

(71) **Gabliya, Yuriy Aleksandrovich**
(51) ***F41B 15/04*** (11) 3 904 821 A1

(73) **Galapagos NV**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 649 119 B1

(71) **Galderma Holding SA**
(51) ***A61M 5/178*** (11) 3 903 857 A1

(71) **Galetskij, Anatolij Jurevich**
(51) ***F01B 1/08*** (11) 3 904 637 A1

(71) **Galynsky, Elliott**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 902 418 A1

(73) **Gamamabs Pharma**
(51) ***C07K 16/32*** (11) 3 292 154 B1

(73) **Gaptec 2011, S.L.**
(51) ***E04B 1/343*** (11) 3 705 656 B1

(73) **Garcia Miro Peschiera, Alfonso**
(51) ***B25H 1/02*** (11) 3 725 467 B1

(73) **Garrett, David**
(51) ***A63F 9/06*** (11) 3 544 704 B1

(73) **Gates Corporation**
(51) ***D06M 15/564*** (11) 2 889 428 B1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 710 681 B1

(71) **GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.**
(51) ***F22B 1/28*** (11) 3 904 763 A1
(51) ***F24F 11/64*** (11) 3 904 779 A1

(71) **GE Aviation Systems LLC**
(51) ***H02P 23/04*** (11) 3 905 514 A1

(73) **GE Avio S.r.l.**
(51) ***B64D 31/00*** (11) 3 434 598 B1

(73) **GE Energy Power Conversion Technology Limited**
(51) ***H02P 9/00*** (11) 3 444 937 B1

(71) **GE Healthcare Limited**
(51) ***G16H 30/00*** (11) 3 903 320 A1

(71) **GE Renewable Technologies**
(51) ***F03B 1/00*** (11) 3 904 668 A1

(71) **GE Video Compression, LLC**
(51) ***H04N 19/139*** (11) 3 905 681 A1
(51) ***H04N 19/30*** (11) 3 905 683 A1
(51) ***H04N 21/00*** (11) 3 905 697 A1

(73) **Gea Brewery Systems GmbH**
(51) ***B01F 3/08*** (11) 3 512 621 B1

(71;73) **GEA Food Solutions Germany GmbH**
(51) ***B26D 7/06*** (11) 2 844 440 B2
(51) ***B26D 7/30*** (11) 3 904 024 A1

(71;73) **Gea Procomac S.p.A.**
(51) ***B29C 49/46*** (11) 3 789 179 B1
(51) ***B29C 49/46*** (11) 3 904 046 A1

(73) **Geberit International AG**
(51) ***F16L 13/14*** (11) 3 718 695 B1

(71) **Gema Switzerland GmbH**
(51) ***B05B 7/14*** (11) 3 902 633 A1

(71) **GeneMind Biosciences Company Limited**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 904 496 A1

(71;73) **General Electric Company**
(51) ***A61B 90/11*** (11) 3 148 471 B1
(51) ***B33Y 30/00*** (11) 3 351 323 B1
(51) ***B64G 1/50*** (11) 3 524 529 B1
(51) ***C04B 35/486*** (11) 3 904 311 A1
(51) ***C04B 41/89*** (11) 3 904 316 A1
(51) ***F01D 9/06*** (11) 3 336 317 B1
(51) ***F01D 21/00*** (11) 3 904 642 A1
(51) ***F01D 25/12*** (11) 3 904 643 A1
(51) ***F01D 25/28*** (11) 3 904 645 A1
(51) ***F01K 13/02*** (11) 2 345 795 B1
(51) ***F01K 23/10*** (11) 3 885 541 A3
(51) ***F02C 7/22*** (11) 3 222 817 B1
(51) ***F02C 9/22*** (11) 2 738 370 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 904 672 A1
(51) ***F23R 3/10*** (11) 2 631 543 B1
(51) ***G01N 21/954*** (11) 2 939 006 B1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 3 152 645 B1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 250 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 251 A1
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 903 351 A1
(51) ***H02K 7/18*** (11) 3 376 640 B1

(73) **General Electric Technology GmbH**
(51) ***G01K 11/26*** (11) 3 722 762 B1
(51) ***H01G 2/08*** (11) 3 321 945 B1
(51) ***H01H 31/00*** (11) 3 336 870 B1
(51) ***H01H 33/24*** (11) 3 020 058 B1

(71) **General Interface Solution Limited**
(51) ***B29C 45/16*** (11) 3 904 038 A1

(71) **General Test Systems Inc.**
(51) ***H04B 17/15*** (11) 3 905 553 A1

(71) **Genmab A/S**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 391 A1

(71) **Genomatica, Inc.**
(51) ***C07D 223/10*** (11) 3 902 789 A1

(71) **Genzyme Corporation**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 904 519 A1

(73) **GEO40 Limited**
(51) ***C01B 33/14*** (11) 3 262 139 B1

(71) **Georgia Tech Research Corporation**
(51) ***G06F 30/17*** (11) 3 903 218 A1

(71) **Ger, Chih-chan**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 3 904 147 A1

(73) **GFPI SA**
(51) ***G04B 19/26*** (11) 3 004 991 B1

(71) **Giesecke + Devrient Mobile Security GmbH**
(51) ***B32B 27/36*** (11) 3 902 678 A1

(73) **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
(51) ***B29C 45/37*** (11) 2 954 998 B1

(71) **GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***G06F 1/20*** (11) 3 872 601 A3

(71) **Gigagen, Inc.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 902 563 A1
(51) ***C07K 14/725*** (11) 3 902 821 A1
(51) ***C07K 14/725*** (11) 3 902 822 A1

(73) **Gilead Sciences, Inc.**
(51) ***C07D 239/95*** (11) 3 507 276 B1

(73) **Gimsa S.r.l.**
(51) ***B32B 5/00*** (11) 3 126 134 B1

(71) **Girasol Energy Inc.**
(51) ***H04B 3/54*** (11) 3 905 537 A1

(73) **Givaudan Italia S.p.A.**
(51) ***A61Q 5/00*** (11) 3 439 742 B1

(73) **Glasstech, Inc.**
(51) ***G01B 11/245*** (11) 3 314 237 B1

(71) **GLATZ AG**
(51) ***A45B 23/00*** (11) 3 903 624 A1

(73) **GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH**
(51) ***B23F 19/10*** (11) 3 758 876 B1

(71) **GLOBAL BIOTECH, S.L.**
(51) ***A01G 33/00*** (11) 3 902 389 A1

(73) **Global Risk Advisors**
(51) ***H04L 9/06*** (11) 3 609 116 B1

(71) **GlobalWafers Co., Ltd.**
(51) ***C30B 15/04*** (11) 3 902 942 A1

(73) **Globeride, Inc.**
(51) ***F16C 33/76*** (11) 3 462 049 B1
(51) ***F16M 11/04*** (11) 3 715 696 B1

(73) **GloBra GmbH**
(51) ***B29C 48/08*** (11) 3 400 123 B1

(71) **Globus Medical, Inc.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 903 714 A1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 903 720 A1

(73) **Glory Ltd.**
(51) ***G07D 11/00*** (11) 3 115 973 B1

(71) **GLORY LTD.**
(51) ***G06Q 40/02*** (11) 3 905 185 A1

(71) **GlycoMimetics, Inc.**
(51) ***C07D 405/04*** (11) 3 902 797 A1

(71) **GMP Ingenierie**
(51) ***B22F 3/105*** (11) 3 902 645 A1

(73) **GN Hearing A/S**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 528 514 B1

(71) **GNT Pharma Co., Ltd**
(51) ***A61K 31/196*** (11) 3 902 536 A1

(71) **Godderie, Patrick**
(51) ***A47K 13/30*** (11) 3 903 656 A1

(71) **Gonzalez Aguirre, David I.**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 903 232 A1

(73) **Goodrich Corporation**
(51) ***B64D 9/00*** (11) 3 581 495 B1
(51) ***B64D 13/00*** (11) 3 539 870 B1
(51) ***F16D 55/36*** (11) 3 670 955 B1

(71;73) **Google LLC**
(51) ***G01C 21/20*** (11) 3 903 066 A1
(51) ***G01S 17/89*** (11) 3 326 004 B1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 903 178 A1
(51) ***G06F 7/00*** (11) 3 627 311 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 374 864 B1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 637 269 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 091 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 903 235 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 542 322 B1
(51) ***G10L 15/19*** (11) 3 905 238 A1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 3 157 005 B1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 3 563 258 B1
(51) ***G10L 17/04*** (11) 3 905 241 A1
(51) ***H01P 1/22*** (11) 3 903 375 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 444 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 905 600 A1
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 903 473 A1
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 905 653 A1
(51) ***H04N 21/258*** (11) 3 903 501 A2
(51) ***H04N 21/431*** (11) 3 903 503 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 3 903 540 A1

(71) **Goppion S.p.A.**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 3 903 647 A1

(71) **Gordon, Robby**
(51) ***B60G 3/20*** (11) 3 904 130 A1

(71) **Grafiche Bramucci S.r.l.**
(51) ***B44C 1/18*** (11) 3 904 114 A1

(71) **Grafiche MDM S.r.l.**
(51) ***A47G 21/06*** (11) 3 903 648 A1

(73) **GRAMMER AG**
(51) ***B60N 2/50*** (11) 3 623 211 B1

(71) **Grand Theravac Life Science (Nanjing) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/39*** (11) 3 903 815 A1

(73) **Granger, Maurice**
(51) ***A47K 10/38*** (11) 3 741 273 B1

(71;73) **Graphic Packaging International, LLC**
(51) ***B65D 5/18*** (11) 3 568 356 B1
(51) ***B65D 71/42*** (11) 3 904 233 A1
(51) ***B65D 71/42*** (11) 3 904 234 A1
(51) ***B65D 71/44*** (11) 3 904 235 A1

(73) **Grass Valley Limited**
(51) ***G06F 16/48*** (11) 3 293 647 B1

(71) **Great Wall Motor Company Limited**
(51) ***B60K 11/00*** (11) 3 904 139 A1
(51) ***B60L 15/20*** (11) 3 904 145 A1
(51) ***F02D 41/14*** (11) 3 904 663 A1

(73) **Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.**
(51) ***F04C 18/16*** (11) 3 636 927 B1

(71;73) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
(51) ***B23Q 41/04*** (11) 3 903 998 A1
(51) ***F04C 18/16*** (11) 3 636 927 B1
(51) ***F04D 29/04*** (11) 3 904 692 A1
(51) ***F04D 29/051*** (11) 3 904 693 A1
(51) ***H01R 13/642*** (11) 3 905 455 A1
(51) ***H02K 1/22*** (11) 3 905 484 A1

(73) **Green Elm Co.,Ltd.**
(51) ***A01G 17/04*** (11) 3 626 049 B1

(73) **Green Energy Circle ApS**
(51) ***C10B 53/07*** (11) 3 487 958 B1

(71) **Green Power Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 3 904 148 A1

(71) **Greeneden U.S. Holdings II, LLC**
(51) ***H04M 3/51*** (11) 3 903 475 A1

(71) **Gridx, Inc.**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 253 A1

(71) **Grimm, Felix**
(51) ***B66B 5/04*** (11) 3 904 262 A1

(71) **Grindeks, a joint stock company**
(51) ***C07D 233/61*** (11) 3 904 342 A1

(71) **Grob-Werke GmbH & Co. KG**
(51) ***H02K 15/04*** (11) 3 905 493 A1
(51) ***H02K 15/04*** (11) 3 905 494 A1

(71) **Groz-Beckert KG**
(51) ***D04B 35/06*** (11) 3 904 578 A1

(71;73) **Grundfos Holding A/S**
(51) ***F04D 1/00*** (11) 3 904 689 A1
(51) ***F04D 15/00*** (11) 3 647 597 B1
(51) ***F16K 11/074*** (11) 3 904 738 A1

(71;73) **GS Yuasa International Ltd.**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 372 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 279 980 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 905 420 A1
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 905 424 A1
(51) ***H01M 10/625*** (11) 2 575 195 B1

(73) **GTAT Corporation**
(51) ***G06F 1/16*** (11) 2 920 668 B1

(73) **GTP Schäfer Gießtechnische Produkte GmbH**
(51) ***B22C 7/06*** (11) 3 695 917 B1

(71) **Guangdong Breath Walker Health Technology Co., Ltd.**
(51) ***A43B 7/14*** (11) 3 903 619 A1
(51) ***A43B 7/14*** (11) 3 903 620 A1

(71) **Guangdong GD Kongming Biotech LLC**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 904 506 A1

(71) **Guangdong Jusen Hardware Precision Manufacturing Co. Ltd.**
(51) ***E05F 1/10*** (11) 3 904 626 A1

(71) **Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.**
(51) ***H02P 21/18*** (11) 3 905 513 A1

(71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 579 086 B1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 3 454 240 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 598 338 B1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 3 457 390 B1
(51) ***H01Q 1/12*** (11) 3 866 257 A3
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 333 973 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 179 596 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 476 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 625 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 626 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 627 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 628 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 255 867 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 905 648 A1
(51) ***H04M 1/60*** (11) 3 490 233 B1
(51) ***H04N 5/222*** (11) 3 637 367 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 755 A1
(51) ***H04W 28/08*** (11) 3 905 772 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 905 787 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 905 788 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 905 789 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 814 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 816 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 726 918 B1
(51) ***H04W 76/00*** (11) 3 905 833 A1

(71) **Guangdong Raffles Pharmatech Co., Ltd**
(51) ***C07C 227/18*** (11) 3 904 333 A1

(71) **Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd**
(51) ***B64D 1/18*** (11) 3 904 206 A1

(71) **Guangzhou Yingzi Technology Co., Ltd.**
(51) ***G16B 20/00*** (11) 3 905 253 A1

(73) **Guardian Europe S.à.r.l.**
(51) ***C03C 17/36*** (11) 3 802 448 B1

(73) **Guardian Glass, LLC**
(51) ***C03C 17/36*** (11) 3 802 448 B1

(71) **Guardian Optical Technologies Ltd.**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 902 697 A1

(71) **Guerbet**
(51) ***C07D 471/08*** (11) 3 902 799 A1
(51) ***C07D 471/08*** (11) 3 902 800 A1

(71) **Gujarat Fluorochemicals Limited**
(51) ***C08F 14/18*** (11) 3 902 847 A1

(71;73) **Gulfstream Aerospace Corporation**
(51) ***G01C 23/00*** (11) 3 581 891 B1
(51) ***H04R 1/40*** (11) 3 905 715 A1

(73) **Gulfstream Services, Inc.**
(51) ***F15B 19/00*** (11) 2 802 783 B1

(73) **Gupta, Ramesh, Chandra**
(51) ***E02D 1/02*** (11) 3 271 515 B1

(73) **Gyrus ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical Technologies America**
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 193 760 B1

(73) **H. Lundbeck A/S**
(51) ***C12N 1/19*** (11) 2 710 114 B1

(73) **H.E.R.S. S.r.l.**
(51) ***B62M 6/90*** (11) 3 725 658 B1

(73) **H3 TOOLS GmbH & Co. KG**
(51) ***B25B 7/12*** (11) 3 269 509 B1

(71) **Haas, Stefan**
(51) ***B32B 7/025*** (11) 3 904 071 A2

(73) **Haemonetics Corporation**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 356 819 B1

(73) **Häfele SE & Co KG**
(51) ***F16B 12/20*** (11) 3 449 136 B1

(71) **Hagemann-Jensen, Michael**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 902 922 A1

(73) **Hager Controls**
(51) ***H05B 39/08*** (11) 3 461 236 B1

(73) **HAGER SECURITY (SAS)**
(51) ***G08B 29/04*** (11) 3 709 277 B1

(71) **Haidar, Rami**
(51) ***A61H 3/04*** (11) 3 903 756 A1

(71) **Haier Deutschland GmbH**
(51) ***D06F 33/48*** (11) 3 904 581 A1

(71) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
(51) ***F24F 11/64*** (11) 3 904 778 A1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 904 800 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 3 905 847 A1
(51) ***H05B 6/72*** (11) 3 905 848 A1
(51) ***H05B 6/72*** (11) 3 905 849 A1

(71) **Hall Labs LLC**
(51) ***G01N 1/20*** (11) 3 903 087 A1

(71) **Halliburton Energy Services Inc.**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 902 975 A1

(73) **Halliburton Energy Services, Inc.**
(51) ***G01V 1/42*** (11) 3 164 742 B1

(71;73) **Hamamatsu Photonics K.K.**
(51) ***G01B 11/26*** (11) 3 428 573 B1
(51) ***G01R 31/302*** (11) 3 904 893 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 279 926 B1
(51) ***H01S 5/022*** (11) 3 905 458 A1

(71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**
(51) ***A61L 9/00*** (11) 3 903 838 A1
(51) ***B01D 29/31*** (11) 3 903 901 A1
(51) ***B32B 18/00*** (11) 3 904 077 A1
(51) ***B64C 13/50*** (11) 3 398 851 B1
(51) ***B64D 13/06*** (11) 3 904 211 A1
(51) ***B64D 37/32*** (11) 3 904 218 A1
(51) ***F02C 1/10*** (11) 3 904 655 A2
(51) ***F02C 3/107*** (11) 3 904 656 A1
(51) ***F02C 9/46*** (11) 3 904 659 A1
(51) ***F02M 37/36*** (11) 3 904 667 A1
(51) ***F15B 13/043*** (11) 3 904 700 A1
(51) ***F16K 49/00*** (11) 3 904 743 A1
(51) ***F25B 43/00*** (11) 3 637 024 B1
(51) ***F28D 7/00*** (11) 3 722 721 B1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 904 809 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 904 810 A1
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 904 819 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 905 150 A1
(51) ***H01M 8/00*** (11) 3 905 398 A1
(51) ***H01M 8/00*** (11) 3 905 399 A1
(51) ***H02J 1/10*** (11) 2 704 280 B1
(51) ***H02K 26/00*** (11) 3 562 013 B1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 3 905 495 A1
(51) ***H02P 29/00*** (11) 3 550 719 B1
(51) ***H05K 1/14*** (11) 3 905 859 A1

(73) **Hanbo AS**
(51) ***A01K 91/18*** (11) 3 629 722 B1

(71;73) **Hand Held Products, Inc.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 232 367 B1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 905 099 A1

(73) **Handi-Craft Company**
(51) ***A61J 11/00*** (11) 3 746 032 B1

(71) **Hangfold GmbH**
(51) ***A47G 25/28*** (11) 3 903 650 A1

(71) **Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 904 877 A1

(71) **Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd**
(51) ***A61F 2/95*** (11) 3 903 742 A1
(51) ***A61F 2/95*** (11) 3 903 743 A1
(51) ***A61M 25/14*** (11) 3 903 872 A1
(51) ***A61M 39/06*** (11) 3 903 873 A1

(71) **Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.**
(51) ***B25B 11/00*** (11) 3 904 004 A1

(71) **Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 104 A1
(51) ***H04N 19/593*** (11) 3 905 695 A1

(73) **Hangzhou Microquanta Semiconductor Corporation Limited**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 723 118 B1

(71) **Hangzhou United Electric Manufacture Co., Ltd.**
(51) ***B25B 11/00*** (11) 3 904 004 A1

(71) **Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 903 687 A1

(71) **Hangzhou Yinfu Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07K 5/103*** (11) 3 904 367 A1

(71) **Hankuk Paper Mfg. Co., Ltd**
(51) ***D21H 19/82*** (11) 3 904 595 A1
(51) ***D21H 19/82*** (11) 3 904 596 A1

(71) **Hans Jensen Greentech APS**
(51) ***F01M 1/08*** (11) 3 904 646 A1

(71) **Hanwha Solutions Corporation**
(51) ***B01J 23/755*** (11) 3 903 930 A1
(51) ***B01J 38/58*** (11) 3 903 937 A1
(51) ***C07C 29/147*** (11) 3 904 323 A1

(71) **Hanx Biopharmaceutics, Inc**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 383 A1

(71) **Harder, Robert**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 903 871 A1

(71) **Harman International Industries, Incorporated**
(51) ***H04R 19/00*** (11) 3 905 719 A1

(73) **Harmonic Drive Systems Inc.**
(51) ***F16H 49/00*** (11) 3 358 219 B1

(71) **Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH**
(51) ***B65B 1/40*** (11) 3 904 221 A1

(73) **Harting Electric GmbH & Co. KG**
(51) ***H02G 3/06*** (11) 3 688 851 B1

(71) **HARTING Electric GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 13/514*** (11) 3 905 451 A1

(73) **HARTING Electronics GmbH**
(51) ***H01R 13/6585*** (11) 3 695 467 B1

(71) **HARTING Systems GmbH**
(51) ***B08B 1/00*** (11) 3 903 950 A1

(71) **Haselmeier AG**
(51) ***A61M 5/24*** (11) 3 902 586 A1

(71) **Hassan Tekstil Sanayi Ve Ticaret A.S.**
(51) ***F02B 77/11*** (11) 3 902 989 A1

(73) **Hatamian, Mehdi**
(51) ***A63F 9/06*** (11) 3 544 704 B1

(73) **Hatton Designs of London Limited**
(51) ***B22C 9/04*** (11) 3 680 041 B1

(73) **Häusler, Peter**
(51) ***F24T 10/17*** (11) 3 748 254 B1

(73) **Hawig Maschinenfabrik Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) ***A47L 11/40*** (11) 3 721 777 B1

(71) **Hayashibara Co., Ltd.**
(51) ***A23C 9/13*** (11) 3 903 591 A1

(73) **Headwater Research LLC**
(51) ***G06Q 30/04*** (11) 2 619 970 B1
(51) ***H04W 4/00*** (11) 2 619 684 B1

(71) **Health Italia S.r.l.**
(51) ***A61F 13/491*** (11) 3 902 509 A1

(73) **Healy, James W.**
(51) ***F03B 13/14*** (11) 3 581 789 B1

(71) **Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 905 012 A1

(71) **Hefei Dappworks Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 20/08*** (11) 3 905 165 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 636 A1

(71) **HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.**
(51) ***F24H 4/02*** (11) 3 904 782 A1

(71) **Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/13*** (11) 3 904 951 A1

(71;73) **Heidelberger Druckmaschinen AG**
(51) ***B41F 13/004*** (11) 3 254 852 B1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 905 024 A1

(71) **Heinrich-Pette-Institut**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 884 A1

(71) **Helikon Acoustics LLC**
(51) ***H04R 5/04*** (11) 3 903 509 A1

(71) **Hella Gutmann Solutions GmbH**
(51) ***G06T 7/80*** (11) 3 903 286 A1

(71) **HellermannTyton Co., Ltd.**
(51) ***F16B 2/08*** (11) 3 904 701 A1

(71) **HellermannTyton s.a.s.**
(51) ***F16B 19/02*** (11) 3 904 705 A1

(73) **Hellmann, Sascha**
(51) ***F25B 49/00*** (11) 3 123 084 B1

(73) **Hellmut Ruck GmbH**
(51) ***A61G 15/02*** (11) 3 213 730 B1

(71) **Helmersson, Ulf**
(51) ***F03H 1/00*** (11) 3 902 999 A1

(73) **Helmut-Schmidt-Universität/ Universität der Bundeswehr Hamburg**
(51) ***F16H 3/42*** (11) 3 475 596 B1

(71) **Help Stem Cell Innovations Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/34*** (11) 3 903 796 A1

(71) **Hengst SE**
(51) ***B01D 29/15*** (11) 3 902 620 A1

(71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 902 513 A1
(51) ***C07D 233/60*** (11) 3 395 800 B1
(51) ***C09D 183/08*** (11) 3 660 118 B1

(73) **Henry Ford Health System**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 515 531 B1

(71) **Heraeus Deutschland GmbH & Co KG**
(51) ***H02G 1/12*** (11) 3 905 462 A1

(71;73) **Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 400 865 B1
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 903 877 A1

(71) **Herbert Kannegiesser GmbH**
(51) ***A61L 2/06*** (11) 3 903 834 A2

(73) **Hercules LLC**
(51) ***C04B 26/06*** (11) 3 250 537 B1

(71;73) **HERE Global B.V.**
(51) ***G01C 21/16*** (11) 3 904 831 A1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 2 428 769 B1

(73) **Hermes Innovations LLC**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 2 981 222 B1

(73) **Herng Shan Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H02K 1/14*** (11) 2 672 609 B1

(71) **Hessler, Gerhard**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Hetman, Volodymyr**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 903 578 A1

(73) **Hewlett Packard Enterprise Development LP**
(51) ***H04L 12/851*** (11) 3 269 099 B1

(71;73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 183 121 B3
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 197 684 B1
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 904 105 A1
(51) ***G06F 3/042*** (11) 3 400 512 B1

(73) **Hexagon Technology Center GmbH**
(51) ***G01C 15/00*** (11) 3 627 101 B1

(73) **HiBot Corp.**
(51) ***B61B 13/10*** (11) 3 517 387 B1

(71) **Hideep Inc.**
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 3 905 009 A1

(71) **Higashi-Nihon Medicom Co., Ltd.**
(51) ***G16H 70/40*** (11) 3 905 261 A1

(71) **Higashiyama Film Co., Ltd.**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 078 A1

(73) **High Sec Labs Ltd.**
(51) ***H04M 1/68*** (11) 3 520 380 B1

(73) **Highview Enterprises Limited**
(51) ***F25J 1/00*** (11) 2 895 810 B1

(71) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***B25F 5/02*** (11) 3 904 012 A1
(51) ***H03K 17/955*** (11) 3 905 525 A1
(51) ***H03K 17/955*** (11) 3 905 526 A1
(51) ***H03K 17/955*** (11) 3 905 527 A1
(51) ***H03K 17/96*** (11) 3 905 528 A1
(51) ***H03K 17/975*** (11) 3 905 529 A1

(71) **Hinova Pharmaceuticals Inc.**
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 904 351 A1

(73) **HIPtec AS**
(51) ***B23P 15/00*** (11) 3 713 707 B1

(71) **Hirano, Ryuki**
(51) ***A41G 3/00*** (11) 3 903 614 A1

(71) **HIROSAKI UNIVERSITY**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 903 856 A1

(71) **Hirose Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01R 12/72*** (11) 3 905 445 A1

(71) **Hitachi Astemo France**
(51) ***B60T 1/06*** (11) 3 902 725 A1
(51) ***B60T 13/74*** (11) 3 902 727 A1

(71) **Hitachi Astemo, Ltd.**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 904 161 A1

(73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 040 484 B1

(71;73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B60L 50/13*** (11) 3 121 958 B1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 904 606 A1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 904 609 A1

(73) **Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/00*** (11) 3 406 804 B1
(51) ***E02F 9/18*** (11) 3 495 567 B1

(71;73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) ***G01N 21/49*** (11) 2 988 111 B1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 904 886 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 904 887 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 904 888 A1
(51) ***G01N 35/04*** (11) 3 904 889 A1
(51) ***H02P 25/064*** (11) 3 905 515 A1

(73) **Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/42*** (11) 3 562 022 B1

(71) **HITACHI RAIL S.p.A.**
(51) ***B61L 15/00*** (11) 3 904 179 A1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 903 880 A1
(51) ***B61C 17/00*** (11) 3 904 174 A1
(51) ***B61L 17/00*** (11) 3 623 257 B1
(51) ***C03C 3/12*** (11) 3 406 574 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 090 A1
(51) ***H02P 5/46*** (11) 3 905 511 A1

(71) **HL Optics Co., Ltd.**
(51) ***F21V 5/04*** (11) 3 904 758 A1

(71) **Hober Biotech AB**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 904 378 A1

(71) **Hodogaya Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 904 487 A1

(71) **HOEGANAES CORPORATION**
(51) ***C22C 33/02*** (11) 3 902 935 A1

(71) **Hoelper, Soraya**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Holo, Inc.**
(51) ***B29C 35/08*** (11) 3 902 659 A1

(71) **Hologic, Inc.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 902 473 A1

(71) **Holosmedic**
(51) ***A61K 31/4985*** (11) 3 903 786 A1

(71) **Homag Bohrsysteme GmbH**
(51) ***B23Q 17/00*** (11) 3 903 996 A1

(73) **Homann Holzwerkstoffe GmbH**
(51) ***B27N 3/18*** (11) 3 456 498 B1

(71) **Home Box Office, Inc.**
(51) ***A63F 13/5255*** (11) 3 902 612 A1

(71;73) **Honda Motor Co., Ltd.**
(51) ***A01D 34/68*** (11) 3 659 420 B1
(51) ***B60L 3/04*** (11) 3 904 143 A1

(73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B62L 3/02*** (11) 3 508 410 B1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) ***A62B 35/00*** (11) 3 002 045 B1
(51) ***B60T 17/22*** (11) 3 626 566 B1
(51) ***B64C 11/38*** (11) 3 693 269 B1
(51) ***G01C 21/16*** (11) 3 719 447 B1
(51) ***G01S 7/35*** (11) 2 857 858 B1
(51) ***G01S 19/00*** (11) 3 904 910 A1
(51) ***G05B 11/42*** (11) 3 904 971 A1
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 904 975 A1
(51) ***G06F 3/0362*** (11) 3 905 011 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 117 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 157 A1
(51) ***G07C 5/08*** (11) 3 413 273 B1
(51) ***G08B 17/06*** (11) 3 903 288 A1
(51) ***G08B 21/24*** (11) 3 621 050 B1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 905 222 A1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 905 223 A1
(51) ***H02K 3/14*** (11) 3 905 486 A1

(71) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) ***G01C 21/20*** (11) 3 904 832 A1

(71) **Hong, Geum Pyo**
(51) ***F01N 13/08*** (11) 3 904 653 A1

(71) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) ***G06F 1/20*** (11) 3 905 003 A1
(51) ***G09F 9/35*** (11) 3 905 226 A1

(73) **Honshu Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) ***C08G 64/06*** (11) 3 388 467 B1
(51) ***C08G 64/06*** (11) 3 388 468 B1

(73) **Hooijmans Substrates B.V.**
(51) ***B65B 27/12*** (11) 3 536 621 B1

(71) **Hookipa Biotech GmbH**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 904 522 A1

(71) **Horiba ABX SAS**
(51) ***G01N 21/956*** (11) 3 903 098 A1

(73) **HORIBA France SAS**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 2 656 027 B1

(71) **HORIBA, Ltd.**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 904 495 A1
(51) ***G01D 7/08*** (11) 3 904 838 A1

(51) ***G01F 11/28*** (11) 3 904 841 A1

(71) **Horizon International Inc.**
(51) ***B42C 99/00*** (11) 3 904 113 A1

(73) **Hörmann KG Freisen**
(51) ***E06B 1/20*** (11) 3 282 075 B1

(71;73) **Horsch Maschinen GmbH**
(51) ***A01B 23/02*** (11) 3 903 549 A1
(51) ***A01C 7/10*** (11) 3 100 604 B1

(71) **HOSIDEN CORPORATION**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 905 006 A1
(51) ***H04R 1/46*** (11) 3 905 717 A1

(71) **HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft**
(51) ***B29C 55/06*** (11) 3 854 568 A3

(73) **House B.M. Co., Ltd.**
(51) ***B23B 51/12*** (11) 3 736 069 B1

(71) **Hoya Lens Thailand Ltd.**
(51) ***A61B 3/02*** (11) 3 903 663 A1
(51) ***B32B 9/00*** (11) 3 904 072 A1
(51) ***G02C 7/00*** (11) 3 904 948 A1
(51) ***G02C 7/00*** (11) 3 904 949 A1
(51) ***G02C 7/02*** (11) 3 904 950 A1

(73) **HP Scitex Ltd**
(51) ***H04N 1/405*** (11) 3 328 049 B1

(71) **HRL Laboratories, LLC**
(51) ***C22C 21/00*** (11) 3 902 934 A2
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 903 257 A1

(73) **HTC Corporation**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 726 363 B1

(71) **Huang, Rui**
(51) ***C01B 17/80*** (11) 3 904 279 A1

(71) **Huawei Device Co., Ltd.**
(51) ***H04W 8/20*** (11) 3 905 741 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***B60L 3/12*** (11) 3 902 699 A1
(51) ***G01J 3/26*** (11) 3 903 075 A1
(51) ***G01S 17/10*** (11) 3 639 057 B1
(51) ***G02F 1/025*** (11) 3 903 146 A1
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 3 905 010 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 352 060 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 905 023 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 905 052 A1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 905 054 A1
(51) ***G06F 16/901*** (11) 3 493 084 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 903 215 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 111 A1
(51) ***G06N 10/00*** (11) 3 903 242 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 903 247 A1
(51) ***G06T 3/40*** (11) 3 903 277 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 655 918 B1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 903 278 A1
(51) ***G06T 13/00*** (11) 3 905 204 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 3 905 233 A1
(51) ***G10L 19/00*** (11) 3 903 308 A1
(51) ***G10L 21/00*** (11) 3 903 309 A1
(51) ***G11B 20/10*** (11) 3 905 246 A1
(51) ***H01L 23/40*** (11) 3 644 696 B1
(51) ***H01P 7/04*** (11) 3 553 880 B1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 903 378 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 905 430 A1
(51) ***H01Q 21/24*** (11) 3 161 905 B1
(51) ***H01S 5/026*** (11) 3 903 390 A1
(51) ***H02H 3/24*** (11) 3 905 465 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 477 A1
(51) ***H02J 7/34*** (11) 3 657 630 B1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 550 713 B1
(51) ***H02M 7/5387*** (11) 3 905 509 A1
(51) ***H04B 7/024*** (11) 3 468 056 B1
(51) ***H04B 7/0413*** (11) 3 905 541 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 637 631 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 562 055 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 659 269 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 426 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 905 544 A1
(51) ***H04B 17/12*** (11) 3 905 552 A1
(51) ***H04B 17/13*** (11) 3 503 439 B1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 3 905 557 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 905 563 A1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 3 905 565 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 540 998 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 573 299 B1
(51) ***H04L 1/22*** (11) 3 542 485 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 515 003 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 528 418 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 713 144 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 573 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 574 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 575 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 576 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 579 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 366 007 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 903 452 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 592 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 593 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 594 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 905 597 A1
(51) ***H04L 12/741*** (11) 3 905 613 A1
(51) ***H04L 12/751*** (11) 3 905 614 A1
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 554 022 B1
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 905 616 A1
(51) ***H04L 12/873*** (11) 3 905 620 A1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 3 515 024 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 577 884 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 632 081 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 668 058 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 637 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 640 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 641 A1
(51) ***H04M 1/72403*** (11) 3 591 948 B1
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 905 652 A1
(51) ***H04N 19/174*** (11) 3 903 489 A1
(51) ***H04N 19/174*** (11) 3 903 490 A1
(51) ***H04N 19/174*** (11) 3 903 492 A1
(51) ***H04N 19/46*** (11) 3 183 877 B1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 291 557 B1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 692 A1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 3 903 506 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 905 728 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 905 729 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 903 512 A1
(51) ***H04W 4/50*** (11) 3 678 392 B1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 3 905 736 A1
(51) ***H04W 8/26*** (11) 3 570 584 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 547 787 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 700 142 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 582 535 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 636 001 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 756 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 905 760 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 905 763 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 905 764 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 3 474 595 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 778 A1
(51) ***H04W 36/02*** (11) 2 410 790 B1
(51) ***H04W 40/36*** (11) 3 905 785 A1
(51) ***H04W 48/08*** (11) 3 905 786 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 402 260 B1
(51) ***H04W 48/14*** (11) 3 404 999 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 905 793 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 905 794 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 905 795 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 905 798 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 905 799 A1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 3 761 726 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 3 905 802 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 522 643 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 528 570 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 557 927 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 585 089 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 672 342 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 810 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 815 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 817 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 818 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 819 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 3 905 823 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 042 521 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 565 357 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 547 774 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 905 830 A1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 3 416 451 B1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 3 905 839 A1
(51) ***H04W 80/06*** (11) 3 905 840 A2
(51) ***H05K 5/02*** (11) 3 240 376 B1
(51) ***H05K 9/00*** (11) 3 905 871 A1

(71) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***H01F 17/00*** (11) 3 905 285 A1
(51) ***H04B 3/54*** (11) 3 905 538 A1
(51) ***H04B 7/24*** (11) 3 905 547 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 905 555 A1
(51) ***H04J 3/07*** (11) 3 905 556 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 578 A1
(51) ***H04L 12/741*** (11) 3 905 612 A1
(51) ***H04L 12/805*** (11) 3 905 618 A2
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 634 A1
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 903 485 A1
(51) ***H04N 19/134*** (11) 3 903 488 A1
(51) ***H04N 19/174*** (11) 3 903 491 A1
(51) ***H04N 19/51*** (11) 3 903 494 A1
(51) ***H04N 19/60*** (11) 3 903 498 A1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 903 499 A1
(51) ***H04W 8/14*** (11) 3 905 739 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 780 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 905 790 A1
(51) ***H04W 48/20*** (11) 3 905 792 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 905 796 A1
(51) ***H04W 88/00*** (11) 3 905 841 A1

(73) **Huawei Technologies Duesseldorf GmbH**
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 574 674 B1

(71) **Huazhong Agricultural University**
(51) ***G16B 20/00*** (11) 3 905 253 A1

(71) **Hubbes, Hilmar**
(51) ***B01D 45/02*** (11) 3 903 905 A1

(71) **Hubei Aviation Precision Machinery Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60N 2/08*** (11) 3 904 155 A1

(71) **HUECK System GmbH & Co. KG**
(51) ***E06B 3/968*** (11) 3 904 629 A1

(73) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***B60R 25/24*** (11) 3 666 607 B1

(71) **Hughes Network Systems, LLC**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 903 430 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 903 431 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 903 458 A1

(71) **Huizhou Conet Harness Co., Ltd**
(51) ***A01G 7/04*** (11) 3 903 567 A1

(71) **Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd**
(51) ***G06F 8/61*** (11) 3 905 032 A1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 905 651 A1

(73) **HUMAN XTENSIONS LTD.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 307 179 B1

(71) **Humigal Ltd.**
(51) ***E04D 13/00*** (11) 3 902 962 A1

(71) **Hunan JFENG Scaffolding & Formwork Co., Ltd.**
(51) ***B21D 39/04*** (11) 3 903 957 A1

(71) **HUNAN TAOHUAJIANG BAMBOO SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***B27J 1/00*** (11) 3 904 027 A1
(51) ***B27M 3/14*** (11) 3 904 029 A1

(73) **Huntsman Advanced Materials Licensing (Switzerland) GmbH**
(51) ***H01B 3/52*** (11) 3 766 084 B1

(73) **HUSQVARNA AB**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 699 068 B1

(73) **Hutchinson**
(51) ***F16L 59/065*** (11) 3 673 198 B1

(71) **Huvitz Co., Ltd.**
(51) ***B24B 13/005*** (11) 3 904 000 A1
(51) ***B24B 13/005*** (11) 3 904 001 A1

(71) **Hwang, Sung Wook**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 903 691 A1

(73) **Hybio Pharmaceutical Co., Ltd**
(51) ***C07K 7/23*** (11) 3 156 413 B1

(73) **Hydrason Solutions Limited**
(51) ***G01N 29/12*** (11) 3 090 258 B1

(71) **HYDROPHON Kunststofftechnik GmbH**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 868 975 A3

(71) **Hyperfine, Inc.**
(51) ***G01R 33/389*** (11) 3 903 117 A2

(73) **Hypertherm, Inc.**
(51) ***B23K 10/02*** (11) 3 180 151 B1

(73) **Hyundai Mobis Co., Ltd.**
(51) ***F21S 41/148*** (11) 2 937 625 B1

(73) **Hyundai Motor Company**
(51) ***C03C 17/00*** (11) 3 124 449 B1

(71) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**
(51) ***B60L 53/24*** (11) 3 904 150 A1
(51) ***B60W 60/00*** (11) 3 904 173 A1
(51) ***B62D 1/28*** (11) 3 904 182 A1
(51) ***C08J 3/22*** (11) 3 904 433 A1

(71) **I-TEN**
(51) ***H01M 2/02*** (11) 3 903 362 A1
(51) ***H01M 2/26*** (11) 3 903 369 A1

(73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S. p.A.**
(51) ***F04B 9/02*** (11) 3 755 905 B1

(73) **iBasis, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 744 061 B1

(73) **Ibeo Automotive Systems GmbH**
(51) ***G01S 7/484*** (11) 3 350 616 B1

(71) **Ichikoh Industries, Ltd.**
(51) ***B60R 1/06*** (11) 3 904 159 A1

(71) **Ideal S.R.L.**
(51) ***G02C 5/22*** (11) 3 903 145 A1

(71) **IDEMIA France**
(51) ***G07D 7/00*** (11) 3 905 209 A1
(51) ***H05K 1/18*** (11) 3 903 547 A1

(73) **Idemia Identity & Security France**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 413 233 B1
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 432 221 B1

(73) **Idemitsu Kosan Co., Ltd**
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 422 431 B1

(71) **Idemitsu Kosan Co., Ltd.**
(51) ***C07C 43/15*** (11) 3 904 324 A1
(51) ***C07C 43/205*** (11) 3 904 325 A1

(71) **Idemitsu Kosan Co.,Ltd.**
(51) ***H01B 1/10*** (11) 3 905 278 A1

(73) **IDSCENT**
(51) ***A45D 40/00*** (11) 3 729 994 B1

(73) **IFP Energies nouvelles**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 2 931 417 B1
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 727 628 B1

(71) **IGM Resins Italia S.r.l.**
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 902 878 A1

(71) **IHI Aerospace Co., Ltd.**
(51) ***B29C 70/52*** (11) 3 904 062 A1

(71) **IHI Corporation**
(51) ***F16C 27/02*** (11) 3 904 714 A1

(73) **II-VI Delaware, Inc.**
(51) ***B23K 1/005*** (11) 3 486 019 B1

(71) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) ***F16L 37/14*** (11) 3 904 747 A1

(71) **Illinois Tool Works, Inc.**
(51) ***B23K 9/12*** (11) 3 903 984 A1
(51) ***F16H 19/00*** (11) 3 904 725 A1

(71) **Illumina Cambridge Limited**
(51) ***C07H 19/06*** (11) 3 902 814 A2

(71;73) **Illumina, Inc.**
(51) ***C07K 14/01*** (11) 3 436 471 B1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 904 514 A1
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 359 687 B1

(71) **IMA Schelling Austria GmbH**
(51) ***B27B 5/06*** (11) 3 904 025 A1

(73) **Imagination Technologies Limited**
(51) ***G06F 12/0864*** (11) 3 220 276 B1
(51) ***G06F 30/327*** (11) 3 408 768 B1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 329 641 B1

(71) **Imcheck Therapeutics SAS**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 827 A1

(71) **Imec VZW**
(51) ***H01L 29/423*** (11) 3 905 338 A1

(71) **IMEC VZW**
(51) ***H03M 1/10*** (11) 3 905 531 A1

(73) **Imerys Filtration Minerals, Inc.**
(51) ***B01D 53/02*** (11) 2 605 852 B1

(73) **iMFLUX Inc.**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 678 831 B1

(73) **IML Instrumenta Mechanik Labor GmbH**
(51) ***B23B 45/00*** (11) 3 668 671 B1

(73) **Immersion Corporation**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 410 266 B1

(71) **ImmunoGen, Inc.**
(51) ***C07D 498/18*** (11) 3 904 358 A1

(71) **Immunomedics Inc.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 903 829 A1

(71) **Immunovia AB**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 3 851 856 A3

(73) **IMO Holding GmbH**
(51) ***F16C 19/38*** (11) 3 685 059 B1

(73) **Imott Corporation**
(51) ***C23C 16/04*** (11) 3 051 000 B1

(73) **Imperbel**
(51) ***C08L 95/00*** (11) 3 853 306 B1

(73) **Implant Direct Sybron International LLC**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 244 825 B1

(71) **Implantica Patent Ltd.**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 3 903 727 A1

(71) **Imprimerie Trulli**
(51) ***A61L 9/16*** (11) 3 903 839 A1

(73) **IMV Technologies**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 463 426 B1

(73) **Inalfa Roof Systems Group B.V.**
(51) ***B60J 10/82*** (11) 3 711 992 B1

(73) **Incyte Corporation**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 687 996 B1

(71) **Indian Institute of Technology, Delhi**
(51) ***C08F 14/18*** (11) 3 902 847 A1

(73) **IndiKar Individual Karosseriebau GmbH**
(51) ***G08B 21/02*** (11) 3 748 595 B1

(71) **Industrilås I Nässjö AB**
(51) ***E05B 13/10*** (11) 3 904 623 A1

(71) **Industry University Cooperation Foundation of Korea Aerospace University**
(51) ***G02B 1/00*** (11) 3 904 919 A1

(71) **Industry-Academic Cooperation Foundation Yonsei University**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 903 680 A1

(71) **Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University**
(51) ***A41C 3/00*** (11) 3 903 611 A1

(71) **INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência**
(51) ***G01J 3/28*** (11) 3 903 076 A2

(71;73) **Infineon Technologies AG**
(51) ***G01J 3/10*** (11) 3 904 846 A1
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 3 715 829 B1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 3 401 950 B1
(51) ***H01L 23/24*** (11) 3 511 977 B1
(51) ***H01L 23/522*** (11) 3 301 713 B1
(51) ***H01L 29/20*** (11) 3 905 335 A1
(51) ***H01L 29/20*** (11) 3 905 336 A2
(51) ***H01L 29/20*** (11) 3 905 337 A1

(71;73) **Infineon Technologies Austria AG**
(51) ***H01F 17/00*** (11) 3 454 350 B1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 664 270 B1
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 621 202 B1
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 905 523 A1

(71) **Infostellar Inc.**
(51) ***H04B 7/155*** (11) 3 905 545 A1

(73) **Ingeniatrics Tecnologias, S.L.**
(51) ***B01J 13/04*** (11) 3 356 024 B1

(73) **INGENICO GROUP**
(51) ***E05B 73/00*** (11) 3 363 973 B1

(73) **Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc.**
(51) ***F16C 32/04*** (11) 3 249 251 B1

(71) **Ingram Micro, Inc.**
(51) ***G06Q 30/00*** (11) 3 903 272 A1

(73) **INKE, S.A.**
(51) ***C07D 265/36*** (11) 3 558 954 B1

(71) **INL - International Iberian Nanotechnology Laboratory**
(51) ***H01L 21/033*** (11) 3 903 338 A1

(71) **Innate Pharma**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 828 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 829 A2

(73) **Innoblative Designs, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 685 782 B1

(73) **InnoLux Corporation**
(51) ***H05B 45/44*** (11) 3 681 253 B1

(73) **Innovation Pool Factory**
(51) ***E04H 4/12*** (11) 3 690 168 B1

(71) **Innovent Biologics (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 904 382 A1

(71) **Innoventions Ltd**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 3 902 501 A1

(71) **InnovMon Technologies Pvt Ltd**
(51) ***B60K 6/20*** (11) 3 904 138 A1

(73) **INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***C07D 295/10*** (11) 3 319 950 B1

(73) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**
(51) ***C12Q 1/6881*** (11) 3 592 860 B1

(71) **Insightec Ltd.**
(51) ***A61N 7/00*** (11) 3 902 603 A1

(71) **Insmed Incorporated**
(51) ***C07C 67/08*** (11) 3 904 326 A1

(73) **Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA)**
(51) ***G01N 27/06*** (11) 3 676 606 B1

(71) **Institut d'Optique Graduate School**
(51) ***A61K 35/30*** (11) 3 903 795 A1

(71) **Institut Jean Paoli & Irène Calmettes**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 827 A1

(73) **Institut Mines-Télécom**
(51) ***G06F 16/903*** (11) 3 545 449 B1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***A61K 31/185*** (11) 3 902 534 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 827 A1
(51) ***C07K 16/32*** (11) 3 292 154 B1

(71) **Institut Pasteur**
(51) ***C12N 9/02*** (11) 3 904 508 A1

(71) **Institut Polytechnique de Bordeaux**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 903 280 A1

(73) **Institut Regional du Cancer de Montpellier**
(51) ***C07K 16/32*** (11) 3 292 154 B1

(73) **Institute Ces, Institut Znanosti in Tehnologije, D.O.O.**
(51) ***C25B 1/02*** (11) 3 724 372 B1

(71) **Institute for Basic Science**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 904 518 A1

(71) **Instituto Politécnico de Coimbra**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 3 903 570 A1

(73) **Integral Biosystems LLC**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 188 688 B1

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***B60W 30/095*** (11) 3 902 728 A1
(51) ***G01S 5/14*** (11) 3 903 118 A1
(51) ***G05D 1/10*** (11) 3 903 164 A1
(51) ***G06F 1/3206*** (11) 2 808 758 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 224 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 903 297 A1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 903 298 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 3 905 248 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 329 637 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 903 513 A2

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***A63F 13/355*** (11) 3 903 896 A1
(51) ***B60N 2/00*** (11) 3 902 701 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 903 159 A1
(51) ***G06F 1/3212*** (11) 3 905 005 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 903 168 A1
(51) ***G06F 8/41*** (11) 3 905 031 A1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 905 033 A1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 905 034 A1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 905 039 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 905 043 A1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 903 190 A1
(51) ***G06F 11/18*** (11) 3 903 191 A1
(51) ***G06F 13/40*** (11) 3 903 196 A1
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 903 214 A1
(51) ***G06F 21/81*** (11) 3 905 093 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 225 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 903 232 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 905 140 A1
(51) ***G06T 1/20*** (11) 3 903 276 A1
(51) ***G08B 29/18*** (11) 3 903 291 A1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 3 903 293 A1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 903 299 A1
(51) ***H03G 3/00*** (11) 3 903 416 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 428 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 905 562 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 447 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 516 827 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 849 153 A3
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 903 514 A1

(73) **Intelligence Artificielle Applications**
(51) ***G01N 21/47*** (11) 3 559 635 B1

(71) **Intelligent Material Solutions, Inc.**
(51) ***G01N 21/01*** (11) 3 903 093 A1

(71) **Intelligrated Headquarters LLC**
(51) ***B07C 5/00*** (11) 3 903 949 A1

(73) **InterDigital CE Patent Holdings**
(51) ***G06T 19/00*** (11) 3 446 290 B1
(51) ***H04N 1/60*** (11) 3 520 383 B1

(73) **InterDigital Madison Patent Holdings, SAS**
(51) ***G08C 19/00*** (11) 3 195 286 B1

(71) **Interdigital Patent Holdings, Inc.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 580 A1

(71) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 3 903 483 A1

(71) **Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***B29C 45/16*** (11) 3 904 038 A1

(71) **Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd.**
(51) ***B29C 45/16*** (11) 3 904 038 A1

(73) **International Business Machines Corporation**
(51) ***H01L 29/66*** (11) 3 442 027 B1
(51) ***H01L 39/22*** (11) 3 662 515 B1

(71) **International Iberian Nanotechnology Laboratory**
(51) ***G01H 1/00*** (11) 3 904 844 A1

(73) **International Road Dynamics, Inc.**
(51) ***G01G 19/03*** (11) 2 965 052 B1

(71) **International Tobacco Machinery Poland SP. Z O.O.**
(51) ***A47G 21/18*** (11) 3 903 649 A1
(51) ***B65G 29/00*** (11) 3 904 242 A1

(73) **Intervet International B.V.**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 773 802 B1

(71) **Intocast AG**
(51) ***C04B 35/043*** (11) 3 902 776 A1

(71) **Intom GmbH**
(51) ***G01T 1/20*** (11) 3 903 126 A2

(73) **Intuit Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 465 436 B1

(73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 231 388 B1

(71) **Inventage Lab Inc.**
(51) ***B01J 2/02*** (11) 3 903 921 A1

(71;73) **Inventio AG**
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 902 759 A1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 681 833 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 902 760 A1
(51) ***B66B 25/00*** (11) 3 904 268 A1

(71) **InventisBio Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/4745*** (11) 3 902 545 A1

(71) **Investech Asia Limited**
(51) ***B01D 53/32*** (11) 3 903 910 A1

(71) **IO-Tahoe LLC**
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 903 201 A1
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 903 203 A1

(73) **Ioniqa Technologies B.V.**
(51) ***B01J 13/00*** (11) 3 205 391 B1

(71) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 822 352 A3

(71) **IOT Automation Global Pty Ltd**
(51) ***E21F 17/18*** (11) 3 902 980 A1

(73) **IPCom GmbH & Co. KG**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 3 643 126 B1

(71) **IPG Photonics Corporation**
(51) ***H01S 3/07*** (11) 3 903 387 A1

(73) **iRobot Corporation**
(51) ***A47L 9/04*** (11) 3 031 375 B1

(73) **IRS Stahlwasserbau Consulting AG**
(51) ***E02B 7/50*** (11) 3 491 195 B1

(73) **ISCAR Ltd.**
(51) ***B23C 5/22*** (11) 3 079 851 B1

(73) **ISP Investments LLC**
(51) ***A61Q 90/00*** (11) 3 509 706 B1

(73) **Isra Surface Vision GmbH**
(51) ***G01N 21/958*** (11) 3 494 388 B1

(71) **Istanbul Medipol Universitesi**
(51) ***C07D 221/14*** (11) 3 902 788 A1
(51) ***H04L 27/00*** (11) 3 903 457 A2

(73) **ISUZU GLASS LTD.**
(51) ***C03C 3/32*** (11) 2 226 304 B1

(71) **ITabMed (HK) Limited**
(51) ***C07K 16/46*** (11) 3 902 840 A1

(73) **ITALCARRELLI S.p.A.**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 3 632 729 B1

(73) **Itron Global SARL**
(51) ***H04W 40/22*** (11) 2 197 229 B1

(71) **ITT Manufacturing Enterprises, LLC**
(51) ***F04D 29/041*** (11) 3 903 008 A1

(73) **IVECO MAGIRUS AG**
(51) ***F01P 11/14*** (11) 3 293 380 B1

(71) **IZMIR YÜKSEK TEKNOLOJI ENSTITÜSÜ**
(51) ***H02J 7/02*** (11) 3 903 403 A1

(71) **J. Schmalz GmbH**
(51) ***B66C 1/02*** (11) 3 904 269 A1

(73) **J.C. Bamford Excavators Limited**
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 619 367 B1

(73) **Jacobsen, Hagay**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 426 185 B1

(71) **Jacoti BV**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 905 721 A1

(71) **James Cropper 3D Products Limited**
(51) ***B65D 23/08*** (11) 3 904 227 A1

(73) **Jansen AG**
(51) ***E04B 2/96*** (11) 3 529 431 B1

(71;73) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) ***C07D 213/82*** (11) 3 492 451 B1
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 902 806 A1

(73) **Janssen Pharmaceutica, N.V.**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 3 353 164 B1

(71) **Japan Aerospace Exploration Agency**
(51) ***G02B 23/02*** (11) 3 904 940 A1

(71) **Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 904 930 A1

(71) **Japan Lifeline Co., Ltd.**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 3 903 878 A1

(71) **Japan Tobacco Inc.**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 904 239 A1

(71) **JDM Innovation GmbH**
(51) ***A61J 1/03*** (11) 3 903 758 A2

(73) **Jedex Inc.**
(51) ***G01N 15/02*** (11) 3 211 397 B1

(73) **Jeil Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 481 827 B1

(71) **Jelmar, LLC**
(51) ***C11D 1/75*** (11) 3 904 491 A1

(71) **JEOL Ltd.**
(51) ***H01J 37/153*** (11) 3 905 302 A1

(71) **Jeong, Jong Hong**
(51) ***B29C 65/20*** (11) 3 904 059 A1

(71) **Jeongsan International Co., Ltd.**
(51) ***D04B 21/14*** (11) 3 904 577 A1

(71) **Jespersen, Mads**
(51) ***B02C 15/00*** (11) 3 903 940 A1

(71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) ***B21B 38/00*** (11) 3 903 953 A1
(51) ***B21D 22/20*** (11) 3 231 525 B1
(51) ***B32B 15/08*** (11) 3 904 075 A1
(51) ***C21C 7/10*** (11) 3 904 540 A1
(51) ***C21D 8/02*** (11) 3 904 541 A1
(51) ***C21D 8/12*** (11) 3 904 542 A1
(51) ***C21D 8/12*** (11) 3 904 543 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 425 075 B1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 647 447 B1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 904 551 A1
(51) ***C22C 38/06*** (11) 3 904 552 A1
(51) ***C22C 38/06*** (11) 3 904 553 A1
(51) ***C22C 38/14*** (11) 3 904 554 A1
(51) ***G01N 21/892*** (11) 3 904 868 A1

(71) **Jiangdong Science and Technology Co., Ltd**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 904 925 A1

(71) **Jiangsu Genscript Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 904 511 A1

(71) **Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 904 925 A1

(71) **Jiangxi Jingchao Optical Co., Ltd.**
(51) ***G02B 13/00*** (11) 3 904 934 A1

(73) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd**
(51) ***H02P 23/00*** (11) 3 657 666 B1

(71) **Jiyonson Co., Ltd.**
(51) ***A23N 12/12*** (11) 3 903 603 A1

(71) **Joh. Clouth GmbH & Co. KG**
(51) ***D21G 3/00*** (11) 3 904 593 A1

(73) **John Deere Forestry Oy**
(51) ***B62D 33/02*** (11) 3 053 431 B1

(71;73) **Johnson & Johnson Consumer Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 457 A1
(51) ***A61B 5/103*** (11) 3 902 467 A1
(51) ***A61Q 19/00*** (11) 3 175 888 B1

(71) **Johnson Controls Technology Company**
(51) ***F16K 37/00*** (11) 3 904 741 A1

(73) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) ***B01J 35/04*** (11) 3 122 457 B1

(71) **Joint Stock Company "Atomenergoproekt"**
(51) ***G21C 9/016*** (11) 3 905 262 A2

(71) **Joint Stock Company "Biocad"**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 387 A1

(73) **Joline GmbH & Co. KG**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 668 563 B1

(71) **Jørn Krab Holding KBH APS**
(51) ***E06B 9/302*** (11) 3 902 967 A1
(51) ***E06B 9/302*** (11) 3 902 968 A1

(71) **Joulin Cemma**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 3 904 019 A1

(71) **JOVAL NV**
(51) ***H02K 21/24*** (11) 3 903 409 A1

(71) **Joy Global Underground Mining LLC**
(51) ***E21C 27/24*** (11) 3 904 636 A1

(73) **JRD Communication (Shenzhen) Ltd**
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 636 027 B1

(71) **JSP Corporation**
(51) ***C04B 14/10*** (11) 3 904 308 A1

(73) **JSR Corporation**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 193 172 B1

(73) **JSR Life Sciences Corporation**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 193 172 B1

(71;73) **Julius Blum GmbH**
(51) ***E05D 15/26*** (11) 3 904 625 A1
(51) ***E05D 15/40*** (11) 3 420 167 B1

(73) **Junghans, Ingo**
(51) ***B62B 5/06*** (11) 3 681 781 B1

(71;73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) ***H01L 21/02*** (11) 3 905 306 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 672 157 B1

(73) **Just Digital S.r.l.**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 3 581 142 B1

(71) **JVCKenwood Corporation**
(51) ***G03B 21/00*** (11) 3 904 957 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 685 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 686 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 689 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 690 A1

(71) **JVCKENWOOD Corporation**
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 688 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 691 A1

(71) **JVCKENWOOD CORPORATION**
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 905 687 A1

(71) **JX Nippon Mining & Metals Corporation**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 903 951 A1
(51) ***C22B 23/00*** (11) 3 904 547 A1

(73) **K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH**
(51) ***F16M 11/04*** (11) 3 572 707 B1

(73) **Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.)**
(51) ***E02F 9/16*** (11) 2 857 598 B1

(71) **KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)**
(51) ***B21D 39/04*** (11) 3 903 956 A1

(71) **Kabushiki Kaisha Nihon Micronics**
(51) ***G01R 1/073*** (11) 3 904 891 A1

(73) **Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation)**
(51) ***C09D 11/50*** (11) 3 135 738 B1

(71;73) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) ***B25J 15/00*** (11) 3 904 018 A1
(51) ***G03G 15/08*** (11) 3 518 045 B1
(51) ***H01F 1/055*** (11) 3 046 120 B1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 681 030 B1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 468 259 B1

(71) **KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**
(51) ***H02M 3/28*** (11) 3 905 501 A1
(51) ***H04K 3/00*** (11) 3 905 558 A1

(71) **Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 905 864 A1

(71;73) **Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki**
(51) ***F04B 49/06*** (11) 3 904 685 A1
(51) ***H01M 50/103*** (11) 3 340 335 B1
(51) ***H02K 41/03*** (11) 3 402 059 B1
(51) ***H02M 1/32*** (11) 3 905 497 A1

(71) **Kajo GmbH**
(51) ***C10M 159/24*** (11) 3 902 896 A1

(71) **Kaleo, Inc.**
(51) ***A61M 5/178*** (11) 3 902 584 A1

(73) **Kalila Medical, Inc.**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 3 274 037 B1

(73) **Kalo, Arie**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 182 904 B1

(73) **Kamstrup A/S**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 3 654 000 B1

(71) **Kaneka Corporation**
(51) ***C08L 51/04*** (11) 3 904 453 A1

(71) **Kao Corporation**
(51) ***A61Q 17/04*** (11) 3 903 887 A1
(51) ***A61Q 17/04*** (11) 3 903 888 A1
(51) ***B22F 9/00*** (11) 3 903 970 A1
(51) ***C08B 15/04*** (11) 3 904 393 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 470 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 471 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 472 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 473 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 474 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 475 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 476 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 904 477 A1
(51) ***D06F 43/00*** (11) 3 904 585 A1

(73) **KAO CORPORATION**
(51) ***A45D 2/08*** (11) 3 689 177 B1

(73) **Kao Germany GmbH**
(51) ***A61K 8/895*** (11) 3 454 829 B1

(73) **Kapp Werkzeugmaschinen GmbH**
(51) ***B24B 27/04*** (11) 3 292 953 B1

(71) **Karat Industrial Corporation**
(51) ***B25B 27/00*** (11) 3 904 005 A1

(73) **KARL MAYER STOLL R&D GmbH**
(51) ***D04B 37/06*** (11) 3 358 059 B1

(73) **Karl Storz Imaging, Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 610 772 B1

(71) **Karsa Oy**
(51) ***H01J 49/14*** (11) 3 855 475 A3

(71;73) **Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 903 712 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 903 718 A1
(51) ***A61B 34/35*** (11) 3 903 719 A1
(51) ***B23K 20/12*** (11) 3 903 986 A1
(51) ***B23Q 41/04*** (11) 3 903 997 A1
(51) ***B25J 13/00*** (11) 3 904 016 A1
(51) ***B25J 13/00*** (11) 3 904 017 A1
(51) ***B63B 25/16*** (11) 3 904 196 A1
(51) ***B64D 13/08*** (11) 3 904 212 A1
(51) ***B64D 13/08*** (11) 3 904 213 A1
(51) ***B65G 33/14*** (11) 3 904 243 A1
(51) ***F23R 3/28*** (11) 3 396 252 B1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 904 811 A1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 904 812 A1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 904 813 A1
(51) ***F28D 15/06*** (11) 3 904 814 A1
(51) ***H01L 23/427*** (11) 3 905 320 A1
(51) ***H01L 23/427*** (11) 3 905 321 A1
(51) ***H02M 7/797*** (11) 3 905 510 A1

(73) **KCC GLASS Corporation**
(51) ***C03C 17/00*** (11) 3 124 449 B1

(71;73) **KCI Licensing, Inc.**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 1 565 219 B2
(51) ***A61M 1/00*** (11) 2 361 641 B2
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 902 574 A2
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 902 575 A1

(71) **KDDI Corporation**
(51) ***H04N 19/186*** (11) 3 905 682 A1

(71) **KEBA AG**
(51) ***G07F 9/00*** (11) 3 905 210 A1

(71;73) **Keio University**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 437 540 B1
(51) ***A61K 31/7004*** (11) 3 903 791 A1
(51) ***G01N 1/28*** (11) 3 904 858 A1
(51) ***G01N 27/62*** (11) 3 904 872 A1

(73) **KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd.**
(51) ***B60N 2/07*** (11) 3 484 742 B1

(73) **Kemet Electronics Corporation**
(51) ***H01C 7/10*** (11) 2 729 942 B1

(71) **Kemira Oyj**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 902 976 A1
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 903 090 A1

(71) **KEMIRA OYJ**
(51) ***C08F 212/08*** (11) 3 902 853 A1

(73) **KEOLIS**
(51) ***G01B 3/20*** (11) 3 460 383 B1

(73) **Kern Technologies, LLC**
(51) ***H01S 3/081*** (11) 3 793 044 B1

(71) **Keyon Process Co., Ltd**
(51) ***C01B 17/80*** (11) 3 904 279 A1

(73) **Keystone Tower Systems, Inc.**
(51) ***B23P 11/00*** (11) 3 581 326 B1

(73) **Khalpey, Zain**
(51) ***A61M 60/00*** (11) 3 110 468 B1

(71) **Kia Corporation**
(51) ***B60L 53/24*** (11) 3 904 150 A1
(51) ***B60W 60/00*** (11) 3 904 173 A1
(51) ***B62D 1/28*** (11) 3 904 182 A1
(51) ***C08J 3/22*** (11) 3 904 433 A1

(71) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) ***G01K 5/28*** (11) 3 904 851 A1

(73) **Kikkoman Corporation**
(51) ***C12N 1/15*** (11) 3 252 142 B1

(71) **Kim, Bu Seong**
(51) ***A47B 31/00*** (11) 3 903 636 A1

(73) **Kim, Choonghwan**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 476 373 B1

(71) **Kim, Katherine, Echo**
(51) ***A61K 31/718*** (11) 3 902 551 A1

(71) **Kim, Younghun**
(51) ***F03D 7/00*** (11) 3 902 992 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 3 903 112 A1

(71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) ***D04H 1/425*** (11) 3 902 949 A1

(73) **Kindeva Drug Delivery L.P.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 481 414 B1
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 393 561 B1

(71) **Kindred Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 902 564 A1

(71) **King Jim Co., Ltd.**
(51) ***B41J 17/22*** (11) 3 904 107 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 108 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 109 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 110 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 111 A1

(71) **King Rack Industrial Co., Ltd.**
(51) ***B62H 3/02*** (11) 3 904 189 A1

(71;73) **King Slide Technology Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/447*** (11) 3 730 001 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 905 865 A1

(71;73) **King Slide Works Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/447*** (11) 3 730 001 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 905 865 A1

(71) **KIRIN HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***A61P 37/04*** (11) 3 903 884 A1

(71) **Kiromic BioPharma, Inc.**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 3 903 787 A1

(73) **Kite Pharma, Inc.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 583 129 B1

(73) **Kitemill A.S.**
(51) ***B64D 47/02*** (11) 3 218 598 B1

(73) **Klingenburg GmbH**
(51) ***F28D 21/00*** (11) 3 224 562 B1

(73) **Klox Technologies Limited**
(51) ***A61K 8/35*** (11) 3 463 268 B1

(73) **Klüber Lubrication München SE & Co. KG**
(51) ***C10M 145/34*** (11) 3 516 022 B1

(71) **Klurfeld, Peter Daniel**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 902 418 A1

(71) **Klus Pharma Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 386 A1

(73) **KMW Inc.**
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 113 284 B1

(71) **KNAUER Wissenschaftliche Geräte GmbH**
(51) ***G01N 30/20*** (11) 3 901 627 A3

(73) **Knauf Gips KG**
(51) ***E04F 13/04*** (11) 3 161 224 B1

(71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) ***B60T 13/74*** (11) 3 904 168 A1
(51) ***B60T 17/22*** (11) 3 904 170 A1
(51) ***F04B 39/10*** (11) 3 721 090 B1
(51) ***F16D 55/00*** (11) 3 423 731 B1

(71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH**
(51) ***B61F 19/00*** (11) 3 868 627 A3
(51) ***F04B 39/06*** (11) 3 601 797 B1
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 568 666 B1

(71) **Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61C 15/02*** (11) 3 903 726 A1

(73) **Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/16*** (11) 2 857 598 B1

(71;73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 904 607 A1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 904 608 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 546 663 B1
(51) ***E02F 9/24*** (11) 3 904 610 A1

(73) **Kodak Alaris Inc.**
(51) ***B41M 5/52*** (11) 3 589 496 B1

(71) **Koenig & Bauer AG**
(51) ***B65H 5/16*** (11) 3 904 250 A1

(73) **Koh Young Technology Inc.**
(51) ***G01B 11/25*** (11) 3 327 402 B1

(73) **KOITO MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) ***B60S 1/60*** (11) 3 581 445 B1

(71) **Koki Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B23D 49/10*** (11) 3 903 978 A1

(73) **Kokido Development Limited**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 3 712 358 B1

(71) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***B01D 63/04*** (11) 3 903 913 A1
(51) ***B01J 35/00*** (11) 3 903 935 A1
(51) ***B01J 37/02*** (11) 3 903 936 A1
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 3 905 400 A1

(71) **Komarov, Andrei Andreevich**
(51) ***G06Q 30/00*** (11) 3 905 175 A1

(71;73) **Komatsu Ltd.**
(51) ***B60W 10/06*** (11) 2 993 332 B1
(51) ***E02F 9/02*** (11) 3 904 605 A1
(51) ***F16H 61/02*** (11) 3 040 584 B1

(73) **KOMET Deutschland GmbH**
(51) ***G05B 19/4065*** (11) 3 510 455 B1

(73) **Kona I Co., Ltd.**
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 557 482 B1

(71) **KONE Corporation**
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 255 A1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 256 A1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 257 A1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 258 A1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 259 A1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 904 260 A1
(51) ***B66B 7/06*** (11) 3 904 264 A1
(51) ***B66B 7/06*** (11) 3 904 265 A1
(51) ***B66B 19/00*** (11) 3 904 267 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 905 603 A1
(51) ***H04L 12/44*** (11) 3 905 605 A1
(51) ***H04L 12/44*** (11) 3 905 606 A1

(73) **Konica Minolta, Inc.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 000 399 B1
(51) ***B41J 2/015*** (11) 3 508 344 B1

(73) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) ***C09D 11/108*** (11) 3 730 558 B1

(71) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**
(51) ***A23F 5/26*** (11) 3 902 404 A1
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 902 451 A1
(51) ***B65D 85/804*** (11) 3 904 237 A1

(73) **Koninklijke KPN N.V.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 744 061 B1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A23L 5/10*** (11) 3 902 409 A1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 668 A1
(51) ***A61B 5/0225*** (11) 3 761 868 B1
(51) ***A61B 6/10*** (11) 3 570 771 B1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 223 710 B1
(51) ***A61B 8/12*** (11) 3 903 685 A1
(51) ***A61C 17/34*** (11) 3 474 775 B1
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 645 095 B1
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 902 587 A1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 902 588 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 599 A1
(51) ***B26B 19/20*** (11) 3 402 637 B1
(51) ***G01R 33/3415*** (11) 2 699 924 B1
(51) ***G01S 7/52*** (11) 3 475 727 B1
(51) ***G06F 3/0485*** (11) 1 654 634 B2
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 542 346 B1
(51) ***G06T 7/80*** (11) 3 905 199 A1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 555 859 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 566 209 B1
(51) ***G16H 10/60*** (11) 3 903 317 A1
(51) ***G16H 20/30*** (11) 3 903 318 A1
(51) ***H02M 1/12*** (11) 3 905 496 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 2 687 027 B2

(71;73) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
(51) ***B01J 31/06*** (11) 3 903 934 A1
(51) ***H01P 3/08*** (11) 3 267 528 B1

(73) **Korea Airports Corporation**
(51) ***B64F 1/305*** (11) 3 556 663 B1

(73) **Korea Electronics Technology Institute**
(51) ***H04L 12/12*** (11) 3 192 210 B1

(71) **Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd**
(51) ***G21D 1/00*** (11) 3 905 264 A1

(71) **Korea Institute of Machinery & Materials**
(51) ***C02F 11/12*** (11) 3 904 299 A1

(71) **Korea Institute of Science and Technology**
(51) ***B01J 21/06*** (11) 3 903 927 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 882 A1

(71) **Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 882 A1

(71) **Korea Research Institute of Chemical Technology**
(51) ***A61K 38/48*** (11) 3 903 809 A1

(71) **Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd.**
(51) ***F01N 3/04*** (11) 3 904 648 A1

(71) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 905 232 A1
(51) ***G09G 3/3291*** (11) 3 905 234 A1

(73) **Kossies Innovations Pty Ltd**
(51) ***A23L 15/00*** (11) 3 509 436 B1

(71) **KOWA COMPANY, LTD.**
(51) ***A61K 31/423*** (11) 3 903 780 A1
(51) ***A61K 31/423*** (11) 3 903 781 A1
(51) ***A61K 31/423*** (11) 3 903 782 A1

(71) **KPT Ltd**
(51) ***A61K 8/11*** (11) 3 903 763 A1

(71) **Kraft Foods Schweiz Holding GmbH**
(51) ***A23G 1/20*** (11) 3 902 405 A1

(73) **Kraiburg TPE GmbH & Co. KG**
(51) ***C08L 53/02*** (11) 3 284 785 B1

(71) **Kramer-Werke GmbH**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 3 862 490 A3

(71) **KreCo Kreiner Consulting Gesellschaft für wissenschaftliches-technisches Projektmanagement mbH**
(51) ***A61F 9/007*** (11) 3 903 749 A1

(73) **KRKA, D.D., Novo Mesto**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 2 459 555 B1

(73) **Krohne Messtechnik GmbH**
(51) ***G05F 1/563*** (11) 3 346 352 B1

(73) **Krones AG**
(51) ***B29C 49/58*** (11) 3 542 987 B1
(51) ***B65C 9/04*** (11) 3 386 870 B1

(73) **KRONES AG**
(51) ***B67C 3/28*** (11) 3 670 433 B1

(73) **Krones Aktiengesellschaft**
(51) ***B65B 21/12*** (11) 3 686 112 B1

(71) **Krosakiharima Corporation**
(51) ***B22D 11/18*** (11) 3 903 963 A1

(73) **Kuang-chi Innovative Technology Ltd.**
(51) ***H01Q 15/00*** (11) 2 722 929 B1

(73) **Kuang-Chi Institute of Advanced Technology**
(51) ***H01Q 15/00*** (11) 2 722 929 B1

(71) **Kubota Corporation**
(51) ***B01J 23/889*** (11) 3 903 931 A1
(51) ***B60G 17/04*** (11) 3 904 135 A1
(51) ***E02F 3/96*** (11) 3 851 592 A3
(51) ***F16H 47/04*** (11) 3 904 728 A1

(71;73) **KUBOTA CORPORATION**
(51) ***A01B 59/043*** (11) 3 903 550 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 903 551 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 903 552 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 903 553 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 903 554 A1
(51) ***B01F 9/02*** (11) 3 903 919 A1
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 904 140 A1
(51) ***E02F 3/43*** (11) 3 904 604 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 225 752 B1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 904 611 A1
(51) ***F16D 19/00*** (11) 3 904 718 A1

(73) **KUKA Deutschland GmbH**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 017 917 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 491 473 B1

(71) **Kunming University Of Science And Technology**
(51) ***C04B 35/495*** (11) 3 904 312 A1
(51) ***C23C 4/129*** (11) 3 904 555 A1

(71;73) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/02*** (11) 3 903 690 A1
(51) ***B29C 41/12*** (11) 3 904 033 A1
(51) ***B29C 41/12*** (11) 3 904 034 A1
(51) ***B29C 41/24*** (11) 3 904 035 A1
(51) ***B29C 41/24*** (11) 3 904 036 A1
(51) ***B32B 27/20*** (11) 3 904 090 A1
(51) ***B65D 65/46*** (11) 3 904 231 A1
(51) ***B65D 65/46*** (11) 3 904 232 A1
(51) ***C08F 8/14*** (11) 3 904 398 A1
(51) ***C08F 12/00*** (11) 3 904 400 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 904 435 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 904 436 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 904 437 A1
(51) ***C08L 101/00*** (11) 3 467 047 B1
(51) ***C09J 7/38*** (11) 3 904 479 A1
(51) ***C09J 7/38*** (11) 3 904 480 A1
(51) ***D04H 13/00*** (11) 3 904 580 A1
(51) ***D06M 15/333*** (11) 3 904 589 A1
(51) ***D06N 3/00*** (11) 3 904 591 A1
(51) ***D06N 3/14*** (11) 3 904 592 A1
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 054 332 B1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 905 378 A1
(51) ***H01M 4/133*** (11) 3 905 389 A1

(71) **Kuraray Kuraflex Co., Ltd.**
(51) ***D04H 3/016*** (11) 3 904 579 A1

(71) **Kuraray Noritake Dental Inc.**
(51) ***A61K 6/831*** (11) 3 903 760 A1
(51) ***A61K 6/849*** (11) 3 903 761 A1
(51) ***C04B 41/87*** (11) 3 904 315 A1

(71) **Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha**
(51) ***B29B 11/16*** (11) 3 904 032 A1

(71) **Kureha Corporation**
(51) ***C08L 27/16*** (11) 3 904 451 A1
(51) ***C08L 27/16*** (11) 3 904 452 A1

(71) **Kurita Water Industries Ltd.**
(51) ***C10G 7/08*** (11) 3 904 489 A1

(73) **Kushwaha, Sudhir**
(51) ***A61M 60/00*** (11) 3 110 468 B1

(71) **Kustos, Robert**
(51) ***A63H 37/00*** (11) 3 903 898 A1

(71) **Kutzner, Christoph**
(51) ***C12P 21/06*** (11) 3 904 525 A1

(73) **Kvadrat Soft Cells A/S**
(51) ***E04B 9/04*** (11) 3 625 403 B1

(71) **Kverneland Group Operations Norway AS**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 109 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 110 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 155 A1

(71) **Kwangwoon University Industry-Academic Collaboration Foundation**
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 905 678 A1

(73) **KYB Corporation**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 225 752 B1

(73) **Kyland Technology Co., Ltd.**
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 361 331 B1

(71) **Kymeta Corporation**
(51) ***H04B 1/40*** (11) 3 903 421 A1

(71;73) **Kyocera Corporation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 666 A1
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 903 671 A1
(51) ***A61B 17/15*** (11) 3 903 697 A1
(51) ***B22F 1/02*** (11) 3 903 966 A1
(51) ***G01J 3/10*** (11) 3 904 845 A1
(51) ***H01L 23/12*** (11) 3 905 313 A1
(51) ***H01L 23/12*** (11) 3 905 314 A1
(51) ***H01L 31/12*** (11) 3 905 342 A1
(51) ***H01L 33/36*** (11) 3 905 343 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 651 503 B1
(51) ***H05B 3/48*** (11) 3 618 566 B1
(51) ***H05B 33/06*** (11) 3 905 850 A1
(51) ***H05K 3/28*** (11) 3 905 860 A1

(73) **KYOCERA Corporation**
(51) ***B23B 27/14*** (11) 2 962 795 B1

(73) **Kyocera Document Solutions Inc.**
(51) ***B41J 29/38*** (11) 3 560 722 B1

(73) **KYOCERA Document Solutions Inc.**
(51) ***G02B 26/12*** (11) 3 611 553 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 3 462 245 B1

(71) **Kyocera SGS Precision Tools, Inc.**
(51) ***B23C 5/00*** (11) 3 902 646 A1

(73) **Kyoto Prefectural Public University Corporation**
(51) ***C12N 5/079*** (11) 3 553 169 B1

(71;73) **Kyoto University**
(51) ***A61P 37/04*** (11) 3 903 884 A1
(51) ***B03C 5/00*** (11) 3 410 107 B1
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 904 374 A1
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 348 632 B1

(71) **Kyowa Kirin Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 816 A1

(71) **Kyushu University, National University Corporation**
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 905 361 A1

(71) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) ***F04D 17/12*** (11) 3 904 690 A1

(73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE**
(51) ***C07C 29/152*** (11) 3 401 299 B1
(51) ***F16K 35/02*** (11) 3 692 291 B1

(71;73) **L'OREAL**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 902 512 A1
(51) ***A61K 8/46*** (11) 3 902 515 A1
(51) ***A61K 8/46*** (11) 3 902 516 A1
(51) ***A61Q 1/10*** (11) 3 148 647 B1

(73) **Lab Service Analytica S.r.l.**
(51) ***G01N 1/22*** (11) 2 924 415 B1

(73) **Laboratoires De Biologie Vegetale Yves Rocher**
(51) ***A61Q 5/12*** (11) 3 592 433 B1

(71) **Laboratoires Expanscience**
(51) ***A61K 8/9722*** (11) 3 902 518 A1

(71) **Labtwin GmbH**
(51) ***G16H 40/60*** (11) 3 903 322 A1

(71) **Ladyagin, Yuriy Olegovich**
(51) ***F41B 15/04*** (11) 3 904 821 A1

(71) **Landa Corporation Ltd.**
(51) ***B41J 2/005*** (11) 3 902 680 A1

(71) **Lange, Christian**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Langer, Thomas**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Lanzhou University**
(51) ***C07K 5/103*** (11) 3 904 367 A1

(73) **LATELEC**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 804 280 B1

(73) **Launch Tech Co., Ltd**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 609 153 B1

(71) **Launch-Pharma Technologies, Ltd.**
(51) ***C07D 211/42*** (11) 3 904 340 A1

(71) **Lavery, Wade Andrew**
(51) ***A44C 9/00*** (11) 3 902 435 A1

(73) **Lawrence Livermore National Security, LLC**
(51) ***H01S 5/02325*** (11) 2 462 665 B1

(71) **LayerWise NV**
(51) ***B29C 64/153*** (11) 3 902 666 A1

(71) **Lazer Sport NV**
(51) ***A42B 3/12*** (11) 3 903 616 A1

(73) **LCI ITALY S.R.L.**
(51) ***B60P 3/34*** (11) 3 741 614 B1
(51) ***B60P 3/34*** (11) 3 741 615 B1

(71) **Lee, Chung Jong**
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 905 162 A2

(71) **Lee, Ho Jong**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 903 691 A1

(73) **Lee, Jinkyun**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 622 916 B1

(71) **Lee, Sang Seon**
(51) ***F04D 29/42*** (11) 3 904 694 A1

(71) **Leedarson Lighting Co., Ltd.**
(51) ***H05B 45/50*** (11) 3 905 855 A1

(71) **Lei, Chunyan**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 902 512 A1

(71) **LEIA Inc.**
(51) ***G02F 1/13*** (11) 3 903 147 A1

(71) **Leibniz-Institut für Neue Materialien gemeinnützige GmbH**
(51) ***C09J 7/00*** (11) 3 904 478 A1

(73) **Leica Biosystems Imaging Inc.**
(51) ***G06F 16/51*** (11) 3 416 072 B1

(73) **Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 536 217 B1

(71;73) **Leica Microsystems CMS GmbH**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 041 403 B1
(51) ***G02B 21/24*** (11) 3 904 938 A1
(51) ***G02B 21/24*** (11) 3 904 939 A1

(71) **Lemoine, Cendrine**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Lennox Industries Inc.**
(51) ***F25B 49/02*** (11) 3 872 424 A3

(71) **Lenovo (Beijing) Limited**
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 903 434 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 903 435 A1

(71) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 905 018 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 635 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 905 870 A1

(71) **LENZING AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***D01D 4/00*** (11) 3 902 943 A1
(51) ***D01D 5/00*** (11) 3 902 944 A1
(51) ***D01D 5/06*** (11) 3 902 945 A1

(71;73) **LEONARDO S.p.A.**
(51) ***B64C 27/78*** (11) 3 757 002 B1
(51) ***B64D 33/08*** (11) 3 904 217 A1

(71) **Leonardo UK Ltd**
(51) ***G02F 1/225*** (11) 3 903 150 A1

(71) **Les Laboratoires Servier SAS**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 902 803 A1
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 902 804 A1

(71) **Leuschner, Wulf-Dirk**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **Leuze electronic GmbH + Co. KG**
(51) ***F16P 3/12*** (11) 3 594 553 B1

(73) **Level 3 Communications, LLC**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 685 558 B1

(73) **Leybold GmbH**
(51) ***F04C 29/12*** (11) 2 836 722 B1

(71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) ***B01J 31/06*** (11) 3 903 934 A1
(51) ***B01L 7/00*** (11) 3 903 939 A1
(51) ***C07D 307/91*** (11) 3 904 346 A1
(51) ***C08F 279/04*** (11) 3 904 412 A1
(51) ***C08G 64/30*** (11) 3 904 420 A1
(51) ***C08J 3/24*** (11) 3 904 434 A1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 905 045 A2
(51) ***H01L 51/46*** (11) 3 139 421 B1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 428 152 B1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 467 907 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 905 392 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 644 426 B1
(51) ***H01M 10/653*** (11) 3 644 434 B1
(51) ***H01M 50/213*** (11) 3 425 696 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 654 440 B1
(51) ***H02M 1/32*** (11) 3 509 201 B1

(73) **LG CHEM, LTD.**
(51) ***C08L 25/16*** (11) 3 744 785 B1
(51) ***H01J 49/04*** (11) 3 708 996 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 618 149 B1

(71;73) **LG Display Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/044*** (11) 3 495 931 B1
(51) ***H01L 51/00*** (11) 3 903 358 A1
(51) ***H01L 51/00*** (11) 3 903 359 A1
(51) ***H01L 51/00*** (11) 3 903 360 A1

(71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 342 269 B1
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 342 270 B1
(51) ***A47C 20/04*** (11) 3 903 645 A1
(51) ***A47J 27/086*** (11) 3 698 683 B1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 3 053 501 B1
(51) ***C03C 3/064*** (11) 3 904 301 A1
(51) ***D06F 35/00*** (11) 3 170 936 B1
(51) ***D06F 58/10*** (11) 3 904 586 A1
(51) ***F01C 21/02*** (11) 3 361 047 B1
(51) ***F04D 25/16*** (11) 3 677 786 B1
(51) ***F21V 23/00*** (11) 3 904 760 A1
(51) ***F23D 14/62*** (11) 3 745 026 B1
(51) ***F24F 11/41*** (11) 3 904 777 A1
(51) ***F24F 11/79*** (11) 3 862 647 A3
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 094 934 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 486 587 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 904 795 A1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 3 904 835 A1
(51) ***G01S 3/04*** (11) 3 694 275 B1
(51) ***G09G 5/00*** (11) 3 903 304 A1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 3 905 318 A1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 905 358 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 598 658 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 618 330 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 499 783 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 528 571 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 592 082 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 577 A1
(51) ***H04N 19/105*** (11) 3 905 674 A1
(51) ***H04N 21/472*** (11) 3 905 707 A1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 3 905 737 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 3 905 797 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 3 905 801 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 822 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 471 499 B1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 903 541 A1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 3 796 754 B1

(71;73) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) ***A47L 9/32*** (11) 3 187 087 B1
(51) ***F04B 39/02*** (11) 3 626 969 B1
(51) ***F04C 18/02*** (11) 3 578 824 B1
(51) ***F24F 11/46*** (11) 3 121 525 B1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 764 039 B1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 905 021 A1

(73) **LG Electronics, Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 2 843 509 B1

(71) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 904 142 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 905 375 A1
(51) ***H01M 10/0583*** (11) 3 905 417 A1
(51) ***H01M 10/6556*** (11) 3 905 426 A1
(51) ***H01M 50/10*** (11) 3 905 427 A1

(71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 904 752 A1
(51) ***H02K 5/22*** (11) 3 905 488 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 544 282 B1

(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 905 867 A1

(71) **Li, Kai**
(51) ***A61F 2/36*** (11) 3 903 738 A1

(71) **Lianyungang Runzhong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 904 356 A1

(73) **Licensys Australasia Pty Ltd**
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 340 376 B1

(71) **Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 905 160 A1

(73) **Liebherr-Aerospace Toulouse SAS**
(51) ***F16K 1/22*** (11) 3 788 283 B1

(71) **Liebherr-Components Colmar SAS**
(51) ***F01N 3/10*** (11) 3 904 650 A1

(71) **Liebherr-Werk Nenzing GmbH**
(51) ***E21B 19/084*** (11) 3 904 632 A1

(71) **Life Length S.L.**
(51) ***C12Q 1/6841*** (11) 3 902 925 A1

(73) **Life Technologies Corporation**
(51) ***G01N 27/416*** (11) 3 663 750 B1

(73) **Lifebond Ltd.**
(51) ***A61L 15/32*** (11) 2 455 109 B2

(71) **Lifeedit Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 9/16*** (11) 3 902 911 A2

(71) **Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 903 728 A1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 903 734 A1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 903 736 A1

(73) **Lightlab Imaging, Inc.**
(51) ***A61B 5/103*** (11) 2 964 089 B1
(51) ***G01N 21/47*** (11) 2 656 051 B1

(71) **LightOn**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 905 143 A1

(71) **Lightspace Technologies, SIA**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 903 139 A1

(71) **Liko Research & Development AB**
(51) ***A61G 7/00*** (11) 3 903 752 A1

(73) **Limagrain Europe**
(51) ***G01N 1/08*** (11) 3 097 398 B1

(73) **Limitear Limited**
(51) ***A61B 5/12*** (11) 3 220 821 B1

(71) **Limited Liability Company "Solvex" ("Solvex" LLC)**
(51) ***A61K 49/10*** (11) 3 903 832 A1

(71;73) **Linde Material Handling GmbH**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 3 904 180 A1
(51) ***H01R 4/70*** (11) 3 297 096 B1

(71) **LINDIG GmbH**
(51) ***H01M 2/40*** (11) 3 905 383 A1

(71) **LINEA LIGHT S.R.L.**
(51) ***F21S 8/02*** (11) 3 904 754 A1
(51) ***F21S 8/02*** (11) 3 904 755 A1

(73) **Linear Technology LLC**
(51) ***H02M 3/07*** (11) 3 485 561 B1

(73) **Linhai Tianyu Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 67/14*** (11) 3 647 304 B1

(71) **Linnenbaum, Bernhard-Gerard**
(51) ***A45D 34/04*** (11) 3 903 628 A1

(71) **LINTEC CORPORATION**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 079 A1

(73) **Linxens Holding S.A.S.**
(51) ***G06K 19/077*** (11) 3 447 687 B1

(71) **Lion Corporation**
(51) ***A46B 5/00*** (11) 3 903 629 A1
(51) ***A46B 5/00*** (11) 3 903 631 A1
(51) ***A46B 5/00*** (11) 3 903 632 A1
(51) ***A46B 5/00*** (11) 3 903 633 A1

(73) **Lisa Dräxlmaier GmbH**
(51) ***B60R 16/03*** (11) 3 650 281 B1
(51) ***G01R 31/01*** (11) 3 495 796 B1

(71) **Littelfuse, Inc.**
(51) ***G01K 1/02*** (11) 3 904 849 A1

(71) **Little Giant Ladder Systems, LLC**
(51) ***E06C 1/16*** (11) 3 904 631 A1

(71) **Liu, Tuanfang**
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 884 786 A3

(71) **Liu, Xing-liang**
(51) ***A61K 31/485*** (11) 3 902 546 A1

(71) **Liu, Yinghui**
(51) ***B66B 5/04*** (11) 3 904 262 A1

(71) **LLC Pristinam**
(51) ***C02F 1/22*** (11) 3 904 296 A1

(73) **LMB Technologie GmbH**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 108 908 B1

(71) **Lockheed Technology Ltd**
(51) ***B60R 25/102*** (11) 3 904 165 A1

(71;73) **Locus Robotics Corp.**
(51) ***B60L 53/14*** (11) 3 685 487 B1
(51) ***G01C 21/20*** (11) 3 684 664 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 903 163 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 254 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 255 A1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 903 260 A1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 903 261 A1

(73) **Loesche GmbH**
(51) ***B02C 15/00*** (11) 3 326 720 B1

(73) **Löffler, Michael**
(51) ***F01K 13/00*** (11) 3 306 042 B1

(73) **Löfs Specialmaskiner AB**
(51) ***B66C 23/00*** (11) 3 038 969 B1

(71) **Logitech Europe S.A.**
(51) ***B65D 73/00*** (11) 3 902 753 A1

(71) **Logone Bio Convergence Research Foundation**
(51) ***C07K 14/715*** (11) 3 904 375 A1

(73) **London Health Sciences Centre Research Inc.**
(51) ***G01N 33/48*** (11) 3 271 720 B1

(73) **Look Cycle International**
(51) ***B62M 3/08*** (11) 3 747 751 B1

(73) **Lotte Advanced Materials Co., Ltd.**
(51) ***D02G 3/16*** (11) 3 293 296 B1

(71;73) **Lotte Chemical Corporation**
(51) ***C08L 25/08*** (11) 3 904 448 A1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 3 904 455 A1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 3 904 456 A1
(51) ***C08L 71/12*** (11) 2 267 078 B2

(71) **LOVE THE BLOCK, INC.**
(51) ***G06Q 20/08*** (11) 3 903 269 A1

(71) **Löwenstein Medical Technology S.A.**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 905 017 A1

(73) **Lowes, Adrian**
(51) ***B60L 53/00*** (11) 3 459 785 B1

(71) **LS ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***H01F 27/42*** (11) 3 905 287 A1

(71) **LT Materials Co., Ltd.**
(51) ***C07D 405/14*** (11) 3 904 353 A1

(71) **Luan, Tu**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 902 512 A1

(73) **Lufthansa Technik AG**
(51) ***E05C 19/14*** (11) 3 728 773 B1

(71) **Lumartix SA**
(51) ***H01J 61/33*** (11) 3 905 304 A1

(71) **Lumentum Switzerland AG**
(51) ***H01S 3/16*** (11) 3 836 316 A3

(71;73) **Lumileds LLC**
(51) ***F21S 4/22*** (11) 3 904 753 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 2 850 666 B1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 903 355 A1
(51) ***H05B 45/325*** (11) 3 903 546 A1

(71) **Luminex Corporation**
(51) ***C12Q 1/6809*** (11) 3 902 924 A1

(71) **Lummus Novolen Technology GmbH**
(51) ***C08F 10/00*** (11) 3 904 399 A1

(73) **Lummus Technology LLC**
(51) ***C10G 47/06*** (11) 2 456 843 B1

(71) **Lumus Ltd.**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 3 903 138 A1

(71) **LunaPBC**
(51) ***G16H 10/60*** (11) 3 903 316 A1

(71) **Luo, Can**
(51) ***F16H 1/28*** (11) 3 904 724 A1

(71) **Luoyang Landglass Technology Co., Ltd.**
(51) ***C03B 27/044*** (11) 3 904 300 A1

(71) **Lussey, David**
(51) ***C01G 49/08*** (11) 3 902 772 A2

(71) **Luttikhuis, Marcellinus**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 903 578 A1

(71) **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 221 A1

(73) **Luxexcel Holding B.V.**
(51) ***B29C 64/112*** (11) 3 515 688 B1

(71) **Luxrobo Co., Ltd.**
(51) ***G06F 15/02*** (11) 3 905 056 A1

(71) **M. Technique Co., Ltd.**
(51) ***B01J 19/18*** (11) 3 903 924 A1
(51) ***C07C 27/00*** (11) 3 904 321 A1

(71) **Maag Pump Systems AG**
(51) ***F04C 2/18*** (11) 3 904 687 A1

(71) **Maastricht University**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 902 926 A1

(73) **MacDermid Acumen, Inc.**
(51) ***C23F 1/18*** (11) 2 670 887 B1

(73) **Macotec S.R.L.**
(51) ***B65G 49/06*** (11) 3 421 395 B1

(73) **Madisetti, Vijay**
(51) ***H04L 9/06*** (11) 3 602 952 B1

(73) **Mafell AG**
(51) ***B23Q 9/00*** (11) 3 338 943 B1

(71) **Magaldi Power S.P.A.**
(51) ***F24S 60/00*** (11) 3 903 047 A1

(71;73) **Magic Leap, Inc.**
(51) ***A63F 13/90*** (11) 3 902 613 A1
(51) ***G02B 6/34*** (11) 3 903 135 A1
(51) ***G02B 27/18*** (11) 3 903 143 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 903 162 A1
(51) ***H04N 13/32*** (11) 3 408 704 B1
(51) ***H04N 13/344*** (11) 3 903 480 A1

(73) **Magna Energy Storage Systems GesmbH**
(51) ***B60K 15/035*** (11) 3 738 810 B1

(71) **Magna Seating Inc.**
(51) ***B60N 2/06*** (11) 3 902 702 A1
(51) ***B60N 2/22*** (11) 3 902 703 A2

(71) **MAHLE Filter Systems Japan Corporation**
(51) ***F01M 5/00*** (11) 3 902 986 A1

(71) **Mahle International GmbH**
(51) ***F24H 3/04*** (11) 3 904 781 A1

(71) **MAHLE International GmbH**
(51) ***F01M 5/00*** (11) 3 902 986 A1

(71) **Majzoub, Ibrahim**
(51) ***A61B 90/40*** (11) 3 903 722 A1

(73) **Makinex IP Pty Ltd**
(51) ***B62B 1/02*** (11) 2 855 233 B1

(71;73) **Makita Corporation**
(51) ***B21J 15/10*** (11) 3 563 946 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 904 011 A1

(71) **MAKO Surgical Corp.**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 902 496 A1

(73) **Mallouk, Yves**
(51) ***E05B 29/00*** (11) 3 607 157 B1

(73) **MAN Energy Solutions, filial af MAN Energy Solutions SE, Tyskland**
(51) ***F02M 47/02*** (11) 3 406 891 B1

(73) **MAN Truck & Bus SE**
(51) ***B60J 3/02*** (11) 3 689 654 B1
(51) ***B60T 8/32*** (11) 3 421 309 B1
(51) ***B60W 30/06*** (11) 3 351 450 B1
(51) ***B62D 59/04*** (11) 3 305 633 B1
(51) ***F02B 23/06*** (11) 3 486 447 B1
(51) ***F02B 41/10*** (11) 3 225 810 B1
(51) ***F16H 3/66*** (11) 3 460 290 B1
(51) ***F16H 61/4017*** (11) 3 628 895 B1
(51) ***G08G 1/0962*** (11) 3 385 932 B1

(73) **Mann Teknik AB**
(51) ***F16L 29/04*** (11) 3 482 115 B1

(71) **MANN+HUMMEL GmbH**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 903 906 A1

(73) **Maor, Moshe**
(51) ***A45D 24/02*** (11) 3 474 698 B1

(73) **Marechal Electric**
(51) ***H01R 13/625*** (11) 3 646 413 B1

(73) **Marechal, Laurent**
(51) ***A45D 19/04*** (11) 3 692 856 B1

(71) **Marel Further Processing B.V.**
(51) ***A22C 7/00*** (11) 3 903 588 A1

(71) **Marel Poultry B.V.**
(51) ***A22C 21/00*** (11) 3 902 401 A1

(73) **Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A.**
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 3 248 840 B1

(71) **Marelli Suspension Systems Italy S.p.A.**
(51) ***B60G 17/08*** (11) 3 902 695 A1

(71) **Mares S.p.A.**
(51) ***B63C 11/22*** (11) 3 904 198 A1

(73) **Marine Canada Acquisition Inc.**
(51) ***B63H 20/12*** (11) 3 569 492 B1

(71) **Marine IP Ltd**
(51) ***B63C 1/04*** (11) 3 904 197 A1

(73) **Marposs Societa' Per Azioni**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 345 468 B1

(71) **Marquardt GmbH**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 3 903 072 A1

(71) **Marrone Bio Innovations, Inc**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 902 908 A2

(73) **Marshall University Research Corporation**
(51) ***A61K 38/46*** (11) 3 397 271 B1

(73) **Martor KG**
(51) ***B26B 5/00*** (11) 3 597 379 B1

(73) **Marvell Asia Pte, Ltd.**
(51) ***G06F 13/28*** (11) 3 671 477 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 566 350 B1

(71) **MAS Innovation (Private) Limited**
(51) ***H01B 7/06*** (11) 3 903 325 A1

(71) **Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 903 562 A1
(51) ***A01F 15/10*** (11) 3 903 563 A1

(71) **Maschinenfabrik Rieter AG**
(51) ***D01G 31/00*** (11) 3 904 572 A1

(71) **Maspex-Gmw Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**
(51) ***B65D 1/10*** (11) 3 902 748 A1

(73) **Massachusetts Eye & Ear Infirmary**
(51) ***A61K 31/55*** (11) 2 892 506 B1

(71) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 902 630 A1

(71) **MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY**
(51) ***G09C 1/00*** (11) 3 903 300 A1
(51) ***H01F 6/06*** (11) 3 903 326 A1

(71) **MasterCard International Incorporated**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 092 A1

(73) **Mastercard Technologies Canada ULC**
(51) ***H04L 12/22*** (11) 3 619 890 B1

(71) **Mato, Takashi**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 903 870 A1

(71) **Maurer, Simon-Andreas**
(51) ***E06B 9/06*** (11) 3 902 966 A2

(71;73) **Max Co., Ltd.**
(51) ***B25C 5/15*** (11) 3 904 009 A1
(51) ***B25C 5/15*** (11) 3 904 010 A1
(51) ***B25C 11/00*** (11) 3 515 666 B1
(51) ***B26B 15/00*** (11) 3 904 021 A1
(51) ***B27F 7/36*** (11) 3 904 026 A1

(73) **MAX CO., LTD.**
(51) ***F16B 19/06*** (11) 2 492 520 B1

(73) **Max Frank GmbH & Co. KG**
(51) ***E04B 1/68*** (11) 3 825 487 B1

(73) **Max Mobility, LLC**
(51) ***A61G 5/02*** (11) 3 061 435 B1

(71) **Max Zeller Söhne AG**
(51) ***A61K 36/25*** (11) 3 903 799 A1

(71) **Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd**
(51) ***B60N 2/28*** (11) 3 904 156 A1

(71;73) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.**
(51) ***B01J 13/02*** (11) 3 274 083 B1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 904 513 A1
(51) ***H01F 1/08*** (11) 3 905 282 A1

(73) **maxon international ag**
(51) ***H02K 3/34*** (11) 3 624 310 B1
(51) ***H02K 13/04*** (11) 2 790 304 B1

(73) **Maxphotonics Corporation**
(51) ***B23K 26/354*** (11) 3 088 200 B1

(73) **MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 2 903 610 B1

(73) **Mazda Motor Corporation**
(51) ***B60W 30/045*** (11) 3 643 573 B1
(51) ***F02D 41/00*** (11) 3 572 653 B1
(51) ***F16H 57/02*** (11) 3 396 210 B1

(71) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) ***B62D 101/00*** (11) 3 904 186 A1
(51) ***F16H 61/02*** (11) 3 904 729 A1

(71) **McAfee, LLC**
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 905 086 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 903 237 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 466 A1

(71) **MCBRIDE, Christie**
(51) ***A01B 1/16*** (11) 3 902 384 A1

(73) **MChef GmbH & Co. KG**
(51) ***B65B 11/52*** (11) 3 652 075 B1

(71) **McMillan, Jaron Lyell**
(51) ***E02D 3/08*** (11) 3 904 602 A1

(73) **MDSU Mitteldeutsche Schlacken Union GmbH & Co. KG**
(51) ***F23J 1/00*** (11) 2 668 445 B1

(73) **MEAS France**
(51) ***G01N 27/22*** (11) 3 654 027 B1

(73) **Meat & Livestock Australia Limited**
(51) ***A61D 7/00*** (11) 3 344 313 B1

(73) **Medeon Biodesign, Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 102 120 B1

(71) **MediaTek Inc**
(51) ***H04N 19/11*** (11) 3 903 484 A1

(71;73) **MediaTek Inc.**
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 135 A1
(51) ***H03F 1/02*** (11) 3 334 039 B1
(51) ***H04L 12/933*** (11) 3 504 853 B1

(71) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 905 586 A2
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 757 A1

(71) **Medical Photonics Co., Ltd.**
(51) ***G01N 21/49*** (11) 3 904 863 A1

(71) **Medicaroid Corporation**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 903 712 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 903 718 A1
(51) ***A61B 34/35*** (11) 3 903 719 A1

(71) **MEDICOSBIOTECH INC.**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 903 807 A1

(71) **Medipharm Co., Ltd.**
(51) ***G16H 70/40*** (11) 3 905 261 A1

(71) **Mediseal GmbH**
(51) ***B29C 63/00*** (11) 3 904 054 A1

(71) **Medizinische Universität Wien**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 902 502 A1

(71) **Medline Industries, Inc.**
(51) ***A41D 13/12*** (11) 3 902 424 A1
(51) ***A47K 10/38*** (11) 3 902 454 A1

(71;73) **Medtronic Navigation, Inc.**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 902 474 A1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 902 475 A1
(51) ***A61B 6/06*** (11) 3 902 476 A1
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 285 674 B1

(71) **Medtronic Vascular Inc.**
(51) ***A61F 2/962*** (11) 3 903 746 A2

(71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) ***A61B 7/00*** (11) 3 720 355 B1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 903 852 A1
(51) ***A61N 1/08*** (11) 3 737 455 B1
(51) ***A61N 1/368*** (11) 3 573 704 B1
(51) ***A61N 1/372*** (11) 3 624 892 B1
(51) ***G01N 21/77*** (11) 3 904 864 A1

(73) **Mehltretter, J. Michael**
(51) ***B25H 3/00*** (11) 3 363 599 B1

(73) **Meidensha Corporation**
(51) ***H02H 3/16*** (11) 3 614 513 B1

(73) **Meiji Seika Pharma Co., Ltd.**
(51) ***C07D 213/74*** (11) 3 318 554 B1

(73) **Melexis Technologies SA**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 629 556 B1

(71) **Memic Innovative Surgery Ltd.**
(51) ***A61B 46/10*** (11) 3 902 498 A1

(71;73) **Memorial Sloan Kettering Cancer Center**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 277 727 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 834 A1

(71) **Menz Industriedienstleistungs-GmbH**
(51) ***F16B 2/12*** (11) 3 904 702 A1

(71) **Meraglim Holdings**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 903 245 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 903 246 A1

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***C07F 5/02*** (11) 3 904 361 A2
(51) ***H01L 27/28*** (11) 3 481 916 B1

(73) **Merck Sharp & Dohme Corp.**
(51) ***C07D 209/12*** (11) 2 970 119 B1
(51) ***C07D 231/12*** (11) 3 104 705 B1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 083 575 B1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 496 716 B1
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 496 715 B1
(51) ***C07K 14/62*** (11) 3 268 384 B1
(51) ***G01N 33/53*** (11) 2 981 821 B2

(71) **Mesa Photonics, LLC**
(51) ***G01J 11/00*** (11) 3 904 848 A1

(73) **Meso Scale Technologies, LLC**
(51) ***B01F 11/00*** (11) 3 280 520 B1

(71) **Metalogenia Research & Technologies S. L.**
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 904 613 A1

(73) **Metamodix, Inc.**
(51) ***A61F 5/00*** (11) 3 423 128 B1

(73) **Metecno Pty Ltd.**
(51) ***B29C 44/46*** (11) 3 233 306 B1

(73) **Metro Biotech NSW Pty Ltd**
(51) ***A61K 8/18*** (11) 3 068 364 B1

(73) **Metrotech Corporation**
(51) ***G01V 3/10*** (11) 3 158 369 B1

(71) **Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.**
(51) ***G01G 15/00*** (11) 3 904 843 A1

(71) **Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd.**
(51) ***G01G 15/00*** (11) 3 904 843 A1

(71) **Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd**
(51) ***G01G 15/00*** (11) 3 904 843 A1

(71) **Meva Energy AB**
(51) ***C10J 3/84*** (11) 3 902 894 A1

(73) **Mexichem Fluor S.A. de C.V.**
(51) ***B01J 23/26*** (11) 2 334 427 B1

(71) **Meyer Burger AG**
(51) ***H01L 31/05*** (11) 3 905 341 A1

(71) **Mi Robotic Solutions S.A.**
(51) ***B02C 17/18*** (11) 3 903 941 A1

(71) **mi2-factory GmbH**
(51) ***H01J 37/317*** (11) 3 836 188 A3

(71) **Miba Gleitlager Austria GmbH**
(51) ***C09D 5/08*** (11) 3 904 465 A1

(73) **micas AG**
(51) ***G05D 7/06*** (11) 3 195 078 B1

(73) **Micro Interventional Devices, Inc.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 2 967 532 B1

(73) **Micro Motion, Inc.**
(51) ***G01F 1/84*** (11) 2 601 487 B1

(71;73) **Micron Technology, Inc.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 903 176 A1
(51) ***G06F 12/14*** (11) 3 903 194 A1
(51) ***G06F 12/14*** (11) 3 903 195 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 903 217 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 903 238 A1
(51) ***G11C 8/20*** (11) 3 903 310 A1
(51) ***G11C 11/54*** (11) 3 903 313 A1
(51) ***G11C 16/22*** (11) 3 903 314 A1
(51) ***H01L 21/58*** (11) 3 028 299 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 903 343 A1
(51) ***H01L 23/00*** (11) 3 903 345 A1
(51) ***H01L 27/06*** (11) 3 903 348 A1
(51) ***H01L 27/108*** (11) 3 903 349 A1
(51) ***H01L 27/108*** (11) 3 903 350 A1

(71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***G11C 11/4078*** (11) 3 903 311 A1
(51) ***G11C 11/417*** (11) 3 903 312 A1
(51) ***G11C 16/30*** (11) 3 903 315 A1

(73) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) ***H01R 24/60*** (11) 3 414 801 B1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 903 177 A1
(51) ***G06F 8/20*** (11) 3 903 179 A1
(51) ***G06F 8/71*** (11) 3 903 185 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 2 979 182 B1
(51) ***G06F 15/16*** (11) 2 630 585 B1
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 903 200 A1
(51) ***G06F 16/215*** (11) 3 903 204 A1
(51) ***G06F 16/30*** (11) 3 903 207 A1
(51) ***G06F 16/54*** (11) 2 577 499 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 905 088 A1
(51) ***G06F 40/171*** (11) 3 903 219 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 459 032 B1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 903 263 A1
(51) ***G06T 7/521*** (11) 3 903 284 A1
(51) ***G10L 13/033*** (11) 3 903 305 A1
(51) ***H02H 7/18*** (11) 3 453 092 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 468 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 903 470 A1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 3 903 505 A1
(51) ***H04R 3/04*** (11) 3 903 508 A1

(71) **Microsure B.V.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 903 717 A1

(73) **MICROTEC S.r.l.**
(51) ***G01N 23/046*** (11) 3 690 429 B1

(71) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) ***F22B 1/28*** (11) 3 904 763 A1
(51) ***F24F 11/64*** (11) 3 904 779 A1
(51) ***F24H 4/02*** (11) 3 904 782 A1
(51) ***H02P 21/18*** (11) 3 905 513 A1

(73) **miDiagnostics NV**
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 293 555 B1

(71) **Midwest Innovative Products**
(51) ***B62B 5/00*** (11) 3 904 181 A1

(71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) ***A47J 31/54*** (11) 3 675 597 B1
(51) ***D06F 58/38*** (11) 3 904 587 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 3 904 769 A1
(51) ***F24C 14/00*** (11) 3 904 770 A1
(51) ***H02P 6/26*** (11) 3 905 512 A1

(71) **Miike Tekkou Kabushikigaisha**
(51) ***B01F 3/04*** (11) 3 903 915 A1

(71) **MIKUNI CORPORATION**
(51) ***F02D 9/10*** (11) 3 904 661 A1
(51) ***F02D 31/00*** (11) 3 904 662 A1

(71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) ***F21L 4/02*** (11) 3 903 021 A1

(71) **Minami, Noriyuki**
(51) ***A61M 21/02*** (11) 3 903 869 A1
(51) ***G01S 13/56*** (11) 3 904 905 A1
(51) ***G04B 23/02*** (11) 3 904 965 A1
(51) ***G04G 13/02*** (11) 3 904 968 A1

(73) **Minato Seiki Iron Works Co., Ltd.**
(51) ***B65D 90/00*** (11) 3 287 393 B1

(71) **miniBOOSTER HYDRAULICS A/S**
(51) ***F15B 3/00*** (11) 3 904 699 A1

(71) **Mining IP Limited**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 905 076 A1

(73) **Minnetronix Inc.**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 714 915 B1

(71) **Mintt**
(51) ***G06T 7/187*** (11) 3 903 282 A1

(71) **Miquel y Costas & Miquel, S.A.**
(51) ***A24D 1/02*** (11) 3 902 417 A2

(71) **Mirriad Advertising PLC**
(51) ***G06F 16/24*** (11) 3 905 060 A1
(51) ***G06F 16/242*** (11) 3 905 061 A1

(73) **Misonix, Incorporated**
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 322 355 B1

(71) **Mitel Networks Corporation**
(51) ***G06Q 30/00*** (11) 3 905 176 A1

(71) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) ***B29B 11/16*** (11) 3 904 031 A1
(51) ***B32B 27/28*** (11) 3 904 091 A1
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 904 097 A1
(51) ***C08F 8/00*** (11) 3 904 396 A1
(51) ***C08F 16/06*** (11) 3 904 401 A1
(51) ***C08F 16/06*** (11) 3 904 402 A1
(51) ***D06M 15/53*** (11) 3 904 590 A1

(71) **MITSUBISHI CHEMICAL HOLDINGS CORPORATION**
(51) ***E04B 1/00*** (11) 3 904 615 A1
(51) ***E04G 21/14*** (11) 3 904 621 A1

(73) **Mitsubishi Chemical UK Limited**
(51) ***A61L 27/16*** (11) 3 052 151 B1

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) ***B61L 23/14*** (11) 3 495 233 B1
(51) ***F04D 29/66*** (11) 3 904 696 A1
(51) ***F16L 59/065*** (11) 3 534 054 B1
(51) ***F24D 3/00*** (11) 3 904 773 A1
(51) ***F24F 1/0011*** (11) 3 412 984 B1
(51) ***F24F 11/00*** (11) 2 407 728 B1
(51) ***F24F 11/30*** (11) 3 904 775 A1
(51) ***F25B 1/00*** (11) 2 792 959 B1
(51) ***F25B 31/00*** (11) 2 924 367 B1
(51) ***F25B 41/04*** (11) 3 904 787 A1
(51) ***G01L 1/24*** (11) 3 903 080 A1
(51) ***H01F 27/14*** (11) 3 511 961 B1
(51) ***H01L 23/31*** (11) 3 125 287 B1
(51) ***H01Q 1/32*** (11) 3 905 432 A1
(51) ***H02B 1/20*** (11) 3 905 460 A1
(51) ***H02J 50/27*** (11) 3 905 483 A1
(51) ***H02K 21/14*** (11) 3 026 799 B1
(51) ***H02M 3/28*** (11) 3 905 500 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 2 518 886 B1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 905 504 A1
(51) ***H02M 7/49*** (11) 3 905 507 A1
(51) ***H02M 7/49*** (11) 3 905 508 A1
(51) ***H02P 21/00*** (11) 3 739 746 B1
(51) ***H04L 12/44*** (11) 2 552 057 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 621 363 B1

(71) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***F25B 39/02*** (11) 3 904 786 A1
(51) ***H04B 1/16*** (11) 3 905 533 A1
(51) ***H04B 10/50*** (11) 3 905 550 A1

(71) **Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation**
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 904 097 A1

(73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**
(51) ***B65D 1/00*** (11) 3 418 208 B1

(71) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) ***B29C 49/06*** (11) 3 904 043 A1
(51) ***C08G 64/00*** (11) 3 904 419 A1
(51) ***C08G 69/26*** (11) 3 904 425 A1
(51) ***C08K 5/06*** (11) 3 904 442 A1
(51) ***G02B 3/00*** (11) 3 904 922 A1

(73) **Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.**
(51) ***F02B 37/24*** (11) 2 762 699 B1
(51) ***F16F 15/06*** (11) 3 578 851 B1

(71) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.**
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 905 505 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries Machine Tool Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/34*** (11) 3 903 989 A1
(51) ***B23K 26/34*** (11) 3 903 990 A1
(51) ***B23K 26/342*** (11) 3 903 991 A1
(51) ***B23K 26/342*** (11) 3 903 992 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd.**
(51) ***B65H 5/22*** (11) 3 904 251 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 904 990 A1

(71) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***B29C 53/04*** (11) 3 904 047 A1
(51) ***B64D 27/20*** (11) 3 904 216 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 904 671 A1

(73) **Mitsubishi Jidosha Engineering Kabushiki Kaisha**
(51) ***E05F 15/695*** (11) 3 037 613 B1

(73) **Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***E05F 15/695*** (11) 3 037 613 B1

(71) **Mitsubishi Logisnext Co., Ltd.**
(51) ***B66F 9/24*** (11) 3 904 273 A1

(71;73) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 603 876 B1
(51) ***B23B 27/14*** (11) 3 903 974 A1
(51) ***B23C 5/28*** (11) 3 903 976 A1
(51) ***C22C 9/00*** (11) 3 904 549 A1
(51) ***C25D 5/12*** (11) 3 904 564 A1
(51) ***H01L 35/14*** (11) 3 905 350 A1

(71) **Mitsubishi Power, Ltd.**
(51) ***C22C 1/04*** (11) 3 904 548 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 904 671 A1

(71) **Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation**
(51) ***A61K 31/454*** (11) 3 903 785 A1

(71) **Mitsui Chemicals Tohcello, Inc.**
(51) ***B32B 27/34*** (11) 3 904 093 A1

(71) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) ***B29C 65/16*** (11) 3 904 058 A1
(51) ***C08G 61/08*** (11) 3 904 418 A1
(51) ***H01L 23/473*** (11) 3 905 322 A1

(71;73) **Mitutoyo Corporation**
(51) ***G03B 13/36*** (11) 3 462 236 B1
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 905 644 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 503 524 B1

(73) **MIWENTI S.R.L.**
(51) ***F27B 3/19*** (11) 3 752 779 B1

(71) **Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd.**
(51) ***C08K 5/372*** (11) 3 904 443 A1

(71) **MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH**
(51) ***E04B 5/12*** (11) 3 904 619 A1

(71) **Mobile Physics Ltd.**
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 903 091 A1

(71) **MOJ.IO Inc.**
(51) ***B60R 25/102*** (11) 3 904 166 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 121 A1

(71) **Mold-Masters (2007) Limited**
(51) ***B29C 45/18*** (11) 3 902 660 A1

(71;73) **Momentive Performance Materials Inc.**
(51) ***C07F 7/12*** (11) 3 684 777 B1
(51) ***C08G 18/71*** (11) 3 902 861 A1
(51) ***C08G 77/12*** (11) 3 902 862 A1
(51) ***C08K 3/04*** (11) 3 902 865 A1

(71) **Momentive Performance Materials Japan LLC**
(51) ***C08K 5/5419*** (11) 3 904 444 A1

(71) **Momentive Performance Materials Quartz, Inc.**
(51) ***C04B 35/583*** (11) 3 902 777 A1

(71) **Monsanto Technology LLC**
(51) ***C12N 15/82*** (11) 3 875 592 A3

(73) **Montres Tudor S.A.**
(51) ***G04B 21/06*** (11) 2 485 098 B1

(71) **Moreda-Riviere Trefilerias, S.A.**
(51) ***E04H 17/16*** (11) 3 904 622 A1

(73) **Moretti Forni S.p.A.**
(51) ***A21B 1/22*** (11) 3 694 333 B1

(71;73) **Morinaga Milk Industry Co., Ltd.**
(51) ***A23C 21/06*** (11) 3 903 592 A1
(51) ***A23L 33/10*** (11) 3 199 037 B1
(51) ***A61K 31/734*** (11) 3 903 792 A1

(71) **Moroxite AB**
(51) ***A61L 27/42*** (11) 3 903 841 A1
(51) ***A61L 27/42*** (11) 3 903 842 A1

(71) **MorphoSys AG**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 821 A1

(71) **Motherson Innovations Company Ltd.**
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 905 655 A1

(71) **Motorola Mobility LLC**
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 905 832 A1

(73) **Motorola Solutions, Inc.**
(51) ***H04W 16/10*** (11) 3 844 993 B1

(71) **Motos Four Angels, S.L.**
(51) ***B60S 3/04*** (11) 3 904 167 A1

(71) **Mott Corporation**
(51) ***A61M 31/00*** (11) 3 902 593 A1
(51) ***D01G 15/18*** (11) 3 902 946 A1

(73) **Motus Weighing AB**
(51) ***G01G 19/03*** (11) 3 433 587 B1

(71) **MT-Tec LLC**
(51) ***F16F 15/02*** (11) 3 904 722 A1

(73) **MTU Aero Engines AG**
(51) ***B22F 10/20*** (11) 3 075 471 B1

(71) **Mueller International, LLC**
(51) ***E03B 9/10*** (11) 3 904 614 A1

(71) **Multichain Ventures, Inc.**
(51) ***G06Q 40/06*** (11) 3 903 274 A1

(73) **Munters Europe AB**
(51) ***F24F 3/14*** (11) 3 714 215 B1

(71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***F04B 45/04*** (11) 3 147 504 B1
(51) ***H01G 11/46*** (11) 3 796 351 B1
(51) ***H01L 51/30*** (11) 3 905 353 A1

(73) **Murray Paper Inc.**
(51) ***D21H 25/04*** (11) 2 794 993 B1

(73) **MycoDART, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6895*** (11) 2 765 204 B1

(73) **Myriota Pty Ltd**
(51) ***H04B 7/204*** (11) 3 605 877 B1

(73) **MYTECH Co., Ltd.**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 141 888 B1

(71) **Nabtesco Automotive Corporation**
(51) ***B01D 46/42*** (11) 3 903 907 A1
(51) ***B01D 46/42*** (11) 3 903 908 A1
(51) ***B60T 17/00*** (11) 3 904 169 A1
(51) ***F04B 39/06*** (11) 3 904 684 A1

(71;73) **Nabtesco Corporation**
(51) ***B60T 8/32*** (11) 3 696 034 B1
(51) ***F04B 1/20*** (11) 3 904 678 A1

(71) **NACHI, Hamza**
(51) ***A01K 47/02*** (11) 3 902 392 A2

(73) **NAGANO KEIKI CO., LTD.**
(51) ***G01L 9/00*** (11) 3 037 798 B1

(73) **Nagravision S.A.**
(51) ***G06F 21/76*** (11) 3 398 109 B1

(71) **NAN YA PLASTICS CORPORATION**
(51) ***B32B 7/02*** (11) 3 904 070 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 904 438 A2
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 904 439 A2

(71) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) ***B25C 1/04*** (11) 3 904 008 A1

(71) **Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/30*** (11) 3 902 839 A1

(71) **Nanjing Legend Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/30*** (11) 3 902 838 A1
(51) ***C07K 16/30*** (11) 3 902 839 A1

(73) **Nanjing University**
(51) ***C02F 3/08*** (11) 2 719 669 B1

(71) **Nanoe**
(51) ***B22F 3/00*** (11) 3 903 968 A1

(71) **Nanofiber Solutions, LLC**
(51) ***A61L 17/12*** (11) 3 903 840 A1

(73) **Nanotech Security Corp.**
(51) ***B42D 25/30*** (11) 3 294 568 B1

(73) **NanoTemper Technologies GmbH**
(51) ***G01N 15/00*** (11) 3 356 790 B1

(73) **NATA SEMICONDUCTOR MATERIALS CO., LTD.**
(51) ***C07F 7/10*** (11) 3 562 829 B1

(71) **National Cancer Center**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 3 902 537 A1

(71) **National Cheng Kung University**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 902 573 A1

(71) **National Institute for Materials Science**
(51) ***C07K 14/78*** (11) 3 904 377 A1

(71) **NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**
(51) ***H01L 21/02*** (11) 3 905 305 A1

(73) **National Institute of Immunohaematology**
(51) ***C12Q 1/6881*** (11) 3 592 860 B1

(71) **NATIONAL INSTITUTES FOR QUANTUM AND RADIOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**
(51) ***C07C 211/63*** (11) 3 904 331 A1

(73) **National Oilwell Varco Denmark I/S**
(51) ***F16L 53/37*** (11) 3 334 970 B1

(73) **National Oilwell Varco Norway AS**
(51) ***B66C 13/02*** (11) 3 301 062 B1

(71) **National Oilwell Varco, L.P.**
(51) ***F03G 7/04*** (11) 3 902 998 A1

(71) **National University Corporation Chiba University**
(51) ***A61K 31/135*** (11) 3 903 775 A1
(51) ***G16H 70/40*** (11) 3 905 261 A1

(73) **National University Corporation Gunma University**
(51) ***C12N 15/115*** (11) 3 783 105 B1

(71) **National University Corporation Hokkaido University**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 903 880 A1
(51) ***C07F 5/00*** (11) 3 904 359 A1
(51) ***G01N 33/58*** (11) 3 904 881 A1
(51) ***H01L 27/092*** (11) 3 905 327 A1

(71) **National University Corporation Kumamoto University**
(51) ***A61K 45/00*** (11) 3 903 822 A1

(71) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**
(51) ***G01N 27/62*** (11) 3 904 872 A1

(73) **National University of Ireland Galway**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 305 220 B1

(73) **National University of Ireland, Galway**
(51) ***C12N 15/88*** (11) 2 276 475 B1

(71) **National University of Science and Technology MISiS**
(51) ***H01L 51/42*** (11) 3 903 361 A1

(71) **National University of Singapore**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 902 923 A2

(71) **Naturextralab S.r.l.**
(51) ***A61K 36/752*** (11) 3 903 801 A1

(71) **Naver Corporation**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 905 142 A1

(71) **NavInfo Europe B.V.**
(51) ***G06T 7/73*** (11) 3 905 198 A1

(73) **NBread-Process**
(51) ***B65G 15/42*** (11) 3 700 842 B1

(73) **Nchain Holdings Limited**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 639 467 B1

(73) **NCN TECHNOLOGY S.R.L.**
(51) ***B29C 45/27*** (11) 3 774 264 B1

(71;73) **NEC Corporation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 670 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 905 147 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 187 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 188 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 189 A1
(51) ***H04B 7/024*** (11) 3 905 540 A1
(51) ***H04B 10/077*** (11) 3 905 549 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 763 078 B1
(51) ***H04L 12/70*** (11) 3 509 254 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 657 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 2 665 273 B1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 905 712 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 500 048 B1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 3 903 527 A1

(71) **NEC Platforms, Ltd.**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 905 712 A1

(73) **NEC Solution Innovators, Ltd.**
(51) ***C12N 15/115*** (11) 3 783 105 B1

(73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO**
(51) ***G01Q 10/04*** (11) 3 322 992 B1

(71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 3 904 862 A1
(51) ***G01Q 60/32*** (11) 3 904 890 A1

(71) **NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO**
(51) ***C07D 307/38*** (11) 3 904 345 A1

(71) **NEOGAP Therapeutics AB**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 902 552 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 902 559 A1

(71) **Neogentc Corp. (Convergence Innovation Building, Asan Institute for Life Sciences, Pungnap-dong)**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 903 805 A1

(71) **Neonlite Distribution Limited**
(51) ***F21V 5/04*** (11) 3 904 757 A1

(73) **Neos Surgery, S.L.**
(51) ***A61B 17/82*** (11) 3 389 523 B1

(71) **Neste Oyj**
(51) ***B01D 3/00*** (11) 3 902 619 A1
(51) ***C11B 1/00*** (11) 3 902 898 A1

(73) **Neturen Co., Ltd.**
(51) ***B21J 5/08*** (11) 3 678 800 B1
(51) ***C21D 9/48*** (11) 3 682 037 B1

(73) **Neuboron Medtech Ltd.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 685 883 B1

(71) **Neuracle Science Co., Ltd**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 826 A1

(71) **Neutrik AG**
(51) ***H01R 13/193*** (11) 3 905 447 A1

(71) **Neutron Holdings, Inc., DBA Lime**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 903 365 A1

(71) **Nevro Corporation**
(51) ***A61N 1/34*** (11) 3 903 875 A1

(73) **Newfrey LLC**
(51) ***F16B 19/08*** (11) 3 455 507 B1

(73) **Newgy Industries, Inc.**
(51) ***A63B 47/00*** (11) 3 610 929 B1

(73) **Newlife Paints Limited**
(51) ***C08J 11/06*** (11) 2 663 603 B1

(73) **Newpace Ltd.**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 191 169 B1

(71;73) **Nexans**
(51) ***H01B 7/14*** (11) 3 905 280 A1
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 905 442 A1
(51) ***H01R 9/05*** (11) 3 671 962 B1

(73) **neXenio GmbH**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 401 839 B1

(71) **Nexperia B.V.**
(51) ***H01L 23/495*** (11) 3 905 324 A1

(71) **Nextvpu (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***G06T 7/593*** (11) 3 905 195 A1

(71) **Nexys Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 902 796 A1

(71) **NFS LOGISTICS, JOINT-STOCK COMPANY (NFCL JSC)**
(51) ***G21F 5/00*** (11) 3 905 265 A1
(51) ***G21F 5/12*** (11) 3 905 266 A1

(71) **NGK SPARK PLUG CO., LTD.**
(51) ***B23B 27/14*** (11) 3 903 975 A1

(71;73) **NHK Spring Co., Ltd.**
(51) ***B21F 3/02*** (11) 3 903 958 A1
(51) ***G01L 1/12*** (11) 3 904 854 A1
(51) ***H02K 15/02*** (11) 3 905 492 A1
(51) ***H05B 3/74*** (11) 3 370 477 B1

(71) **Ni, Saijuan**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 902 512 A1

(73) **Nichia Corporation**
(51) ***F21V 9/32*** (11) 3 614 045 B1
(51) ***F21V 23/00*** (11) 3 671 032 B1

(71) **NICHIA CORPORATION**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 905 326 A1

(73) **Nicira, Inc.**
(51) ***H04L 12/713*** (11) 3 627 780 B1

(71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 868 231 A3
(51) ***A61M 11/04*** (11) 3 695 867 B1

(73) **Nidec Corporation**
(51) ***H02K 5/22*** (11) 3 496 242 B1

(73) **Nidec Sankyo Corporation**
(51) ***F16F 9/14*** (11) 3 156 684 B1

(73) **Nidec SSB Wind Systems GmbH**
(51) ***F03D 17/00*** (11) 3 279 470 B1

(71) **Nidek Co., Ltd.**
(51) ***C08F 220/18*** (11) 3 904 408 A1

(73) **Nihon Kohden Corporation**
(51) ***C12M 1/12*** (11) 3 770 246 B1

(71;73) **Nihon Shokuhin Kako Co., Ltd.**
(51) ***A23L 33/10*** (11) 3 199 037 B1
(51) ***A61K 45/00*** (11) 3 903 822 A1

(73) **Niigata University**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 800 251 B1
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 800 252 B1

(71) **Nike Innovate C.V.**
(51) ***A43B 3/24*** (11) 3 903 618 A1
(51) ***A43B 13/02*** (11) 3 903 621 A1
(51) ***A43B 13/04*** (11) 3 861 880 A3

(71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) ***A41B 11/00*** (11) 3 902 419 A1
(51) ***A41B 11/00*** (11) 3 902 420 A1
(51) ***A41B 11/12*** (11) 3 902 421 A1
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 902 426 A1
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 902 427 A1
(51) ***A43B 3/24*** (11) 3 902 428 A1
(51) ***A43B 11/00*** (11) 3 902 429 A1
(51) ***A43B 11/00*** (11) 3 902 430 A1
(51) ***A43B 11/02*** (11) 3 902 431 A1
(51) ***A43B 11/02*** (11) 3 902 432 A2
(51) ***A43B 13/14*** (11) 3 902 433 A1
(51) ***A43B 13/22*** (11) 3 903 622 A1
(51) ***A43C 3/02*** (11) 3 902 434 A1
(51) ***B05C 1/00*** (11) 3 140 045 B1
(51) ***G06T 7/246*** (11) 3 903 283 A1

(71) **Nikki-Universal Co., Ltd.**
(51) ***B01J 29/76*** (11) 3 903 933 A1

(71) **Nikkiso Co., Ltd.**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 903 849 A1
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 903 850 A1
(51) ***A61M 1/34*** (11) 3 903 853 A1
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 903 854 A1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 904 208 A1

(71) **Nikkiso Company Limited**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 903 845 A1
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 903 846 A1
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 903 848 A1

(71) **Nikola Corporation**
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 903 017 A1

(73) **Nikola Motor Company, LLC**
(51) ***B60G 11/27*** (11) 3 705 321 B1

(73) **Nikon Corporation**
(51) ***B01F 5/10*** (11) 3 051 293 B1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 576 150 B1

(73) **NIKON CORPORATION**
(51) ***H04N 5/353*** (11) 3 007 434 B1

(71) **Nikon-Essilor Co., Ltd.**
(51) ***C09D 4/02*** (11) 3 904 462 A1

(73) **NILES Werkzeugmaschinen GmbH**
(51) ***B24B 27/04*** (11) 3 292 953 B1

(71) **Nill, Lance**
(51) ***E02D 27/00*** (11) 3 902 958 A1

(71) **Nine Medical, Inc.**
(51) ***A61F 6/08*** (11) 3 902 506 A1

(73) **Ninestar Corporation**
(51) ***G03G 21/18*** (11) 3 489 759 B1

(71) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.**
(51) ***B60J 5/04*** (11) 3 904 137 A1

(71) **Ningbo Healthkey Motion Technology Co., Ltd**
(51) ***B66F 11/00*** (11) 3 904 274 A1

(71) **Ningbo Sunfree Motor Technology Company Limited**
(51) ***H02K 7/10*** (11) 3 905 489 A1

(73) **Nintendo Co., Ltd.**
(51) ***G06F 8/60*** (11) 2 395 428 B1

(73) **niore IP, s.r.o.**
(51) ***F03G 3/08*** (11) 3 417 170 B1

(73) **Nippon Chemi-Con Corporation**
(51) ***H01G 9/028*** (11) 3 330 987 B1

(73) **Nippon Chemiphar Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/08*** (11) 3 272 750 B1

(73) **Nippon Electric Glass Co., Ltd.**
(51) ***G02B 5/22*** (11) 3 447 547 B1

(71) **Nippon Filcon Co., Ltd**
(51) ***D03D 11/00*** (11) 3 904 574 A1

(71) **Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha**
(51) ***C09B 31/20*** (11) 3 904 460 A1

(71) **Nippon Kodoshi Corporation**
(51) ***H01G 9/02*** (11) 3 905 289 A1
(51) ***H01G 9/02*** (11) 3 905 290 A1

(71) **Nippon Light Metal Company, Ltd.**
(51) ***B23K 20/12*** (11) 3 903 987 A1

(71) **Nippon Paint Industrial Coatings Co., Ltd.**
(51) ***C09D 5/02*** (11) 3 904 464 A1

(71) **Nippon Shinyaku Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 902 916 A1

(71) **NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.**
(51) ***B32B 15/08*** (11) 3 904 074 A1
(51) ***C08L 71/10*** (11) 3 904 457 A1

(73) **Nippon Steel Corporation**
(51) ***C23C 2/12*** (11) 2 695 963 B1

(71) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 904 131 A1
(51) ***B62D 29/04*** (11) 3 904 185 A1
(51) ***C23C 22/00*** (11) 3 904 557 A1
(51) ***C25D 5/14*** (11) 3 904 565 A1
(51) ***C25D 5/50*** (11) 3 904 566 A1
(51) ***F16L 15/04*** (11) 3 904 745 A1

(71) **NIPPON SUISAN KAISHA, LTD.**
(51) ***A61P 29/00*** (11) 3 903 883 A1

(71) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) ***H04L 12/70*** (11) 3 905 608 A1

(71) **Nipro Corporation**
(51) ***A61B 5/0215*** (11) 3 903 674 A1
(51) ***A61B 5/0215*** (11) 3 903 675 A1

(71;73) **Nissan Chemical Corporation**
(51) ***A61P 9/06*** (11) 3 903 882 A1
(51) ***C09K 11/08*** (11) 3 744 811 B1

(73) **Nissan Motor Co. Ltd**
(51) ***F02M 63/00*** (11) 3 610 150 B1

(73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 521 107 B1
(51) ***B62D 15/02*** (11) 3 511 220 B1

(71) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 905 219 A1
(51) ***H01L 23/29*** (11) 3 905 317 A1
(51) ***H02K 15/02*** (11) 3 905 492 A1

(71;73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 3 902 696 A1
(51) ***B60W 20/14*** (11) 3 725 621 B1

(71) **NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.**
(51) ***B29C 45/17*** (11) 3 904 039 A1
(51) ***B29C 49/06*** (11) 3 904 044 A1

(71) **Nissens Automotive A/S**
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 902 982 A1

(71) **Nisshin Pharma Inc.**
(51) ***C07C 69/587*** (11) 3 904 328 A1

(73) **Nissin Foods Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 3 564 004 B1

(71) **Nitto Denko Corporation**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 083 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 084 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 087 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 088 A1
(51) ***G02B 26/00*** (11) 3 904 941 A1

(71) **NITTO DENKO CORPORATION**
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 903 902 A1
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 903 903 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 086 A1
(51) ***B65H 49/26*** (11) 3 904 252 A1
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 902 875 A1

(73) **Nitto Kohki Co., Ltd.**
(51) ***B23B 45/02*** (11) 3 199 278 B1

(71) **Nittoh Inc.**
(51) ***G02B 13/02*** (11) 3 904 935 A1

(71) **NKT Photonics A/S**
(51) ***G02F 1/35*** (11) 3 904 954 A1
(51) ***H01S 3/00*** (11) 3 905 457 A1

(71) **NLIGHT, Inc.**
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 903 131 A1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 903 132 A1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 903 133 A1
(51) ***H01S 3/098*** (11) 3 903 388 A1
(51) ***H01S 3/098*** (11) 3 903 389 A1

(71) **Noblebio Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 665 A1

(71) **Nofima AS**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 904 492 A1

(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) ***H04K 3/00*** (11) 3 905 559 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 903 433 A1
(51) ***H04W 36/22*** (11) 3 759 980 B1
(51) ***H04W 72/06*** (11) 3 413 663 B1

(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 3 431 002 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 239 811 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 903 186 A1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 128 453 B1
(51) ***G06F 21/42*** (11) 3 903 212 A1
(51) ***G06N 3/02*** (11) 3 471 005 B1
(51) ***H03K 17/955*** (11) 3 053 272 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 905 748 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 905 827 A1

(71) **Nokian Renkaat Oyj**
(51) ***B29D 30/66*** (11) 3 904 064 A1
(51) ***B29D 30/66*** (11) 3 904 065 A1

(71) **Nomics**
(51) ***A61B 5/08*** (11) 3 902 466 A1

(71) **Noogen LLC**
(51) ***C07H 19/067*** (11) 3 904 364 A1

(73) **Noroo Coil Coatings Co., Ltd.**
(51) ***C09D 5/08*** (11) 3 521 381 B1

(71) **Norsk Titanium AS**
(51) ***B23K 9/04*** (11) 3 903 982 A1

(73) **Nortek Air Solutions, LLC**
(51) ***F04D 27/00*** (11) 3 495 664 B1

(71) **Northeastern University**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 3 902 995 A2

(73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) ***F02K 9/48*** (11) 2 971 740 B1
(51) ***H01S 3/067*** (11) 3 005 497 B1

(71) **NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION**
(51) ***G02B 6/36*** (11) 3 904 929 A1

(71) **Northwest Instrument Inc.**
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 3 905 436 A1

(73) **Northwest University**
(51) ***C07K 5/097*** (11) 3 225 627 B1

(71) **Nosmek Green Solutions, Inc.**
(51) ***F03B 17/02*** (11) 3 902 991 A1

(73) **Nouryon Chemicals International B.V.**
(51) ***C10L 1/32*** (11) 3 635 080 B1

(71;73) **Novartis AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 685 826 B1
(51) ***C07H 19/167*** (11) 3 904 366 A1

(71) **NovAtel Inc.**
(51) ***G01S 19/22*** (11) 3 904 914 A1

(71) **Novatel, Inc.**
(51) ***G01S 19/21*** (11) 3 904 912 A1
(51) ***G01S 19/21*** (11) 3 904 913 A1

(73) **Novelda AS**
(51) ***H03H 7/01*** (11) 3 501 103 B1

(73) **Novige AB**
(51) ***B63B 22/18*** (11) 3 429 913 B1

(71) **Novo Nordisk A/S**
(51) ***A61M 5/19*** (11) 3 902 585 A1

(71) **Novoluto GmbH**
(51) ***A61F 5/41*** (11) 3 903 747 A1

(73) **Novozymes A/S**
(51) ***A23F 5/24*** (11) 3 032 959 B1

(71;73) **NSK Ltd.**
(51) ***B21H 3/04*** (11) 3 903 962 A1
(51) ***B62D 3/12*** (11) 3 904 183 A1
(51) ***F16C 19/06*** (11) 3 904 713 A1
(51) ***F16C 33/66*** (11) 3 690 270 B1
(51) ***F16H 25/14*** (11) 3 904 726 A1

(71;73) **NTN Corporation**
(51) ***F16D 3/20*** (11) 3 904 716 A1
(51) ***F16H 7/12*** (11) 3 680 514 B1
(51) ***F16K 5/04*** (11) 3 904 735 A1

(71) **NTT Communications Corporation**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 905 424 A1

(71) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 905 761 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 905 767 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 905 768 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 805 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 905 824 A1
(51) ***H04W 92/18*** (11) 3 905 844 A1

(71) **Nuburu, Inc.**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 3 902 648 A1

(71) **NuCana plc**
(51) ***C07H 19/10*** (11) 3 904 365 A1

(71;73) **Nuctech Company Limited**
(51) ***G01V 3/12*** (11) 3 904 915 A1
(51) ***G01V 8/00*** (11) 3 904 916 A1
(51) ***G01V 8/20*** (11) 3 904 917 A1

(51) ***G06T 7/00*** (11) 2 750 104 B1
(51) ***H01L 37/02*** (11) 3 905 351 A1

(73) **Nuovo Pignone S.r.l.**
(51) ***B22F 10/28*** (11) 3 148 731 B1

(71) **Nuovo Pignone Technologie S.r.l.**
(51) ***F01D 25/00*** (11) 3 902 984 A1

(73) **Nuovo Pignone Tecnologie SrL**
(51) ***F16M 5/00*** (11) 3 460 311 B1

(73) **NuPulseCV, Inc.**
(51) ***A61M 60/139*** (11) 3 461 514 B1

(71) **Nuvoton Technology Corporation Japan**
(51) ***H01L 23/28*** (11) 3 905 316 A1

(71;73) **NXP B.V.**
(51) ***G05F 1/46*** (11) 3 904 999 A1
(51) ***G06F 13/42*** (11) 3 734 465 B1
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 905 136 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 478 A1
(51) ***H03C 3/09*** (11) 3 059 857 B1
(51) ***H04B 1/04*** (11) 3 340 477 B1
(51) ***H04B 1/16*** (11) 3 905 534 A1
(51) ***H04H 20/40*** (11) 3 410 618 B1

(73) **NXP USA, Inc.**
(51) ***G01S 7/28*** (11) 3 435 113 B1
(51) ***G11C 7/06*** (11) 3 309 788 B1
(51) ***H01L 23/552*** (11) 3 624 186 B1

(71) **NyproMold Inc.**
(51) ***B29C 45/73*** (11) 3 904 040 A1

(71) **O'NEILL, Tom**
(51) ***A01B 1/16*** (11) 3 902 384 A1

(71) **O&N B.V.**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 904 493 A1

(71) **Oberland Mangold GmbH**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 3 904 560 A1

(73) **Obrist Closures Switzerland GmbH**
(51) ***B29C 45/16*** (11) 3 253 548 B1

(73) **Obschestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostju "Iva Farm"**
(51) ***A61K 31/155*** (11) 3 600 557 B1

(71) **Oceanvolt Oy**
(51) ***B63H 3/04*** (11) 3 904 200 A1

(71) **Octane Biotech Inc.**
(51) ***C12M 3/00*** (11) 3 902 906 A1

(71) **Odd Concepts Inc.**
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 180 A2

(71) **Oezguer Bruederle, Sevim**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Ofinno, LLC**
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 905 831 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 903 539 A1

(73) **Ofs Fitel Llc, A Delaware Limited Liability Company**
(51) ***G01K 11/32*** (11) 3 499 202 B1

(71;73) **Oji Holdings Corporation**
(51) ***B29C 55/02*** (11) 3 904 048 A1
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 351 374 B1
(51) ***D01F 2/00*** (11) 3 904 570 A1
(51) ***D21H 11/20*** (11) 3 904 594 A1

(71) **Okamoto Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) ***C08F 290/06*** (11) 3 904 414 A1

(71) **Oktein Technology Limited**
(51) ***H04N 21/422*** (11) 3 903 502 A1

(71) **Olcon Engineering AB**
(51) ***F42D 5/04*** (11) 3 904 823 A1

(73) **Olipass Corporation**
(51) ***C07K 14/00*** (11) 3 526 239 B1

(73) **OLON S.p.A.**
(51) ***C07D 237/32*** (11) 3 184 513 B1

(71) **Olympus Corporation**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 3 904 937 A1

(73) **Omniome, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 497 236 B1

(73) **Omron Corporation**
(51) ***G01N 17/00*** (11) 3 225 973 B1

(71) **OMRON Corporation**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 904 865 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 904 866 A1
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 904 980 A1
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 904 981 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 153 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 190 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 191 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 905 193 A1
(51) ***H01H 47/00*** (11) 3 905 293 A1

(71) **OMRON CORPORATION**
(51) ***G05D 3/00*** (11) 3 904 998 A1

(73) **Omya International AG**
(51) ***C09C 1/02*** (11) 2 609 159 B1

(71) **Oncomfort SA**
(51) ***A61B 5/04*** (11) 3 902 465 A1
(51) ***G16H 20/70*** (11) 3 903 319 A1

(71) **Oncopeptides AB**
(51) ***A61K 31/223*** (11) 3 903 777 A1

(71) **Oncotherapy Science, Inc.**
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 848 383 A3

(71) **OncoTherapy Science, Inc.**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 3 868 778 A3

(73) **One Media, LLC**
(51) ***H04N 21/2383*** (11) 3 281 414 B1

(71) **Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) ***H04W 8/18*** (11) 3 905 740 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 777 A1

(71) **Onfido Ltd**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 108 A1

(71) **Onin, Mustafa**
(51) ***F23Q 2/00*** (11) 3 903 032 A1

(73) **ONL Therapeutics, Inc.**
(51) ***A01N 25/00*** (11) 3 288 379 B1

(71) **ONO Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 3 902 537 A1

(71) **OP-Hygiene IP GmbH**
(51) ***A47K 5/12*** (11) 3 903 654 A1

(73) **Openwave Mobility, Inc.**
(51) ***H04L 12/851*** (11) 3 142 307 B1

(71) **Optis Wireless Technology, LLC**
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 905 771 A1

(71) **Optotune AG**
(51) ***G02B 7/182*** (11) 3 903 137 A2

(71) **Optotune Consumer AG**
(51) ***G02B 3/14*** (11) 3 903 128 A2
(51) ***G02B 3/14*** (11) 3 903 129 A2
(51) ***G02B 3/14*** (11) 3 903 130 A1

(71;73) **Oracle International Corporation**
(51) ***G06F 16/22*** (11) 3 903 205 A1

(51) ***G06F 16/2455*** (11) 3 625 701 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 365 832 B1
(51) ***G10L 15/08*** (11) 3 792 912 B1

(71;73) **ORANGE**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 903 170 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 443 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 445 A1
(51) ***H04M 3/533*** (11) 3 903 476 A1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 635 989 B1

(71) **Orcam Technologies Ltd.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 905 007 A1

(71) **Orege**
(51) ***C02F 1/34*** (11) 3 902 773 A1
(51) ***C02F 11/04*** (11) 3 902 774 A1

(71) **Oregon Health & Science University**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 904 514 A1

(71;73) **Origin Wireless, Inc.**
(51) ***G01S 7/41*** (11) 3 872 520 A3
(51) ***H04L 25/02*** (11) 3 195 541 B1

(71) **ORTEC EXPANSION**
(51) ***F04B 9/10*** (11) 3 904 680 A1

(71) **Orthodontic Research and Development, S.L.**
(51) ***A61C 7/02*** (11) 3 902 500 A1

(71) **Orthorebirth Co., Ltd.**
(51) ***A61L 24/02*** (11) 3 902 572 A1

(71) **Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology**
(51) ***D04H 13/00*** (11) 3 904 580 A1

(71;73) **Osaka University**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 817 A1
(51) ***A61P 9/06*** (11) 3 903 882 A1
(51) ***C12N 15/00*** (11) 3 147 359 B1
(51) ***H01L 51/30*** (11) 3 905 353 A1

(71) **Oslo Universitetssykehus HF**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 904 533 A1

(71) **Ospedale San Raffaele S.r.l.**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 904 507 A1

(73) **OSRAM Opto Semiconductors GmbH**
(51) ***H05B 45/44*** (11) 3 593 596 B1

(73) **Ossur Iceland EHF**
(51) ***A61F 2/78*** (11) 3 716 919 B1

(71) **Oticon A/S**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 905 724 A1

(71;73) **Otis Elevator Company**
(51) ***B66B 1/40*** (11) 3 584 208 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 170 780 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 904 261 A1
(51) ***B66B 5/28*** (11) 3 904 263 A1
(51) ***B66B 7/06*** (11) 3 904 266 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 396 581 B1

(73) **Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 239/22*** (11) 3 630 729 B1

(71) **Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 903 856 A1

(73) **Outdoorchef AG**
(51) ***A47J 37/06*** (11) 3 442 384 B1

(71) **Overture Life, Inc**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 3 902 396 A1

(73) **OVH**
(51) ***H04L 12/851*** (11) 3 829 119 B1

(73) **Owens-Brockway Glass Container Inc.**
(51) ***B65D 23/14*** (11) 3 438 013 B1

(73) **Oxford University Innovation Limited**
(51) ***G01R 23/167*** (11) 3 230 751 B1
(51) ***H01F 1/00*** (11) 3 516 667 B1

(73) **Oxular Acquisitions Limited**
(51) ***C07D 239/47*** (11) 2 981 526 B1

(73) **PACESETTER, INC.**
(51) ***A61B 5/366*** (11) 3 501 390 B1

(71) **Pacheco dos Santos Dias, José António**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 902 483 A1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 902 522 A1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 902 590 A1

(73) **PackSys Global AG**
(51) ***G01M 99/00*** (11) 3 623 791 B1

(73) **Pacotrade AG**
(51) ***A23G 9/04*** (11) 3 755 159 B1
(51) ***A23G 9/04*** (11) 3 755 160 B1

(73) **Palantir Technologies Inc.**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 340 663 B1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 018 553 B1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 572 995 B1

(73) **Palo Alto Research Center Incorporated**
(51) ***F25B 21/00*** (11) 3 333 505 B1

(73) **Palodex Group Oy**
(51) ***A61B 6/14*** (11) 2 613 702 B1

(71) **Palumbo, Antonio**
(51) ***A01G 2/10*** (11) 3 903 565 A1

(71;73) **Panasonic Corporation**
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 905 418 A1
(51) ***H03M 13/25*** (11) 3 416 295 B1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 232 289 B1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 3 905 200 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 3 905 201 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 3 905 202 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 905 546 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 905 599 A1
(51) ***H04W 36/14*** (11) 3 905 781 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 905 828 A1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) ***A63B 69/00*** (11) 3 903 894 A1
(51) ***B25B 23/14*** (11) 3 578 301 B1
(51) ***C01B 9/00*** (11) 3 904 278 A1
(51) ***C01B 25/455*** (11) 3 904 283 A1
(51) ***C01F 17/00*** (11) 3 904 287 A1
(51) ***C01F 17/00*** (11) 3 904 288 A1
(51) ***C01F 17/00*** (11) 3 904 289 A1
(51) ***C01F 17/00*** (11) 3 904 290 A1
(51) ***C01F 17/00*** (11) 3 904 291 A1
(51) ***C01G 53/00*** (11) 3 904 295 A1
(51) ***E04B 1/80*** (11) 3 239 420 B1
(51) ***F16L 59/04*** (11) 3 431 856 B1
(51) ***F25B 9/00*** (11) 3 683 520 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 992 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 993 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 995 A1
(51) ***G06F 21/44*** (11) 3 905 082 A1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 3 905 213 A1
(51) ***G11B 3/32*** (11) 3 905 245 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 268 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 269 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 270 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 271 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 272 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 273 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 274 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 275 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 276 A1
(51) ***H01B 1/06*** (11) 3 905 277 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 905 385 A1
(51) ***H01M 4/133*** (11) 3 905 390 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 905 391 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 905 394 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 905 405 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 905 406 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 905 407 A1
(51) ***H01M 10/058*** (11) 3 358 667 B1
(51) ***H01M 10/058*** (11) 3 905 414 A1
(51) ***H01M 10/058*** (11) 3 905 416 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 358 709 B1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 3 349 329 B1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 197 101 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 370 470 B1

(71) **PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.**
(51) ***C09K 11/80*** (11) 3 904 488 A1

(71) **Panda Consulting LLC**
(51) ***A61K 31/567*** (11) 3 902 549 A1

(73) **Panduit Corp**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 192 339 B1

(71) **Parabel Nutrition, Inc.**
(51) ***A23N 17/00*** (11) 3 903 604 A1

(71) **Park, Hee Young**
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 3 905 167 A1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 3 905 168 A1

(73) **Pastificio Andalini S.p.A.**
(51) ***A47J 27/14*** (11) 3 689 197 B1

(71;73) **Patek Philippe SA Genève**
(51) ***G04B 19/02*** (11) 3 904 963 A1
(51) ***G04B 31/06*** (11) 3 707 565 B1
(51) ***G04F 7/08*** (11) 3 904 967 A1

(71) **Patent Holding i Nybro AB**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 905 720 A1

(73) **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
(51) ***F24C 15/16*** (11) 3 601 889 B1

(71) **PayPal, Inc.**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 903 199 A1
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 903 202 A1
(51) ***G06F 16/953*** (11) 3 903 208 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 903 252 A1
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 3 903 268 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 446 A1

(71) **Pedrini SpA ad Unico Socio**
(51) ***B24B 7/22*** (11) 3 903 999 A1

(71;73) **Pegatron Corporation**
(51) ***F16D 3/36*** (11) 3 904 717 A1
(51) ***H01Q 9/04*** (11) 3 657 602 B1

(73) **Pellenc**
(51) ***A01D 46/26*** (11) 3 703 486 B1

(73) **People Co., Ltd.**
(51) ***A63H 33/08*** (11) 3 623 027 B1

(73) **Pepperl+Fuchs GmbH**
(51) ***G01D 21/00*** (11) 3 757 525 B1

(71) **PepsiCo Inc**
(51) ***B65D 25/38*** (11) 3 902 750 A1

(73) **PepsiCo, Inc.**
(51) ***A23L 27/30*** (11) 3 082 460 B1

(71) **Perfecdos GBR**
(51) ***B05C 5/02*** (11) 3 902 635 A1

(71) **Perfect Day, Inc.**
(51) ***A23L 29/00*** (11) 3 902 412 A1

(71) **Perha Pharmaceuticals**
(51) ***C07D 417/06*** (11) 3 904 354 A1

(73) **PerkinElmer Health Sciences, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 154 693 B1

(71) **Permutable Technologies Limited**
(51) ***G06F 16/2458*** (11) 3 905 062 A1

(71) **Pertusio, Adriano**
(51) ***A47C 1/14*** (11) 3 903 643 A1

(71) **Petroleos del Norte, S.A.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 904 986 A1

(73) **Petters, Norbert**
(51) ***B60W 30/182*** (11) 3 230 141 B1

(73) **Pfeiffer Vacuum**
(51) ***F04C 25/02*** (11) 3 628 870 B1

(73) **PFEIFFER VACUUM GMBH**
(51) ***F04D 19/04*** (11) 3 296 571 B1
(51) ***F04D 19/04*** (11) 3 633 204 B1
(51) ***F04D 19/04*** (11) 3 636 933 B1
(51) ***F04D 19/04*** (11) 3 660 319 B1

(73) **Pfizer Inc.**
(51) ***C07D 263/57*** (11) 3 191 461 B1

(71) **Pharmaexplorer Limited**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 384 A1

(71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) ***A01H 5/12*** (11) 3 902 390 A1
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 902 416 A1
(51) ***A24D 1/02*** (11) 3 277 111 B1
(51) ***A24F 40/46*** (11) 3 328 223 B1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 3 273 815 B1
(51) ***A24F 40/53*** (11) 3 512 364 B1
(51) ***A61K 47/10*** (11) 3 902 565 A1

(71) **Philip Morris Products, S.A.**
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 902 415 A1

(71) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 903 672 A1

(73) **Philips Intellectual Property & Standards GmbH**
(51) ***G01R 33/3415*** (11) 2 699 924 B1

(73) **Phoenix Contact Development and Manufacturing, Inc.**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 685 641 B1

(73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 2 297 619 B1
(51) ***G05B 19/05*** (11) 2 534 545 B1

(71) **Phytoprove Pflanzenanalytik UG (Haftungsbeschränkt)**
(51) ***A01C 21/00*** (11) 3 902 387 A1

(71;73) **Piaggio & C. S.P.A.**
(51) ***B62H 5/00*** (11) 3 902 737 A1
(51) ***B62J 17/06*** (11) 3 765 355 B1
(51) ***B62K 25/00*** (11) 3 902 738 A1

(71) **PIAGGIO & C. S.p.A.**
(51) ***B62K 25/08*** (11) 3 902 739 A1
(51) ***B62K 25/28*** (11) 3 902 741 A1

(71) **Piaggio & C. SpA**
(51) ***B62K 25/28*** (11) 3 902 740 A1

(73) **Picton Holdings Limited**
(51) ***F16L 13/14*** (11) 3 359 859 B1

(73) **Pierburg Pump Technology GmbH**
(51) ***H02K 5/02*** (11) 3 714 527 B1

(73) **Pikdare-Società per Azioni**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 708 981 B1

(73) **Pilz GmbH & Co. KG**
(51) ***H01H 47/32*** (11) 3 361 491 B1

(71) **Pingmei Jiangong Group Special Drilling Engineering Co., Ltd**
(51) ***E21B 21/06*** (11) 3 904 633 A1

(71) **Pioneer Corporation**
(51) ***B60R 1/00*** (11) 3 904 158 A1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 3 905 214 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 905 220 A1
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 905 356 A1
(51) ***H04N 7/18*** (11) 3 905 670 A1

(71) **Piovan S.P.A.**
(51) ***F26B 21/08*** (11) 3 904 804 A1

(73) **Pipelines 2 Data (P2D) Limited**
(51) ***G01N 29/12*** (11) 3 090 258 B1

(73) **Pirelli Tyre S.p.A.**
(51) ***B29C 31/08*** (11) 3 436 227 B1

(73) **PISCINES DESJOYAUX SA**
(51) ***B01D 24/10*** (11) 3 717 094 B1

(71) **PJ Factory Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 3 905 019 A1

(71) **PLA GIKEN CO., LTD.**
(51) ***B29L 23/20*** (11) 3 904 067 A1

(71) **Plaid Inc.**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 903 209 A1

(71) **Plan B International Solutions Limited**
(51) ***A41D 13/005*** (11) 3 902 423 A1

(71) **Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***B60L 1/00*** (11) 3 902 698 A1
(51) ***E01B 27/17*** (11) 3 902 956 A1

(71) **Plastal Industri AB**
(51) ***B05D 5/06*** (11) 3 903 948 A1

(73) **Poietis**
(51) ***A61F 2/50*** (11) 3 595 592 B1

(71) **Pokalyaev, Sergei**
(51) ***F41A 5/14*** (11) 3 904 820 A2

(71) **Pokalyaev, Vasilij Mihajlovich**
(51) ***F41A 5/14*** (11) 3 904 820 A2

(73) **Politecnico di Milano**
(51) ***F04B 43/02*** (11) 3 317 539 B1

(71) **Polus Inc.**
(51) ***C07K 14/62*** (11) 3 904 372 A1
(51) ***C07K 14/62*** (11) 3 904 373 A1
(51) ***C12N 15/67*** (11) 3 904 520 A1

(71) **Poly Medicure Limited**
(51) ***A61M 5/158*** (11) 3 902 583 A1

(73) **Polycom, Inc.**
(51) ***H04N 7/15*** (11) 3 127 326 B1

(73) **Polymer Technology Systems, Inc.**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 344 998 B1

(73) **Polyphor AG**
(51) ***C07K 7/64*** (11) 3 201 218 B1

(71) **Pontificia Universidad Católica de Chile**
(51) ***C07K 16/08*** (11) 3 904 379 A1
(51) ***C07K 16/08*** (11) 3 904 380 A1

(71) **Pontificia Universidad Católica De Chile**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 903 667 A1

(73) **Posco**
(51) ***C09D 5/08*** (11) 3 521 381 B1

(73) **POSCO**
(51) ***C22C 38/04*** (11) 3 708 691 B1

(73) **Power Integrations, Inc.**
(51) ***H01L 23/482*** (11) 3 460 841 B1

(73) **Poynting Antennas (Pty) Limited**
(51) ***H04B 7/0413*** (11) 3 549 277 B1

(73) **PPG Coatings (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) ***C09D 5/33*** (11) 3 436 534 B1
(51) ***C09D 131/04*** (11) 3 362 525 B1

(71) **PPG Industries Ohio Inc.**
(51) ***C08G 18/62*** (11) 3 902 859 A1

(71;73) **PPG Industries Ohio, Inc.**
(51) ***C03C 17/06*** (11) 3 904 304 A1
(51) ***G06N 7/00*** (11) 2 973 248 B1

(73) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) ***F01D 17/02*** (11) 3 623 583 B1

(71;73) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) ***F02C 7/26*** (11) 2 581 586 B1
(51) ***F02C 9/46*** (11) 3 904 660 A1

(71) **Präwema Antriebstechnik GmbH**
(51) ***B23F 21/00*** (11) 3 903 979 A1

(73) **Precitec GmbH & Co. KG**
(51) ***G01J 1/42*** (11) 3 583 390 B1

(73) **Presbyopia Treatments Limited**
(51) ***A61K 31/138*** (11) 3 505 169 B1

(71) **Priedemann, Wolfgang**
(51) ***E04B 2/18*** (11) 3 904 617 A1

(71) **Primearth EV Energy Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/382*** (11) 3 904 895 A1

(71) **Primetals Technologies Austria GmbH**
(51) ***C22B 1/20*** (11) 3 904 544 A1

(71) **prioview UG (haftungsbeschränkt)**
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 3 905 700 A1

(71) **Prodlab**
(51) ***A61L 2/06*** (11) 3 903 835 A1

(71) **Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***F16B 37/06*** (11) 3 904 707 A1

(73) **Progastrine et Cancers S.à r.l.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 601 347 B1

(71) **Proger Healthcare Srl**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 902 508 A1

(71) **Prologium Holding Inc.**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 3 905 410 A1

(71) **Prologium Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 3 905 410 A1

(73) **Promega Corporation**
(51) ***B27L 11/00*** (11) 2 969 435 B1

(71) **Prophesee**
(51) ***G01B 11/25*** (11) 3 903 061 A1
(51) ***G01B 11/25*** (11) 3 903 062 A1

(71) **Prophesee SA**
(51) ***G01H 9/00*** (11) 3 903 074 A1

(71) **PROTEANTECS LTD.**
(51) ***G01R 31/317*** (11) 3 903 113 A1

(73) **Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG**
(51) ***E04B 9/30*** (11) 3 666 988 B1

(71) **Proteometech Inc.**
(51) ***G01N 33/558*** (11) 3 904 878 A1

(71;73) **Prysmian S.p.A.**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 608 698 B1
(51) ***H02G 15/064*** (11) 3 905 464 A1

(51) ***H04Q 1/02*** (11) 3 905 709 A1

(71;73) **PSA Automobiles SA**
(51) ***B62D 25/04*** (11) 3 902 736 A1
(51) ***F25B 37/00*** (11) 2 213 963 B1

(71) **PTT Global Chemical Public Company Limited**
(51) ***B01J 29/06*** (11) 3 902 629 A1

(71) **Public Joint Stock Company "Sibur Holding"**
(51) ***C08C 19/06*** (11) 3 902 842 A1
(51) ***C08C 19/06*** (11) 3 902 843 A1

(73) **Pulmatrix Operating Company, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 470 057 B1

(71) **Pulsar Vascular, Inc.**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 903 696 A1

(71) **Purem GmbH**
(51) ***F01N 3/027*** (11) 3 904 647 A1
(51) ***H05B 3/00*** (11) 3 905 845 A1

(71) **Purple Innovation, LLC**
(51) ***A47G 9/02*** (11) 3 902 445 A1

(71) **Puzhen Life Co., Limited**
(51) ***B05B 7/16*** (11) 3 903 945 A1

(73) **Q-TECH S.r.l.**
(51) ***G01B 11/245*** (11) 3 093 611 B1

(73) **Qinetiq Limited**
(51) ***G01S 19/42*** (11) 3 028 070 B1

(71) **Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd**
(51) ***F24F 11/64*** (11) 3 904 778 A1

(71) **Qingdao KingAgroot Chemical Compound Co., Ltd.**
(51) ***C07D 213/73*** (11) 3 904 341 A1

(73) **Qool Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61F 7/12*** (11) 3 261 593 B1

(71) **Quadient Technologies France**
(51) ***B65B 7/28*** (11) 3 868 673 A3

(73) **Quadrise International Ltd**
(51) ***C10L 1/32*** (11) 3 635 080 B1

(73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***G06F 1/3203*** (11) 2 758 851 B1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 2 972 832 B1
(51) ***G06F 11/22*** (11) 3 721 345 B1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 033 847 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 440 783 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 497 853 B1
(51) ***H04N 19/00*** (11) 2 868 102 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 516 889 B1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 2 697 986 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 081 028 B1
(51) ***H04W 48/08*** (11) 2 848 071 B1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***H04B 1/713*** (11) 3 455 946 B1
(51) ***H04B 1/7156*** (11) 3 485 578 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 602 864 B1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 317 991 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 2 577 551 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 720 156 B1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 574 683 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 905 800 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 439 411 B1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 3 903 545 A1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***B60W 30/12*** (11) 3 902 729 A1
(51) ***G01S 7/35*** (11) 3 903 121 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 427 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 2 885 917 B1

(51) ***H04W 12/10*** (11) 3 905 744 A1

(71) **Quanzhou Sanan Semiconductor Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 33/40*** (11) 3 905 344 A1

(71) **Quark Biosciences Taiwan, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 904 535 A1

(71) **Questek Innovations LLC**
(51) ***B22F 10/20*** (11) 3 903 971 A1

(71) **Qyuns Therapeutics Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 837 A1

(71) **R.G.C.C. Holdings AG**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 903 811 A1

(71) **R+V Allgemeine Versicherung AG**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 905 208 A1

(71) **Rabani, Eli, Michael**
(51) ***B82B 3/00*** (11) 3 902 767 A1

(71) **Rabbit Indústria e Comércio de Produtos de Higiene Pessoal Ltda**
(51) ***A61K 8/19*** (11) 3 903 764 A1

(71) **Ractigen Therapeutics**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 904 517 A1

(73) **Radius Health, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 481 414 B1

(71) **Radius-Kelit Infrastructure Gesellschaft m. b.H.**
(51) ***B32B 27/28*** (11) 3 904 092 A1

(71) **Radoff S.r.l.**
(51) ***F24F 11/74*** (11) 3 903 045 A1

(71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 903 607 A1

(71) **Rain Carbon Germany GmbH**
(51) ***C08F 232/08*** (11) 3 904 410 A1

(73) **Rambus Inc.**
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 356 943 B1

(71) **Ramot at Tel-Aviv University Ltd.**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 3 902 530 A1
(51) ***C08J 3/215*** (11) 3 902 863 A1

(73) **Rampf Formen GmbH**
(51) ***B28B 7/00*** (11) 3 740 361 B1

(73) **Rand York Castings (Pty) Limited**
(51) ***E21D 21/00*** (11) 3 655 629 B1

(71) **Rao, Ercole**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **Rapamycin Holdings, LLC**
(51) ***A61K 9/14*** (11) 3 089 737 B1

(71) **RaQualia Pharma Inc.**
(51) ***A61K 31/4427*** (11) 3 902 544 A1

(73) **Rasspe Systemtechnik GmbH**
(51) ***A01F 15/14*** (11) 3 788 865 B1

(73) **Ratier-Figeac SAS**
(51) ***B64D 31/04*** (11) 3 650 354 B1
(51) ***G05G 9/047*** (11) 3 650 979 B1

(71) **Ravelo, Michael**
(51) ***B60B 7/00*** (11) 3 902 686 A1

(71) **Raycan Technology Co., Ltd. (Suzhou)**
(51) ***H05G 2/00*** (11) 3 905 857 A1

(71) **Raylase GmbH**
(51) ***G02B 26/10*** (11) 3 904 946 A1

(71) **Raytheon Canada Limited**
(51) ***B23P 17/00*** (11) 3 903 995 A2

(71;73) **Raytheon Company**
(51) ***C23C 2/28*** (11) 3 902 936 A1
(51) ***F16C 11/12*** (11) 3 904 708 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 529 831 B1
(51) ***H01L 25/065*** (11) 2 973 697 B1

(71;73) **Raytheon Technologies Corporation**
(51) ***B22F 10/80*** (11) 3 903 972 A1
(51) ***B23K 20/02*** (11) 3 903 985 A2
(51) ***B28B 1/00*** (11) 3 904 030 A1
(51) ***C04B 35/515*** (11) 3 459 921 B1
(51) ***C04B 41/00*** (11) 3 904 313 A1
(51) ***C04B 41/00*** (11) 3 904 314 A1
(51) ***C22C 32/00*** (11) 3 556 491 B1
(51) ***F01D 5/00*** (11) 1 892 374 B2
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 567 219 B1
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 584 407 B1
(51) ***F01D 5/30*** (11) 2 971 568 B1
(51) ***F01D 5/30*** (11) 3 904 638 A1
(51) ***F01D 9/06*** (11) 3 693 552 B1
(51) ***F01D 11/22*** (11) 3 904 639 A1
(51) ***F01D 17/16*** (11) 3 904 641 A1
(51) ***F01D 21/00*** (11) 3 712 389 B1
(51) ***F01D 25/12*** (11) 3 904 644 A2
(51) ***F01D 25/18*** (11) 3 623 589 B1
(51) ***F02C 3/113*** (11) 3 904 657 A1
(51) ***F02C 3/22*** (11) 3 904 658 A1
(51) ***F02C 7/047*** (11) 3 034 835 B1
(51) ***F02C 7/20*** (11) 2 971 675 B1
(51) ***F02C 9/20*** (11) 2 898 206 B1
(51) ***F02K 1/80*** (11) 3 470 632 B1
(51) ***F02K 3/06*** (11) 3 084 181 B1
(51) ***F02K 3/06*** (11) 3 121 430 B1
(51) ***F02K 3/06*** (11) 3 372 816 B1
(51) ***F16H 57/04*** (11) 3 674 584 B1
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 904 730 A1
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 904 731 A1
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 904 732 A1
(51) ***F23R 3/00*** (11) 3 904 767 A1
(51) ***G06K 7/00*** (11) 3 291 130 B1

(73) **Realtek Semiconductor Corp.**
(51) ***H04L 25/03*** (11) 3 068 089 B1

(71) **Rearden, LLC**
(51) ***H04W 4/00*** (11) 3 905 727 A1

(73) **Red Bull GmbH**
(51) ***A23L 2/60*** (11) 3 571 933 B1

(71) **Red Carpet S.r.l.**
(51) ***D06C 21/00*** (11) 3 902 950 A1

(71) **Redeahold Apeldoorn B.V.**
(51) ***D06N 5/00*** (11) 3 902 954 A1

(71) **Reduce Carbon Energy Develop Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 905 422 A1

(73) **Refratechnik Holding GmbH**
(51) ***C04B 28/00*** (11) 2 951 133 B1

(71) **Regen Lab SA**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 903 844 A1

(73) **Regenera Pharma Ltd.**
(51) ***A61K 31/575*** (11) 3 352 742 B1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 3 902 567 A2
(51) ***C07K 16/22*** (11) 2 970 448 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 353 212 B1

(71) **Reichle & De-Massari AG**
(51) ***H04Q 1/06*** (11) 3 905 710 A1

(71) **Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd.**
(51) ***A47C 7/42*** (11) 3 903 644 A1
(51) ***A47C 23/26*** (11) 3 903 646 A1
(51) ***F16B 12/00*** (11) 3 904 703 A1

(73) **Remosa S.r.l.**
(51) ***C10G 75/00*** (11) 3 697 871 B1

(71) **RENA Technologies Austria GmbH**
(51) ***C25D 1/00*** (11) 3 904 561 A1

(73) **Renasci NV**
(51) ***B07C 5/00*** (11) 3 568 242 B1

(71;73) **Renault S.A.S.**
(51) ***B05B 13/02*** (11) 3 655 170 B1
(51) ***B62D 15/02*** (11) 3 511 220 B1
(51) ***F02D 41/00*** (11) 3 652 426 B1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 905 219 A1
(51) ***H02K 15/02*** (11) 3 905 492 A1

(71;73) **RENAULT s.a.s.**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 3 902 696 A1
(51) ***B60P 7/13*** (11) 3 902 705 A1
(51) ***B65D 90/00*** (11) 3 902 756 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 904 651 A1
(51) ***F01P 5/10*** (11) 3 902 987 A1
(51) ***F02D 41/40*** (11) 3 902 990 A1
(51) ***F02M 26/06*** (11) 3 904 664 A1
(51) ***F02M 63/00*** (11) 3 610 150 B1

(71) **Renchsand Eco-Environment Protection Science and Technology Co., Ltd.**
(51) ***E02B 3/12*** (11) 3 904 601 A1

(71;73) **Renesas Electronics Corporation**
(51) ***G01K 7/24*** (11) 3 904 852 A1
(51) ***G06F 11/16*** (11) 3 905 047 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 462 322 B1
(51) ***H01L 21/8234*** (11) 3 905 312 A2
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 905 604 A1

(71) **Resilient PLC**
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 903 474 A1

(71) **ResMed Inc.**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 903 448 A1

(71;73) **ResMed Pty Ltd**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 541 458 B1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 405 244 B1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 903 866 A1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 903 867 A1

(73) **RESMED PTY LTD**
(51) ***A61M 16/20*** (11) 3 565 623 B1

(71) **Restrain Company Limited**
(51) ***A23B 7/152*** (11) 3 903 590 A1

(71) **Retail Robotics Sp. z o. o. Sp. K.**
(51) ***F25D 13/04*** (11) 3 904 791 A1

(71) **Revitope Limited**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 818 A1

(71) **Revotek Co., Ltd**
(51) ***A61L 27/44*** (11) 3 903 843 A1

(71) **Rezilion Ltd**
(51) ***G06F 8/41*** (11) 3 903 183 A1

(71;73) **RFHIC Corporation**
(51) ***H01L 29/778*** (11) 3 455 883 B1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 3 905 340 A1

(71;73) **Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 903 769 A1
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 903 770 A1
(51) ***C07H 21/02*** (11) 3 398 956 B1

(73) **Rheon Labs Ltd**
(51) ***A42B 3/12*** (11) 3 675 666 B1

(73) **Rheonics GmbH**
(51) ***G01N 11/16*** (11) 2 614 353 B1

(71) **Rhodia Operations**
(51) ***A61K 8/81*** (11) 3 902 517 A1
(51) ***B01J 23/10*** (11) 3 902 628 A1
(51) ***C01F 17/235*** (11) 3 902 771 A1

(73) **Rhodia Poliamida e Especialidades S.A.**
(51) ***D01F 6/90*** (11) 3 310 948 B1

(73) **Rialti S.p.A.**
(51) ***B29B 17/00*** (11) 3 768 483 B1

(71) **Riboscience LLC**
(51) ***C07D 215/44*** (11) 3 902 787 A1

(73) **Richter Gedeon Nyrt.**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 475 288 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***B41J 2/165*** (11) 3 862 188 A3
(51) ***B41J 2/165*** (11) 3 902 681 A1
(51) ***B41J 2/165*** (11) 3 902 682 A1
(51) ***B65H 75/24*** (11) 3 904 254 A1
(51) ***C09D 11/40*** (11) 3 219 767 B1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 352 072 B1
(51) ***H01G 11/04*** (11) 3 270 453 B1

(73) **Rigel Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 481 826 B1

(71) **RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN**
(51) ***H01M 4/137*** (11) 3 903 370 A1

(73) **Riken**
(51) ***H01L 43/08*** (11) 3 214 663 B1

(71) **RIKEN**
(51) ***A61K 31/573*** (11) 3 903 789 A1
(51) ***C07C 211/63*** (11) 3 904 331 A1

(73) **Rinaro Isodynamics (EU) Sp. z o.o.**
(51) ***H04R 9/04*** (11) 3 753 264 B1

(71) **Riptide Bioscience, Inc.**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 903 823 A2

(73) **Rittal GmbH & Co. KG**
(51) ***H02B 1/56*** (11) 3 446 382 B1

(73) **Rivard**
(51) ***E02F 3/88*** (11) 2 894 262 B1

(71) **Roam Analytics, Inc.**
(51) ***G06N 5/02*** (11) 3 903 241 A1

(71) **Rob Surgical Systems, SL**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 903 710 A1

(73) **Robart GmbH**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 345 065 B1

(71) **Robatech AG**
(51) ***F04B 5/02*** (11) 3 904 679 A1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***A01G 3/06*** (11) 3 902 388 A1
(51) ***B21D 28/22*** (11) 3 902 640 A1
(51) ***B21D 28/22*** (11) 3 902 641 A1
(51) ***B23P 9/02*** (11) 3 668 681 B1
(51) ***B24B 23/02*** (11) 3 902 655 A1
(51) ***B24B 23/02*** (11) 3 902 656 A1
(51) ***B27B 9/02*** (11) 3 360 657 B1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 711 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 712 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 713 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 714 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 715 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 716 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 717 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 718 A1
(51) ***B60S 1/52*** (11) 3 902 722 A1
(51) ***B60T 8/1755*** (11) 3 472 009 B1
(51) ***B60W 30/165*** (11) 3 464 004 B1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 904 652 A1
(51) ***F04B 15/08*** (11) 3 724 501 B1
(51) ***F16B 7/18*** (11) 3 705 737 B1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 3 904 834 A1
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 903 088 A1
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 903 089 A1
(51) ***G01R 31/34*** (11) 3 903 116 A1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 904 973 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 903 160 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 997 A1
(51) ***G06F 40/295*** (11) 3 905 097 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 107 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 130 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 903 295 A1
(51) ***H01M 8/126*** (11) 3 903 373 A1
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 084 950 B1
(51) ***H04B 3/54*** (11) 3 714 548 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 468 131 B1
(51) ***H04N 5/357*** (11) 3 903 478 A2

(71) **Robert Koch-Institut**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 902 560 A1

(71) **Robert Lim Inventions Limited**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 902 622 A2

(71) **Robertson Intellectual Properties, LLC**
(51) ***E21B 23/04*** (11) 3 902 974 A1

(71) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) ***B65G 47/51*** (11) 3 904 245 A1
(51) ***C12Q 1/689*** (11) 3 902 927 A1
(51) ***C12Q 1/6897*** (11) 3 902 930 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 905 002 A1

(71) **Roche Diagnostics Hematology, Inc.**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 904 859 A1

(73) **Röchling Industrial Oepping GmbH & Co. KG**
(51) ***D21F 3/10*** (11) 3 194 655 B1

(71) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 904 988 A1

(71;73) **Rockwell Collins, Inc.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 901 689 A3
(51) ***G05D 1/08*** (11) 3 702 871 B1

(73) **Rockwool International A/S**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 628 481 B1

(71) **Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 905 520 A1
(51) ***H03H 9/17*** (11) 3 905 521 A1

(71) **Rogers Germany GmbH**
(51) ***H01L 23/373*** (11) 3 905 319 A1

(71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
(51) ***H03M 1/06*** (11) 3 905 530 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 639 A1
(51) ***H04W 52/28*** (11) 3 668 197 B1

(71) **Röhm GmbH**
(51) ***C07C 67/39*** (11) 3 904 327 A1
(51) ***C08F 220/14*** (11) 3 904 407 A1
(51) ***C09D 5/18*** (11) 3 904 467 A1

(73) **Rohr, Inc.**
(51) ***B64D 29/08*** (11) 3 656 677 B1
(51) ***F02K 1/72*** (11) 3 587 785 B1

(73) **Roku, Inc.**
(51) ***H04N 5/04*** (11) 3 440 828 B1

(71) **Roland Corporation**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 905 075 A1
(51) ***G06K 9/32*** (11) 3 905 127 A1
(51) ***G06K 9/32*** (11) 3 905 128 A2

(71) **ROLEX SA**
(51) ***G04B 11/00*** (11) 3 904 962 A1
(51) ***G04B 19/20*** (11) 3 904 964 A1

(73) **Rolf Kuhn GmbH**
(51) ***F16L 5/04*** (11) 3 567 289 B1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
(51) ***B22C 9/10*** (11) 3 705 201 B1
(51) ***B23K 1/20*** (11) 3 903 981 A1
(51) ***B64D 27/24*** (11) 3 569 507 B1
(51) ***C08G 73/06*** (11) 3 904 426 A1

(71) **ROMACO TECPHARM, S.L.**
(51) ***B01J 2/12*** (11) 3 903 922 A1

(71) **Romano, Gerardo Cosimo**
(51) ***A47C 1/14*** (11) 3 903 643 A1

(71) **Romet Limited**
(51) ***G01F 3/08*** (11) 3 904 840 A1

(73) **Room4 Group Limited**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 692 497 B1

(73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
(51) ***B64D 43/00*** (11) 3 715 263 B1
(51) ***G01P 5/165*** (11) 3 581 939 B1
(51) ***G01P 5/165*** (11) 3 581 941 B1

(71) **Rosemount Inc.**
(51) ***G01L 19/06*** (11) 3 903 082 A1

(71) **Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 9/05*** (11) 3 905 443 A1

(71) **Rotational Safety LLC**
(51) ***F16D 59/00*** (11) 3 903 012 A1

(73) **Rovi Guides, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 625 949 B1

(71) **Rudacure Corporation**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 903 806 A1

(71) **Run.Edge Limited**
(51) ***H04N 21/235*** (11) 3 905 701 A1

(71) **Russo, Claudio**
(51) ***G01N 33/92*** (11) 3 903 107 A1

(73) **RWE Renewables GmbH**
(51) ***E02B 17/02*** (11) 3 597 829 B1

(71) **S Distribuidora de Cosméticos**
(51) ***A61K 36/282*** (11) 3 903 800 A1

(71) **S-Rain Control A/S**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 3 903 571 A1

(71) **S-Techs GmbH**
(51) ***C08K 3/22*** (11) 3 904 440 A1

(71) **S.G.A. Innovations Ltd.**
(51) ***H04K 3/00*** (11) 3 903 432 A1

(71) **S.M.P. S.r.l.**
(51) ***B65D 1/02*** (11) 3 902 747 A1

(73) **S.P.C.M. SA**
(51) ***C08J 3/07*** (11) 3 515 970 B1

(73) **S'Tile**
(51) ***H01L 31/05*** (11) 3 459 121 B1

(71) **S2F Flexico**
(51) ***B65D 33/25*** (11) 3 902 751 A1

(73) **Saab AB**
(51) ***G01S 7/28*** (11) 3 097 431 B1

(71;73) **SABIC Global Technologies B.V.**
(51) ***B60N 2/68*** (11) 3 902 704 A1
(51) ***B60R 13/00*** (11) 3 473 497 B1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 902 849 A1
(51) ***C10G 9/36*** (11) 3 592 828 B1

(71) **SABIC SK Nexlene Company Pte. Ltd.**
(51) ***C07F 5/02*** (11) 3 904 360 A1

(73) **Sacmi Forni & Filter S.p.A.**
(51) ***F27B 9/00*** (11) 3 767 214 B1

(73) **Safariland, LLC**
(51) ***A61F 11/14*** (11) 3 456 299 B1

(71) **Safran Aerosystems**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 903 366 A1

(73) **Safran Aircraft Engines**
(51) ***B22C 9/04*** (11) 3 645 191 B1
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 317 495 B1
(51) ***F02C 7/06*** (11) 3 329 108 B1

(73) **Safran Electronics & Defense**
(51) ***G01L 15/00*** (11) 3 304 022 B1

(73) **Safran Landing Systems**
(51) ***B60B 25/00*** (11) 3 243 670 B1

(73) **Safran Nacelles**
(51) ***F02K 3/06*** (11) 3 617 490 B1

(73) **Safran Seats**
(51) ***B60N 2/04*** (11) 2 694 323 B1

(73) **Safran Transmission Systems**
(51) ***F16J 15/447*** (11) 3 443 244 B1

(71) **Sage Electrochromics, Inc.**
(51) ***G02F 1/153*** (11) 3 903 149 A1

(71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/56*** (11) 3 865 135 A3
(51) ***C07J 41/00*** (11) 3 902 818 A1

(71) **Saiki, Neal**
(51) ***B60T 11/10*** (11) 3 902 726 A2
(51) ***F16D 61/00*** (11) 3 903 013 A1

(73) **Saint-Gobain ADFORS Canada, Ltd.**
(51) ***C04B 14/42*** (11) 3 519 370 B1

(71;73) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
(51) ***B41J 17/34*** (11) 3 902 684 A1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 902 856 A1
(51) ***C09J 133/04*** (11) 3 902 885 A1
(51) ***C09J 133/04*** (11) 3 902 886 A1
(51) ***C09J 133/04*** (11) 3 902 887 A1
(51) ***F16C 33/12*** (11) 3 903 010 A1
(51) ***G01M 3/40*** (11) 3 317 632 B1
(51) ***H01Q 1/42*** (11) 3 903 382 A1
(51) ***H01Q 1/42*** (11) 3 903 383 A1

(73) **SAINT-GOBAIN PLACO**
(51) ***E04B 9/24*** (11) 3 017 120 B1

(71) **SAIPEM S.P.A.**
(51) ***B63C 11/52*** (11) 3 902 743 A1

(73) **Saitama Chamber Of Commerce And Industry**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 437 540 B1

(71;73) **Sakata INX Corporation**
(51) ***C08F 2/44*** (11) 3 904 395 A1
(51) ***C09D 11/30*** (11) 3 904 469 A1
(51) ***C09D 11/322*** (11) 3 480 264 B1

(71) **Salamander Industrie-Produkte GmbH**
(51) ***G01C 15/00*** (11) 3 904 828 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 905 152 A1

(71) **Saltigo GmbH**
(51) ***C07D 239/54*** (11) 3 902 790 A1

(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 904 103 A1
(51) ***C07D 209/80*** (11) 3 663 283 B1
(51) ***C07D 307/91*** (11) 3 518 304 B1
(51) ***C23F 1/02*** (11) 3 904 558 A1
(51) ***G02B 1/11*** (11) 3 904 920 A1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 3 905 014 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 119 A1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 3 675 093 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 905 232 A1
(51) ***G09G 3/3291*** (11) 3 905 234 A1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 828 930 A3
(51) ***H01L 27/12*** (11) 3 905 328 A1
(51) ***H01L 27/12*** (11) 3 905 329 A1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 905 331 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 588 574 B1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 905 332 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 905 333 A1
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 531 463 B1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 905 359 A1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 905 361 A1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A47L 9/04*** (11) 3 632 282 B1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 3 387 980 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 462 A1
(51) ***A61B 5/022*** (11) 3 342 336 B1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 670 109 B1
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 674 308 B1
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 904 363 A1
(51) ***D06F 33/48*** (11) 3 701 074 B1
(51) ***F04D 17/16*** (11) 3 660 318 B1
(51) ***F24F 1/0003*** (11) 3 299 736 B1
(51) ***F24F 1/34*** (11) 3 903 043 A1
(51) ***F24F 11/00*** (11) 3 555 534 B1
(51) ***F24F 13/12*** (11) 3 514 459 B1
(51) ***F25D 17/04*** (11) 3 904 792 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 2 982 919 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 904 796 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 904 797 A1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 3 904 798 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 379 284 B1
(51) ***G01S 7/28*** (11) 3 903 120 A1
(51) ***G01S 17/08*** (11) 2 853 919 B1
(51) ***G02B 1/00*** (11) 3 904 919 A1
(51) ***G04G 15/00*** (11) 3 579 063 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 848 774 A3
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 903 166 A1
(51) ***G06F 1/20*** (11) 3 903 167 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 511 803 B1
(51) ***G06F 3/038*** (11) 3 903 174 A1
(51) ***G06F 3/038*** (11) 3 903 175 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 905 016 A1
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 3 905 020 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 2 669 785 B1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 582 095 B1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 3 553 649 B1
(51) ***G06F 13/42*** (11) 3 905 055 A1
(51) ***G06F 16/2455*** (11) 3 903 206 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 3 903 240 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 181 A1
(51) ***G06Q 50/20*** (11) 3 198 549 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 905 231 A1
(51) ***G10L 15/26*** (11) 3 905 240 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 3 905 249 A1
(51) ***H01G 2/06*** (11) 3 905 288 A2
(51) ***H01L 23/538*** (11) 3 605 603 B1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 579 276 B1
(51) ***H01L 33/00*** (11) 3 631 866 B1
(51) ***H01L 33/08*** (11) 3 855 513 A3
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 496 142 B1
(51) ***H01L 51/42*** (11) 3 905 354 A1
(51) ***H01M 4/1395*** (11) 3 518 328 B1
(51) ***H01Q 1/02*** (11) 3 903 377 A1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 3 903 405 A1
(51) ***H02J 50/80*** (11) 3 903 406 A1
(51) ***H02K 21/16*** (11) 2 911 279 B1
(51) ***H04B 1/40*** (11) 3 855 628 A3
(51) ***H04B 5/00*** (11) 3 316 492 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 429 A1
(51) ***H04B 7/26*** (11) 3 905 548 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 903 437 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 905 584 A1
(51) ***H04L 12/12*** (11) 3 192 210 B1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 288 271 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 905 649 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 905 650 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 242 472 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 720 111 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 661 A1

(51) ***H04N 5/44*** (11) 2 534 829 B1
(51) ***H04N 5/445*** (11) 3 291 540 B1
(51) ***H04N 19/109*** (11) 3 905 675 A1
(51) ***H04N 21/4722*** (11) 3 479 588 B1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 3 903 516 A1
(51) ***H04W 8/20*** (11) 3 905 742 A1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 698 567 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 905 765 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 905 766 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 3 903 524 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 3 903 525 A1
(51) ***H04W 36/14*** (11) 3 905 782 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 3 903 529 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 3 903 531 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 903 533 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 251 452 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 903 535 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 905 829 A1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 903 542 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 903 543 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 905 838 A1
(51) ***H04W 88/02*** (11) 3 905 843 A2
(51) ***H05K 5/04*** (11) 3 903 548 A1

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 905 379 A1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 905 380 A1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 905 381 A1
(51) ***H01M 4/1395*** (11) 3 518 328 B1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 618 145 B1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 3 859 871 A3
(51) ***H01M 50/531*** (11) 3 537 506 B1

(71) **Samyang Corporation**
(51) ***C08J 3/22*** (11) 3 904 433 A1

(73) **Samyang Holdings Corporation**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 3 391 875 B1

(71) **Sandvine Corporation**
(51) ***H04L 12/803*** (11) 3 905 617 A1
(51) ***H04L 12/851*** (11) 3 905 619 A1

(71) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 572 A1

(71) **Sangfor Technologies Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 624 A1

(73) **Sanhua Aweco Appliance Systems (Wuhu) Co., Ltd.**
(51) ***F25B 41/00*** (11) 3 249 318 B1

(73) **Sanicare AB**
(51) ***A61F 13/49*** (11) 3 586 806 B1

(71) **Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.**
(51) ***A41D 27/24*** (11) 3 902 425 A1
(51) ***D06M 11/46*** (11) 3 902 953 A1

(71) **Sano Co., Ltd.**
(51) ***A61Q 1/00*** (11) 3 903 886 A1

(71;73) **SANOFI**
(51) ***A61M 5/178*** (11) 3 713 620 B1
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 902 823 A1
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 5/24*** (11) 2 579 923 B1
(51) ***A61M 5/32*** (11) 3 074 069 B1

(71) **Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 902 531 A2

(71) **Sant Dalmai, S.A.U.**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 902 907 A2

(73) **SANTONI S.p.A.**
(51) ***D04B 9/02*** (11) 3 204 545 B1

(71) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01M 2/02*** (11) 3 905 364 A1
(51) ***H01M 2/04*** (11) 3 905 365 A1
(51) ***H01M 2/26*** (11) 3 905 382 A1
(51) ***H01M 4/02*** (11) 3 905 384 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 905 386 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 905 403 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 905 408 A1
(51) ***H01M 10/0569*** (11) 3 905 413 A1
(51) ***H01M 10/058*** (11) 3 905 415 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 905 418 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 905 419 A1
(51) ***H01M 10/44*** (11) 3 905 423 A1

(71) **Sanyu Electron Co., Ltd.**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 3 904 858 A1

(71;73) **SAP SE**
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 441 883 B1
(51) ***G06F 16/215*** (11) 3 905 059 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 905 156 A1

(73) **Sarl Maurice Vesselle**
(51) ***E02F 3/96*** (11) 3 118 378 B1

(73) **Saronikos Trading and Services, Unipessoal Lda**
(51) ***H04M 1/72463*** (11) 3 669 535 B1

(71) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 904 494 A1

(73) **SARTORIUS STEDIM FMT SAS**
(51) ***G01M 3/32*** (11) 3 690 419 B1

(73) **Sasol Wax GmbH**
(51) ***C08L 23/24*** (11) 3 802 692 B1

(71) **Sato Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) ***B41J 2/32*** (11) 3 904 106 A1
(51) ***G06K 19/077*** (11) 3 905 137 A1

(73) **Satsuma Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/48*** (11) 3 049 059 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) ***B01J 31/02*** (11) 3 868 472 A3
(51) ***C09K 8/502*** (11) 3 902 890 A1
(51) ***C09K 8/508*** (11) 3 902 891 A1
(51) ***E21B 21/00*** (11) 3 902 972 A1
(51) ***E21B 21/06*** (11) 3 698 007 B1

(71) **Saudi, Bilal**
(51) ***D06F 89/02*** (11) 3 902 952 A1

(71) **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
(51) ***B65H 54/26*** (11) 3 904 253 A1

(71) **Savid Therapeutics Inc.**
(51) ***A61K 31/695*** (11) 3 903 790 A1

(73) **Sawa, Kohei**
(51) ***B29C 48/25*** (11) 3 284 576 B1

(73) **Scada International A/S**
(51) ***F03D 9/25*** (11) 3 759 342 B1
(51) ***F03D 17/00*** (11) 3 759 343 B1
(51) ***F03D 17/00*** (11) 3 759 344 B1

(73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) ***H02K 1/28*** (11) 3 646 438 B1

(73) **Schauenburg Maschinen-und Anlagen-Bau GmbH**
(51) ***F23J 1/00*** (11) 2 668 445 B1

(73) **Schiller Medical**
(51) ***A61B 5/055*** (11) 3 552 545 B1

(73) **Schlageter, Klaus**
(51) ***G01N 1/24*** (11) 3 578 952 B1

(71) **Schlenk Metallic Pigments GmbH**
(51) ***C09C 1/00*** (11) 3 904 461 A1

(73) **Schlumberger Holdings Limited**
(51) ***G01V 3/32*** (11) 3 190 433 B1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 902 979 A1
(51) ***G01V 3/32*** (11) 3 190 433 B1

(73) **Schmitz Cargobull AG**
(51) ***B62D 33/04*** (11) 3 590 798 B1

(71) **SCHMUCK, Jan**
(51) ***B65B 29/02*** (11) 3 902 745 A1

(71) **Schneider Electric España, S.A.**
(51) ***A47B 97/00*** (11) 3 903 640 A1
(51) ***F16L 3/01*** (11) 3 904 744 A1

(73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) ***G01R 31/00*** (11) 3 273 258 B1
(51) ***G06F 21/12*** (11) 3 293 654 B1
(51) ***H01H 33/666*** (11) 3 300 097 B1
(51) ***H02H 3/02*** (11) 3 159 991 B1
(51) ***H02H 9/02*** (11) 3 537 551 B1

(73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) ***G01R 31/52*** (11) 3 044 599 B1

(73) **Schneider Toshiba Inverter Europe SAS**
(51) ***H02M 7/493*** (11) 3 044 865 B1

(73) **Schock GmbH**
(51) ***B29C 39/00*** (11) 3 144 117 B1

(73) **Schoeller Allibert GmbH**
(51) ***B65D 19/18*** (11) 3 638 596 B1

(71) **Schott AG**
(51) ***A47G 21/18*** (11) 3 902 446 A1
(51) ***C03C 3/21*** (11) 3 904 303 A1
(51) ***F42B 3/11*** (11) 3 904 822 A1
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 3 905 409 A1

(71) **SCHOTT AG**
(51) ***C03C 21/00*** (11) 3 904 306 A1

(71) **Schott Glass Technologies (Suzhou) Co. Ltd.**
(51) ***A47G 21/18*** (11) 3 902 446 A1

(71) **SCHREDER SA**
(51) ***F21V 5/00*** (11) 3 903 022 A1
(51) ***F21V 5/00*** (11) 3 903 023 A1
(51) ***F21V 5/00*** (11) 3 903 024 A1
(51) ***F21V 14/06*** (11) 3 903 025 A1
(51) ***F21V 14/06*** (11) 3 903 026 A1
(51) ***F21V 17/02*** (11) 3 903 027 A1
(51) ***F21V 17/12*** (11) 3 903 028 A1

(71) **Schulte, Reinhold**
(51) ***F04C 2/02*** (11) 3 904 686 A1

(71) **Schurter AG**
(51) ***H01H 85/08*** (11) 3 903 336 A1

(71) **Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH**
(51) ***F04C 15/00*** (11) 3 903 005 A1
(51) ***F04C 15/00*** (11) 3 903 006 A1

(71) **Sci-Group AS**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 3 902 395 A1

(71) **Science and Innovations - Nuclear Industry Scientific Development, Private Enterprise**
(51) ***G21C 9/016*** (11) 3 905 262 A2
(51) ***G21F 5/00*** (11) 3 905 265 A1
(51) ***G21F 5/12*** (11) 3 905 266 A1

(71) **Sciomics GmbH**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 883 A1

(73) **Sciosense B.V.**
(51) ***G01L 9/00*** (11) 3 218 684 B1

(71;73) **SCM Group S.p.A.**
(51) ***B23Q 11/00*** (11) 3 427 895 B1
(51) ***B27M 1/08*** (11) 3 904 028 A1

(71) **SCM Lifescience Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/15*** (11) 3 903 793 A1
(51) ***A61K 35/28*** (11) 3 903 794 A1

(71) **Scosche Industries, Inc.**
(51) ***H02J 7/02*** (11) 3 903 404 A1

(71) **Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna**
(51) ***A61H 1/02*** (11) 3 903 755 A2

(71) **Seagen Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 903 812 A1

(73) **Searete LLC**
(51) ***H01Q 13/28*** (11) 3 398 233 B1

(73) **Seawind Ocean Technology Holding BV**
(51) ***F03D 7/04*** (11) 2 712 403 B1

(71;73) **SEB S.A.**
(51) ***A45D 1/02*** (11) 3 902 436 A1
(51) ***A45D 1/04*** (11) 3 902 437 A1
(51) ***A45D 20/04*** (11) 3 902 439 A1
(51) ***A45D 20/08*** (11) 3 902 440 A1
(51) ***A45D 20/10*** (11) 3 903 626 A1
(51) ***A45D 20/12*** (11) 3 902 441 A1
(51) ***A47J 27/21*** (11) 3 669 714 B1

(71) **Seco Tools AB**
(51) ***B23B 27/10*** (11) 3 903 973 A1

(71) **See Through S.r.l.**
(51) ***A61B 6/14*** (11) 3 903 683 A1

(73) **Seegene, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6853*** (11) 3 562 958 B1

(71) **Segway Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 904 132 A1
(51) ***F02M 35/02*** (11) 3 904 666 A1

(71;73) **Seiko Epson Corporation**
(51) ***B22F 3/105*** (11) 3 903 969 A1
(51) ***B41J 2/14*** (11) 3 626 458 B1
(51) ***B41J 2/17*** (11) 3 348 406 B1
(51) ***B41J 11/00*** (11) 3 205 508 B1
(51) ***B41J 17/22*** (11) 3 904 107 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 108 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 109 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 110 A1
(51) ***B41J 17/32*** (11) 3 904 111 A1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 3 355 564 B1

(71) **Seiko Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 904 850 A1

(73) **Seiko Instruments Inc.**
(51) ***B26D 1/08*** (11) 3 677 395 B1

(71) **Seiler, Raphael**
(51) ***A47J 37/07*** (11) 3 903 653 A1

(71) **SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***C03C 27/12*** (11) 3 904 307 A1
(51) ***C08F 8/06*** (11) 3 904 397 A1
(51) ***H01Q 17/00*** (11) 3 905 439 A1
(51) ***H01Q 17/00*** (11) 3 905 440 A1

(71) **Sekisui Polymatech Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 905 013 A1

(71) **Sekisui Specialty Chemicals America, LLC**
(51) ***C08F 8/06*** (11) 3 904 397 A1

(71) **Selexis S.A.**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 902 910 A1

(73) **Semiconsultor B.v.**
(51) ***H04N 5/347*** (11) 3 205 086 B1

(73) **Senju Metal Industry Co., Ltd**
(51) ***B23K 35/22*** (11) 3 708 290 B1

(71) **Sense Photonics, Inc.**
(51) ***G01S 17/89*** (11) 3 903 125 A1

(71) **Senseage Co., Ltd**
(51) ***F16M 13/00*** (11) 3 904 750 A1

(71) **Seo, Joung-Ho**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 3 905 224 A1

(71) **Seoul National University R & DB Foundation**
(51) ***C07K 14/715*** (11) 3 904 375 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 904 518 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 904 882 A1

(71) **Seoul Viosys Co., Ltd**
(51) ***F21K 9/64*** (11) 3 904 751 A1
(51) ***H01S 5/183*** (11) 3 905 459 A1

(73) **Seppeler Holding und Verwaltungs GmbH & Co. KG**
(51) ***C23G 1/36*** (11) 3 483 304 B1

(73) **Seragon Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/397*** (11) 3 010 501 B1

(73) **Sercel**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 2 573 591 B1

(71) **Seres Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 904 502 A2

(71;73) **ServiceNow, Inc.**
(51) ***G06F 8/30*** (11) 3 903 181 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 531 670 B1

(71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 902 979 A1
(51) ***G01V 3/32*** (11) 3 190 433 B1

(73) **SES-imagotag GmbH**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 543 729 B1

(73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 348 035 B1

(71) **SFC Co., Ltd.**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 904 487 A1

(71) **Shaihai Going Aiti-Counterfeiting Technology Co., Ltd.**
(51) ***B41F 17/00*** (11) 3 904 102 A1

(71) **Shandong Bloomage Hyinc Biopharm Corporation Limited**
(51) ***C12N 1/14*** (11) 3 904 499 A1

(71) **Shanghai Archeus Biotech Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/35*** (11) 3 903 778 A1

(71) **Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd**
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 905 596 A1
(51) ***H04N 21/4402*** (11) 3 905 706 A1

(71) **Shanghai Epiprobe Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 904 515 A1
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 904 516 A1

(71) **Shanghai Highly Electrical Appliances Co., Ltd.**
(51) ***H01R 9/24*** (11) 3 905 444 A1

(71) **Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.**
(51) ***G01S 19/07*** (11) 3 904 911 A1

(71;73) **Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***A61P 9/10*** (11) 3 138 833 B1
(51) ***C07D 239/95*** (11) 3 904 343 A1

(71) **Shanghai MicroPort CardioFlow Medtech Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 903 735 A1
(51) ***A61F 2/962*** (11) 3 903 744 A1

(71) **Shanghai MicroPort Endovascular MedTech (Group) Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/962*** (11) 3 903 745 A1

(71) **Shanghai Microport Ep Medtech Co., Ltd.**
(51) ***A61B 18/02*** (11) 3 903 705 A1

(73) **Shanghai MicuRx Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07F 9/653*** (11) 3 107 923 B1

(71) **Shanghai Pharmaexplorer Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 384 A1

(73) **Shanghai Qixun Pharmaceutical Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07C 67/14*** (11) 3 647 304 B1

(71) **Shanghai Shuqi Mechanical-Electrical Engineering Inc.**
(51) ***E21B 21/06*** (11) 3 904 633 A1

(71) **Shanghai Zheye Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 904 347 A1

(71) **Shanghai Zidan Food Packaging & Printing Co., Ltd.**
(51) ***B65D 1/26*** (11) 3 904 226 A1

(71) **SharkNinja Operating LLC**
(51) ***A47J 37/06*** (11) 3 865 027 A3

(71) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) ***H04N 19/577*** (11) 3 905 694 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 3 905 749 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 806 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 807 A1
(51) ***H04W 88/02*** (11) 3 905 842 A1

(71) **Shattuck Labs, Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 902 557 A1

(71;73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) ***B01J 37/02*** (11) 3 507 008 B1
(51) ***C10G 65/04*** (11) 3 394 215 B1
(51) ***C10M 161/00*** (11) 3 902 897 A1

(71) **Shengyi Technology Co., Ltd.**
(51) ***B32B 15/14*** (11) 3 904 076 A1

(71) **Shenyang Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***H04L 12/741*** (11) 3 905 611 A1

(71) **Shenzhen Angui Technology Go., Ltd**
(51) ***F21V 23/00*** (11) 3 904 761 A1

(71) **Shenzhen Gloshine Technology Co., Ltd.**
(51) ***F16B 21/04*** (11) 3 904 706 A1

(73) **Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/79*** (11) 3 822 838 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 455 768 B1

(71) **Shenzhen Hypernano Optics Technology Co., Ltd**
(51) ***G01J 3/28*** (11) 3 904 847 A1

(73) **Shenzhen Launch Software Co., Ltd.**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 570 568 B1

(71) **Shenzhen Liande Automation Equipment Co., Ltd**
(51) ***B32B 37/10*** (11) 3 904 096 A1

(71) **Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 903 729 A1
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 903 730 A1
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 903 731 A1

(71) **Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 3 903 879 A1

(73) **Shenzhen Qianhai Livall Iot Technology Co., Ltd.**
(51) ***A42B 3/30*** (11) 3 552 508 B1

(71) **Shenzhen Step Electronic and Lighting Co.,Ltd**
(51) ***H05B 33/08*** (11) 3 905 851 A1

(71) **Shenzhen TargetRx, Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 904 355 A1

(73) **Shenzhen Tcl Digital Technology Ltd.**
(51) ***H02H 9/04*** (11) 3 236 654 B1

(71) **Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd**
(51) ***G02B 6/00*** (11) 3 904 924 A1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 904 952 A1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 904 953 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 100 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 179 A1
(51) ***H04N 5/278*** (11) 3 905 663 A1
(51) ***H04N 5/64*** (11) 3 905 665 A1
(51) ***H04N 5/64*** (11) 3 905 666 A1
(51) ***H04N 13/106*** (11) 3 905 672 A1
(51) ***H04N 21/234*** (11) 3 905 699 A1
(51) ***H04N 21/40*** (11) 3 905 704 A1

(71) **Shenzhen Velium Precision Optics Co., Ltd.**
(51) ***G02B 7/00*** (11) 3 904 932 A1

(73) **Sherpa Autodiagnostik GmbH**
(51) ***B66F 7/06*** (11) 3 127 855 B1

(73) **SHI Research & Development AB**
(51) ***A61K 31/7004*** (11) 2 995 310 B1

(73) **Shijiazhuang Sagacity New Drug Development Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 572 413 B1

(71;73) **Shimadzu Corporation**
(51) ***F27D 3/00*** (11) 3 349 014 B1
(51) ***G01N 1/00*** (11) 3 904 857 A1

(71;73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) ***A01N 35/02*** (11) 3 903 580 A1
(51) ***G03F 1/00*** (11) 2 306 240 B1
(51) ***G03F 1/32*** (11) 3 196 698 B1
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 904 959 A1

(71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 3 904 080 A1

(73) **Shinc Inc.**
(51) ***A63C 5/12*** (11) 3 677 321 B1

(71) **Shinshu University**
(51) ***G02B 26/00*** (11) 3 904 941 A1

(71) **Shionogi & Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 817 A1

(71) **Shiraishi Calcium(Singapore) Pte., Ltd.**
(51) ***C01B 25/32*** (11) 3 904 281 A1

(71) **Shiraishi Kogyo Kaisha, Ltd.**
(51) ***C01B 25/32*** (11) 3 904 281 A1

(71;73) **Shiseido Company, Ltd.**
(51) ***A61K 8/06*** (11) 3 903 762 A1
(51) ***A61Q 17/04*** (11) 3 162 359 B1

(71) **Shofu Inc.**
(51) ***A61K 6/30*** (11) 3 903 759 A1

(71) **Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 904 356 A1

(71) **Showa Denko K.K.**
(51) ***C01G 23/053*** (11) 3 904 293 A1
(51) ***C07C 231/12*** (11) 3 904 334 A1
(51) ***C08F 36/18*** (11) 3 904 403 A1
(51) ***C08K 5/00*** (11) 3 904 441 A1
(51) ***H01L 21/314*** (11) 3 905 308 A1
(51) ***H01L 21/314*** (11) 3 905 309 A1

(71) **Showa University**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 904 850 A1

(73) **ShOx Science Limited**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 2 799 876 B1

(71;73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) ***B32B 5/18*** (11) 3 904 069 A1
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 397 635 B1

(73) **SI-Ware Systems**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 2 475 970 B1

(71) **Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 403/04*** (11) 3 904 348 A1
(51) ***C07D 405/14*** (11) 3 904 352 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 904 386 A1

(73) **SICK AG**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 2 983 030 B1

(71) **Sidel Participations**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 3 904 045 A1

(73) **Siec Badawcza Lukasiewicz - Instytut Chemii Przemyslowej imienia Profesora Ignacego Moscickiego**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 3 510 045 B1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) ***B22F 3/00*** (11) 3 903 967 A1
(51) ***B25J 19/06*** (11) 3 904 020 A1
(51) ***F15B 19/00*** (11) 3 772 596 B1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 904 972 A1
(51) ***G05B 13/04*** (11) 3 904 974 A1
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 903 154 A1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 286 611 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 904 976 A1
(51) ***G05B 19/4065*** (11) 3 904 983 A1
(51) ***G05B 19/409*** (11) 3 904 984 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 807 731 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 904 985 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 903 172 A1
(51) ***G06F 8/30*** (11) 3 903 180 A1
(51) ***G06F 8/34*** (11) 3 905 027 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 903 189 A1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 3 905 065 A1
(51) ***G06F 16/901*** (11) 3 905 068 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 905 079 A1
(51) ***G06F 30/10*** (11) 3 905 095 A1
(51) ***G06F 30/17*** (11) 3 903 218 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 226 A1
(51) ***G06T 7/13*** (11) 3 905 194 A1
(51) ***H01H 71/74*** (11) 3 905 298 A1
(51) ***H02H 3/087*** (11) 3 903 394 A1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 3 903 395 A1
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 905 498 A1
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 905 499 A1
(51) ***H02M 5/458*** (11) 3 905 503 A1
(51) ***H02P 29/02*** (11) 3 905 516 A1
(51) ***H04L 9/06*** (11) 3 903 440 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 905 595 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 905 602 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 585 027 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 469 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 638 A1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) ***F23R 3/34*** (11) 3 479 025 B1
(51) ***H01B 3/44*** (11) 3 905 279 A1
(51) ***H02K 15/00*** (11) 3 903 408 A1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) ***F01K 3/18*** (11) 2 823 156 B1
(51) ***F03D 1/00*** (11) 3 904 669 A1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 904 670 A1
(51) ***F03D 13/10*** (11) 3 904 673 A1
(51) ***F03D 13/20*** (11) 3 902 994 A2
(51) ***F03D 13/40*** (11) 3 904 675 A1
(51) ***F03D 80/70*** (11) 3 904 676 A1
(51) ***F03D 80/70*** (11) 3 904 677 A1
(51) ***F16C 17/02*** (11) 3 904 709 A1
(51) ***F16C 17/02*** (11) 3 904 710 A1
(51) ***F16C 17/03*** (11) 3 904 711 A1
(51) ***F16C 17/24*** (11) 3 904 712 A1
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 3 903 275 A1

(71) **SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L.**
(51) ***H02J 3/46*** (11) 3 905 472 A1

(71;73) **Siemens Healthcare GmbH**
(51) ***A61B 6/08*** (11) 3 902 477 A1
(51) ***A61B 6/10*** (11) 3 903 682 A1
(51) ***A61B 90/98*** (11) 3 332 730 B1
(51) ***G01R 33/561*** (11) 3 324 199 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 582 184 B1
(51) ***G16H 10/20*** (11) 3 905 255 A1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 3 905 257 A1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 3 905 259 A1

(71) **Siemens Healthineers Nederland B.V.**
(51) ***G01N 21/03*** (11) 3 904 860 A1

(71;73) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) ***B29C 64/386*** (11) 3 369 014 B1
(51) ***G01R 31/3185*** (11) 3 903 114 A1

(71) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) ***C09K 11/64*** (11) 3 902 892 A1

(71) **Siemens Mobility GmbH**
(51) ***B61D 23/00*** (11) 3 904 175 A2
(51) ***B61D 35/00*** (11) 3 904 177 A1
(51) ***B61D 37/00*** (11) 3 902 731 A1
(51) ***G01C 11/06*** (11) 3 904 827 A1

(73) **Siemens Mobility, Inc.**
(51) ***B61L 29/32*** (11) 3 521 134 B1

(71) **Siemens Schweiz AG**
(51) ***F16K 41/10*** (11) 3 904 742 A1

(71) **Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH**
(51) ***B30B 15/26*** (11) 3 902 670 A1

(71) **Sifive, Inc.**
(51) ***G06F 9/38*** (11) 3 903 187 A1

(71) **Sightline Innovation Inc.**
(51) ***G06T 17/00*** (11) 3 903 287 A1

(71) **SigmaThera SAS**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 903 767 A1

(73) **Signify Holding B.V.**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 738 356 B1

(71) **Sigvaris AG**
(51) ***A61F 13/08*** (11) 3 903 750 A1

(73) **Sikorsky Aircraft Corporation**
(51) ***B64C 27/605*** (11) 3 286 080 B1

(73) **Silent Herdsman Holdings Limited**
(51) ***A01K 11/00*** (11) 2 995 195 B1

(73) **Silicon Genesis Corporation**
(51) ***H01L 21/20*** (11) 1 894 234 B1

(71) **Siltronic AG**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 905 311 A1

(73) **Silver Future Co, Ltd**
(51) ***C23C 18/12*** (11) 3 527 693 B1

(71) **Simplex Mapping Solutions SB Ltd.**
(51) ***G01C 11/02*** (11) 3 903 064 A1

(73) **Sinclair Broadcast Group, Inc.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 504 833 B1

(73) **SINGAPORE ZE&Z INTERNATIONAL PTE. LTD.**
(51) ***A61K 31/7016*** (11) 3 117 827 B1

(71) **Sinochem Lantian Co., Ltd.**
(51) ***C07C 17/20*** (11) 3 904 318 A1
(51) ***C07C 19/10*** (11) 3 904 319 A1

(73) **SiO2 Medical Products, Inc.**
(51) ***C23C 16/04*** (11) 3 337 915 B1
(51) ***C23C 16/40*** (11) 2 870 273 B1

(71) **SION POWER CORPORATION**
(51) ***H01M 2/26*** (11) 3 903 368 A2

(71) **Sirnaomics, Inc.**
(51) ***C07H 15/26*** (11) 3 902 813 A2
(51) ***C07H 21/04*** (11) 3 902 817 A1

(71) **SISSPRE - SOCIETA' ITALIANA SISTEMI E SERVIZI DI PRECISIONE S.R.L.**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 903 259 A1

(71) **SITA Switzerland Sàrl**
(51) ***H04W 60/04*** (11) 3 903 528 A1

(71) **Siteco GmbH**
(51) ***H05B 45/46*** (11) 3 905 853 A1
(51) ***H05B 45/46*** (11) 3 905 854 A1
(51) ***H05B 47/175*** (11) 3 905 856 A1

(71) **Sivantos Pte. Ltd.**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 905 722 A1
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 905 723 A1

(71) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) ***B01F 3/12*** (11) 3 903 917 A1

(71) **SKC Co., Ltd.**
(51) ***C07C 323/12*** (11) 3 904 338 A1
(51) ***H01L 23/15*** (11) 3 905 315 A1
(51) ***H01L 23/48*** (11) 3 905 323 A1

(71) **Skinmed Co., Ltd.**
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 904 368 A2

(73) **Skoda Auto a.s.**
(51) ***F16C 29/06*** (11) 3 702 632 B1

(71) **Skycool Systems, Inc.**
(51) ***F24F 5/00*** (11) 3 903 044 A1

(71) **SKYLABS D.O.O.**
(51) ***G01N 21/898*** (11) 3 903 097 A1

(71) **Sling Media Pvt Ltd.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 464 A1

(71) **Sloan-Kettering Institute for Cancer Research**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 903 820 A1

(71) **SMA Solar Technology AG**
(51) ***H02J 3/14*** (11) 3 903 396 A1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 3 903 399 A1

(71) **Small Pharma Ltd**
(51) ***A61K 31/4045*** (11) 3 902 541 A2

(71) **SMCI**
(51) ***A61L 9/16*** (11) 3 903 839 A1

(73) **SmileSonica Inc.**
(51) ***G01H 3/10*** (11) 3 092 466 B1

(73) **Smith & Nephew, Inc.**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 3 426 198 B1
(51) ***A61F 13/00*** (11) 3 060 181 B1

(73) **Smith, Lance**
(51) ***F16F 15/00*** (11) 3 416 879 B1

(73) **Smiths Heimann SAS**
(51) ***G01V 5/00*** (11) 2 880 467 B1

(71) **Smiths Interconnect Canada Inc.**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 904 931 A1

(71) **Smiths Medical ASD, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 902 591 A1

(73) **SMR Patents S.à.r.l.**
(51) ***B60R 1/076*** (11) 3 630 549 B1

(71) **Smulders, Eric**
(51) ***B65G 47/19*** (11) 3 904 244 A1

(71) **Snap Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 903 169 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 903 216 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 903 400 A1
(51) ***H04N 21/239*** (11) 3 903 500 A1
(51) ***H04N 21/4725*** (11) 3 903 504 A1

(71) **Snipr Technologies Limited**
(51) ***A01N 63/00*** (11) 3 903 586 A1

(73) **Soares de Oliveira, Manuel António**
(51) ***A01L 1/02*** (11) 3 151 658 B1

(73) **SoBru Solutions, Inc.**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 2 861 753 B1

(71) **Société BIC**
(51) ***C09D 11/16*** (11) 3 904 468 A1

(73) **Societé BIC S.A.**
(51) ***B26B 21/44*** (11) 3 597 380 B1

(73) **Société de construction d'équipement de mécanisations et de machines SCEMM**
(51) ***B23Q 5/10*** (11) 3 227 049 B1

(71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) ***A23G 9/04*** (11) 3 902 406 A1
(51) ***A23K 20/163*** (11) 3 902 407 A1
(51) ***A23K 50/48*** (11) 3 902 408 A1
(51) ***A23L 7/00*** (11) 3 902 410 A1
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 902 450 A1
(51) ***B65D 85/804*** (11) 3 121 134 B1
(51) ***B65D 85/804*** (11) 3 691 979 B1
(51) ***C12Q 1/689*** (11) 3 902 928 A2

(73) **Societe Parisienne de Produits et Materiaux**
(51) ***E04B 1/66*** (11) 3 719 227 B1

(73) **Socionext Inc.**
(51) ***H04N 13/243*** (11) 2 996 331 B1

(71) **Soden, Muriel Anne Mary**
(51) ***A44C 9/00*** (11) 3 902 435 A1

(71) **Sofics BVBA**
(51) ***H03K 19/00*** (11) 3 903 419 A2

(73) **Software AG**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 220 263 B1

(71) **Sogefi Air & Cooling (SAS)**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 903 363 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 903 364 A1

(71) **SOITEC**
(51) ***H01L 21/762*** (11) 3 903 340 A1
(51) ***H01L 21/762*** (11) 3 903 341 A1
(51) ***H01L 21/762*** (11) 3 903 342 A1

(71) **Sol-Gel Technologies Ltd.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 902 524 A1

(71) **Solarpaint Ltd.**
(51) ***H01L 31/0475*** (11) 3 903 353 A1

(71) **Sollich KG**
(51) ***A23G 3/08*** (11) 3 903 596 A1

(71) **Solo DTC Brands, LLC**
(51) ***A47J 37/07*** (11) 3 902 452 A1

(71) **Solution Expert 33 International Co., Ltd**
(51) ***F16M 13/00*** (11) 3 904 750 A1
(51) ***F16M 13/00*** (11) 3 904 750 A1
(51) ***F16M 13/00*** (11) 3 904 750 A1

(73) **Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.**
(51) ***C08K 3/22*** (11) 3 423 520 B1

(71) **Solvex Limited Liability Company**
(51) ***A61K 49/10*** (11) 3 903 831 A1

(71) **Solymosi, Gabor**
(51) ***F03D 7/00*** (11) 3 902 992 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 3 903 112 A1

(71) **Solystic**
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 903 230 A1

(71;73) **Somfy Activites SA**
(51) ***E06B 9/322*** (11) 3 904 630 A1
(51) ***E06B 9/72*** (11) 3 695 089 B1

(73) **Somfy SAS**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 318 035 B1

(71) **Somic Management Holdings Inc.**
(51) ***F16F 9/14*** (11) 3 904 721 A1

(73) **Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***E04B 2/96*** (11) 2 990 561 B1

(71) **Sonnensee GmbH**
(51) ***A44C 5/20*** (11) 3 903 623 A1

(71) **Sonova AG**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 460 A1

(71) **Sony Europe B.V.**
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 903 436 A1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 3 903 544 A1

(73) **Sony Europe Limited**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 403 358 B1
(51) ***H04W 48/20*** (11) 3 412 070 B1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 3 698 590 B1

(71;73) **Sony Group Corporation**
(51) ***B41J 2/475*** (11) 3 636 443 B1
(51) ***G01S 1/20*** (11) 3 497 465 B1
(51) ***G03B 17/18*** (11) 3 904 956 A1
(51) ***G06F 3/02*** (11) 3 903 173 A1
(51) ***G06F 13/00*** (11) 3 029 578 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 113 074 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 678 098 B1
(51) ***G10L 21/0272*** (11) 3 201 917 B1
(51) ***H01L 33/58*** (11) 3 343 650 B1
(51) ***H03M 7/30*** (11) 3 905 532 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 425 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 484 079 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 903 436 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 324 566 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 403 358 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 630 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 564 746 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 658 A1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 2 547 102 B1
(51) ***H04N 19/109*** (11) 3 905 676 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 3 905 696 A1
(51) ***H04N 21/236*** (11) 3 905 702 A1
(51) ***H04N 21/2362*** (11) 3 400 710 B1
(51) ***H04N 21/436*** (11) 3 905 705 A1
(51) ***H04R 1/02*** (11) 3 905 711 A1
(51) ***H04R 1/44*** (11) 3 905 716 A1
(51) ***H04S 1/00*** (11) 3 905 725 A1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 3 598 785 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 226 598 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 905 745 A1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 905 746 A1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 905 747 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 754 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 905 770 A1
(51) ***H04W 36/30*** (11) 3 905 783 A1

(51) ***H04W 48/20*** (11) 3 412 070 B1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 3 698 590 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 579 629 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 813 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 821 A1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 3 903 544 A1

(73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 479 202 B1

(73) **Sony Mobile Communications Inc.**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 408 776 B1

(71) **Sony Pictures Entertainment Inc.**
(51) ***G06F 3/02*** (11) 3 903 173 A1

(71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) ***G01C 3/06*** (11) 3 904 826 A1
(51) ***G01S 17/10*** (11) 3 904 909 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 905 330 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 905 656 A1
(51) ***H04N 5/3745*** (11) 3 576 404 B1

(73) **Soonchunhyang University Industry Academy Cooperation Foundation**
(51) ***A61K 9/14*** (11) 3 251 658 B1

(71) **Soovu Labs, Inc.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 903 402 A1

(71) **Sopro Bauchemie GmbH**
(51) ***F16B 13/12*** (11) 3 904 704 A1

(71) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 3 903 384 A1

(73) **Sorbonne Université**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 700 669 B1

(71) **Sorrento Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/357*** (11) 3 902 539 A1

(71) **Soter Technologies, LLC**
(51) ***G08B 21/12*** (11) 3 905 211 A1

(71) **SoundHound, Inc.**
(51) ***G10L 15/065*** (11) 3 905 237 A1

(71) **Southeast University**
(51) ***H01L 29/06*** (11) 3 905 334 A1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 3 905 339 A1

(71) **Southwest Jiaotong University**
(51) ***B60M 1/30*** (11) 3 904 154 A1

(71) **Spacety Co., Ltd (Changsha)**
(51) ***H01Q 1/28*** (11) 3 905 431 A1

(71) **SPAL Automotive S.r.l.**
(51) ***H02K 11/33*** (11) 3 905 491 A1

(71) **Sparx Therapeutics Inc.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 3 902 824 A1

(71) **Spectralics Ltd.**
(51) ***G02B 27/10*** (11) 3 903 142 A1

(73) **Spectroswiss Sàrl**
(51) ***H01J 49/00*** (11) 3 440 691 B1

(71) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) ***A45D 2/00*** (11) 3 902 438 A1

(71) **Spiegelberg, Andreas**
(51) ***A61M 27/00*** (11) 3 902 592 A1

(71) **Spin Echo Limited**
(51) ***G01F 1/716*** (11) 3 904 839 A1

(73) **SpinChip Diagnostics AS**
(51) ***B04B 5/02*** (11) 3 706 915 B1

(71) **Spindler, Nadja**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(73) **Spookfish Innovations Pty Ltd.**
(51) ***G01S 3/789*** (11) 3 657 195 B1

(71) **Spray Nozzle Engineering Pty Ltd**
(51) ***B01D 1/18*** (11) 3 902 618 A1

(71;73) **Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H04B 1/711*** (11) 2 731 272 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 752 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 905 837 A1

(71) **Spurgin Leonhart**
(51) ***E04B 2/86*** (11) 3 904 618 A1

(71) **SPV Therapeutics Inc.**
(51) ***C07D 471/20*** (11) 3 902 801 A1
(51) ***C07D 487/20*** (11) 3 902 805 A1

(73) **Square, Inc.**
(51) ***G06F 21/35*** (11) 3 764 256 B1
(51) ***G06K 7/00*** (11) 3 586 265 B1

(73) **SR Labs S.R.L.**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 2 834 775 B1

(71) **Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology**
(51) ***A61F 2/90*** (11) 3 902 505 A1

(71) **SRG Global Liria, S.L.**
(51) ***C23C 18/20*** (11) 3 848 483 A3

(71) **SRI International**
(51) ***C07C 225/20*** (11) 3 904 332 A1

(73) **ST Dupont**
(51) ***F23Q 2/16*** (11) 3 425 278 B1

(71) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 461 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 902 492 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 902 493 A1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 902 503 A1
(51) ***A61N 1/372*** (11) 3 902 597 A1

(73) **Stacey, Gary**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 356 819 B1

(71) **Stackpole International Engineered Products, Ltd.**
(51) ***F04C 2/344*** (11) 3 903 003 A1
(51) ***F04C 11/00*** (11) 3 903 004 A1

(73) **Stadtwerke Gießen AG**
(51) ***A62D 3/33*** (11) 3 175 889 B1

(71) **Stahls' Inc**
(51) ***B41F 16/00*** (11) 3 904 101 A1

(71) **Staidson (Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 835 A1

(71) **Stanley Black & Decker MEA FZE**
(51) ***B25B 5/14*** (11) 3 904 003 A1

(71) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) ***G08B 21/04*** (11) 3 903 290 A1

(71) **Stazione Zoologica "Anton Dohrn"**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 3 903 569 A1

(71) **Stealth Biotherapeutics Corp**
(51) ***A61K 38/07*** (11) 3 903 802 A1

(71) **STEC Technology, Inc.**
(51) ***F01N 3/04*** (11) 3 904 649 A1

(73) **Steelcase Inc.**
(51) ***A47C 3/00*** (11) 3 282 899 B1

(71) **Steelhead Composites, LLC**
(51) ***F15B 1/12*** (11) 3 904 698 A1

(73) **Steerlife India Private Limited**
(51) ***B29C 48/405*** (11) 3 445 481 B1

(71) **Sterlite Technologies Limited**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 903 868 A1

(71) **STERTIL B.V.**
(51) ***B66F 3/46*** (11) 3 904 271 A1

(71) **Stevens, Henry Guy**
(51) ***C09D 5/22*** (11) 3 902 876 A1

(73) **Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 760 022 B1

(71) **STMicroelectronics International N.V.**
(51) ***H03F 3/45*** (11) 3 905 519 A1

(71;73) **STMicroelectronics S.r.l.**
(51) ***G06F 9/38*** (11) 3 905 036 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 905 053 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 3 346 596 B1
(51) ***H03K 5/13*** (11) 3 657 676 B1

(73) **STMICROELECTRONICS SA**
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 291 307 B1

(71) **STOMA Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) ***B41C 1/02*** (11) 3 904 098 A1

(73) **Stoneage, Inc.**
(51) ***F28G 15/00*** (11) 3 669 134 B1

(71) **Stradvision, Inc.**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 905 139 A1

(71) **Strainchem**
(51) ***C07K 1/04*** (11) 3 902 819 A1

(71) **Stratasys Ltd.**
(51) ***B29C 64/112*** (11) 3 902 665 A1
(51) ***B33Y 30/00*** (11) 3 902 679 A1
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 902 877 A1

(73) **Stratedigm Inc.**
(51) ***G01N 21/39*** (11) 2 606 337 B1

(71) **Stratos Genomics Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 904 528 A1

(71) **Streck, Inc.**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 903 106 A1

(73) **Strickner, Paul**
(51) ***A47B 81/00*** (11) 3 593 672 B1

(73) **Strix Limited**
(51) ***A47J 37/08*** (11) 3 560 398 B1

(71) **Stryker Corporation**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 903 698 A1
(51) ***A61F 2/46*** (11) 3 902 504 A1
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 902 638 A1
(51) ***G16H 40/63*** (11) 3 905 258 A1

(71) **Stryker European Operations Holdings LLC**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 3 903 739 A1

(71;73) **Stryker European Operations Limited**
(51) ***A61B 1/055*** (11) 2 996 543 B1
(51) ***A61B 17/17*** (11) 3 903 699 A2
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 903 713 A1

(71) **Subdomain, LLC**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 903 804 A1

(71) **Subsea 7 Limited**
(51) ***F16L 1/12*** (11) 3 903 016 A1

(73) **SUEZ Groupe**
(51) ***E03B 7/02*** (11) 3 721 022 B1

(71) **Sugatsune Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***A47K 13/12*** (11) 3 903 655 A1

(73) **Sullivan, James**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 356 819 B1

(71) **Sulvaris Inc.**
(51) ***C01B 17/10*** (11) 3 902 769 A1

(71) **Sulzer Mixpac AG**
(51) ***B05C 17/005*** (11) 3 902 636 A1

(71) **Sumco Corporation**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 904 825 A1

(73) **SUMIDA Components & Modules GmbH**
(51) ***H01F 27/28*** (11) 3 545 537 B1

(71) **Sumitomo Bakelite Co.Ltd.**
(51) ***C08G 59/20*** (11) 3 904 417 A1

(71) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED**
(51) ***A61K 31/573*** (11) 3 903 789 A1
(51) ***C04B 35/01*** (11) 3 904 310 A1
(51) ***C08G 65/40*** (11) 3 904 423 A1
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 904 485 A1

(73) **Sumitomo Chemical Company, Limited**
(51) ***C08L 23/08*** (11) 3 521 360 B1

(71;73) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED**
(51) ***A01N 43/80*** (11) 3 178 322 B1
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 904 486 A1

(73) **Sumitomo Chemical Company, Ltd**
(51) ***C07D 233/10*** (11) 3 527 553 B1

(71) **Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/573*** (11) 3 903 789 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 903 810 A1

(73) **Sumitomo Electric Industries, Ltd.**
(51) ***C04B 35/52*** (11) 3 369 717 B1

(71) **SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***C01B 32/158*** (11) 3 904 284 A1
(51) ***C01B 32/162*** (11) 3 904 285 A1

(71) **Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd.**
(51) ***G02B 6/255*** (11) 3 904 926 A1

(73) **Sumitomo Heavy Industries, Ltd.**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 546 180 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 521 520 B1

(73) **Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/525*** (11) 3 159 956 B1

(73) **Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/136*** (11) 3 716 368 B1

(71) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED**
(51) ***B60C 11/04*** (11) 3 904 121 A1
(51) ***B60C 11/13*** (11) 3 904 122 A1

(71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 904 117 A1
(51) ***B60C 9/12*** (11) 3 904 118 A1
(51) ***B60C 11/03*** (11) 3 904 120 A1
(51) ***C08L 7/00*** (11) 3 904 445 A1
(51) ***C12N 15/00*** (11) 3 147 359 B1

(73) **Sun Patent Trust**
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 255 947 B1

(73) **Sun Yat-Sen University**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 3 669 871 B1

(71) **Suncall Corporation**
(51) ***A61H 1/02*** (11) 3 903 754 A1

(73) **Sundström, Erik**
(51) ***B23Q 1/00*** (11) 3 247 532 B1

(71) **Sungen Bioscience Co., Ltd.**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 904 501 A1

(71) **SUNSTAR INC.**
(51) ***A46B 15/00*** (11) 3 903 635 A1

(71) **Sunstar Suisse SA**
(51) ***C01B 25/32*** (11) 3 904 282 A1

(71) **Suntory Holdings Limited**
(51) ***A01H 1/00*** (11) 3 903 574 A1
(51) ***A01H 1/00*** (11) 3 903 575 A1
(51) ***A23F 3/16*** (11) 3 903 595 A1
(51) ***A23L 2/00*** (11) 3 903 600 A1
(51) ***A23L 2/52*** (11) 3 903 602 A1
(51) ***A23L 27/10*** (11) 3 902 411 A1
(51) ***A61K 31/12*** (11) 3 903 773 A1
(51) ***A61K 31/40*** (11) 3 903 779 A1
(51) ***A61P 43/00*** (11) 3 903 885 A1
(51) ***B67D 1/07*** (11) 3 904 276 A1
(51) ***B67D 1/08*** (11) 3 904 277 A1

(71) **Super Vacuum Manufacturing Company, Inc.**
(51) ***A62C 8/00*** (11) 3 902 610 A1

(71;73) **Supergrid Institute**
(51) ***B60L 9/30*** (11) 3 755 569 B1
(51) ***H01H 33/59*** (11) 3 903 333 A1
(51) ***H01H 33/59*** (11) 3 903 334 A1

(71) **Suppsolution GmbH**
(51) ***B65D 51/28*** (11) 3 904 230 A1

(73) **Supreme Corporation**
(51) ***D04B 1/16*** (11) 3 041 980 B1

(71) **Supsan Motor Supaplari Sanayii Ve Ticaret A.S.**
(51) ***F02B 33/00*** (11) 3 902 988 A2

(71) **SUPSI (Scuola Universitaria Professionale Della Svizzera Italiana)**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 902 902 A1

(73) **Surf Technology AS**
(51) ***B06B 1/06*** (11) 3 544 745 B1

(71) **Surface Ophthalmics, Inc.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 902 525 A1

(71) **Surgical Theater Inc.**
(51) ***G16H 50/00*** (11) 3 903 323 A1

(71) **Suzano S.A.**
(51) ***C08L 97/00*** (11) 3 904 458 A1
(51) ***C08L 97/02*** (11) 3 904 459 A1
(51) ***D01F 8/02*** (11) 3 904 571 A1

(71) **Suzhou Industrial Park Xingdesheng Motor Co., Ltd.**
(51) ***H02K 5/10*** (11) 3 905 487 A1

(71) **Suzhou Leapmed Healthcare Corporation**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 903 702 A1

(73) **Suzhou Lekin Semiconductor Co., Ltd.**
(51) ***F21K 99/00*** (11) 2 944 862 B1
(51) ***H01L 33/10*** (11) 3 333 908 B1

(71) **Suzhou Microport Orthorecon Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/82*** (11) 3 903 741 A1

(71) **Suzhou Ribo Life Science Co., Ltd.**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 3 903 830 A1

(73) **SV Group B.V.**
(51) ***A01D 90/12*** (11) 3 590 324 B1

(71) **Swisher International, Inc.**
(51) ***A24C 5/18*** (11) 3 903 606 A2

(73) **SWISS KRONO Tec AG**
(51) ***B27N 1/00*** (11) 3 620 282 B1

(71) **Sword Health, S.A.**
(51) ***G01C 21/16*** (11) 3 903 065 A1

(71) **SYMBIO**
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 3 905 401 A1
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 3 905 402 A1

(71) **Symbioco Ltd**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 902 507 A2

(71) **Symeo GmbH**
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 903 119 A1

(73) **Symetis SA**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 360 514 B1

(71) **Synaptic Medical (Beijing) Co. Ltd.**
(51) ***A61B 18/02*** (11) 3 903 706 A1

(71) **SYNERLINK**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 3 902 662 A1

(73) **Synework.com**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 542 161 B1

(73) **Syngenta Participations AG**
(51) ***A01H 5/10*** (11) 3 003 014 B2
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 487 850 B1

(71;73) **SYSMEX CORPORATION**
(51) ***G01N 33/58*** (11) 3 904 881 A1
(51) ***G01N 33/86*** (11) 3 355 062 B1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 3 905 260 A1

(71) **Syspal Holdings Limited**
(51) ***A61H 9/00*** (11) 3 903 757 A1

(73) **Systagenix Wound Management, Limited**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 2 440 260 B2

(71) **SZ DJI Technology Co., Ltd.**
(51) ***B64C 27/12*** (11) 3 904 205 A1
(51) ***G01S 13/58*** (11) 3 904 906 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 905 008 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 479 A1
(51) ***H04N 19/51*** (11) 3 905 684 A1
(51) ***H04N 19/56*** (11) 3 905 693 A1

(71) **Szarka, Ede**
(51) ***F03D 7/00*** (11) 3 902 992 A1

(71) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) ***H04L 12/14*** (11) 3 903 450 A1

(73) **TA Instruments-Waters LLC**
(51) ***B01L 7/02*** (11) 3 733 293 B1

(71) **Tai Han Equipment Enterprise Co., Ltd.**
(51) ***B03C 1/28*** (11) 3 903 943 A1

(71) **Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 3 902 548 A1

(71) **Taisho Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/529*** (11) 3 903 788 A1

(71) **Taiwan Textile Research Institute**
(51) ***D01F 1/10*** (11) 3 904 569 A1

(73) **Takeda Pharma A/S**
(51) ***A61K 31/435*** (11) 1 642 578 B2

(71;73) **Takeda Pharmaceutical Company Limited**
(51) ***A61K 31/4545*** (11) 3 412 667 B1
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 904 374 A1

(73) **Talleres de Escoriaza, S.A.U.**
(51) ***E05B 19/00*** (11) 3 623 549 B1

(73) **Talluri, Antonio**
(51) ***G06T 7/62*** (11) 3 304 490 B1

(71) **Tamada, Shinzo**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 903 870 A1

(73) **Tamir, Oren**
(51) ***H02H 7/22*** (11) 3 335 289 B1

(71) **Tamura Corporation**
(51) ***B23K 35/26*** (11) 3 903 993 A1

(73) **TapcoEnpro, LLC**
(51) ***F16K 3/02*** (11) 3 652 472 B1

(73) **Taradon Laboratory**
(51) ***A01P 1/00*** (11) 3 349 585 B1

(73) **TARIS Biomedical LLC**
(51) ***A61K 31/555*** (11) 2 890 384 B1

(71) **Tarkett GDL**
(51) ***B29C 63/00*** (11) 3 902 664 A1

(71;73) **Tata Consultancy Services Limited**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 490 449 B1
(51) ***G06F 11/36*** (11) 3 905 051 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 537 338 B1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 787 217 B1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 687 110 B1
(51) ***H04W 12/043*** (11) 2 700 264 B1

(73) **TBS Engineering Limited**
(51) ***B22D 25/04*** (11) 3 530 375 B1
(51) ***B22D 25/04*** (11) 3 536 420 B1
(51) ***B22D 25/04*** (11) 3 563 947 B1

(73) **Tchibo (Schweiz) AG**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 376 915 B1

(71) **TCL Technology Group Corporation**
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 905 355 A1
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 905 357 A1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 905 360 A1
(51) ***H01L 51/56*** (11) 3 905 362 A1

(71;73) **TDK Corporation**
(51) ***B60C 11/24*** (11) 3 904 123 A1
(51) ***H01F 38/14*** (11) 2 958 119 B1

(73) **TDK Electronics AG**
(51) ***H01F 3/10*** (11) 3 649 655 B1
(51) ***H01G 4/30*** (11) 3 326 187 B1
(51) ***H05H 1/26*** (11) 3 338 518 B1

(73) **TE Connectivity Corporation**
(51) ***H01R 43/28*** (11) 3 697 569 B1

(71;73) **TE Connectivity Germany GmbH**
(51) ***H01R 12/72*** (11) 3 278 401 B1
(51) ***H01R 13/15*** (11) 3 905 446 A1
(51) ***H01R 13/514*** (11) 3 905 450 A1

(71) **TE Connectivity India Private Limited**
(51) ***H01R 13/514*** (11) 3 905 450 A1

(73) **Tearscience, Inc.**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 2 991 539 B1

(73) **TECHNIP N-POWER**
(51) ***F16L 33/01*** (11) 3 692 295 B1

(73) **Technische Hochschule Mittelhessen**
(51) ***A62D 3/33*** (11) 3 175 889 B1

(71) **Technische Universität München**
(51) ***C07K 14/195*** (11) 3 904 370 A1
(51) ***G01R 33/32*** (11) 3 904 897 A1

(73) **TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN**
(51) ***B23Q 1/48*** (11) 3 250 340 B1

(71) **Technology Research Association For Future Additive Manufacturing**
(51) ***B23K 26/34*** (11) 3 903 989 A1
(51) ***B23K 26/34*** (11) 3 903 990 A1
(51) ***B23K 26/342*** (11) 3 903 992 A1

(71) **TECHNOLOGY RESEARCH ASSOCIATION FOR FUTURE ADDITIVE MANUFACTURING**
(51) ***B23K 26/342*** (11) 3 903 991 A1

(71) **Technoprobe S.p.A**
(51) ***G01R 1/073*** (11) 3 903 111 A1

(71) **Techtronic Cordless GP**
(51) ***B23D 45/16*** (11) 3 903 977 A1

(73) **Tecmen Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/247*** (11) 3 228 288 B1

(71) **Tecnidex, Fruit Protection, S.A.**
(51) ***B05B 3/10*** (11) 3 903 944 A1

(71) **Teijin Limited**
(51) ***B29K 101/12*** (11) 3 904 066 A1
(51) ***H04B 5/00*** (11) 3 905 539 A1

(71) **Teixeira, Marcelo Rodrigues**
(51) ***A61K 8/19*** (11) 3 903 764 A1

(71) **Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy**
(51) ***H03F 19/00*** (11) 3 903 415 A1

(71) **Tel Hashomer Medical Research, Infrastructure and Services Ltd.**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 902 579 A1

(71) **Telecom Italia S.p.A.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 903 188 A1

(71) **Teleflex Medical Incorporated**
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 3 904 537 A2
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 3 904 538 A2

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 682 262 B1
(51) ***G06F 1/32*** (11) 3 594 781 B1
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 903 198 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 903 244 A1
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 903 273 A1
(51) ***G07B 15/02*** (11) 2 896 018 B1
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 3 905 438 A1
(51) ***H01Q 3/26*** (11) 3 682 508 B1
(51) ***H04B 7/026*** (11) 3 903 422 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 520 241 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 588 803 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 622 645 B1
(51) ***H04B 17/14*** (11) 3 679 664 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 641 210 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 903 438 A1
(51) ***H04L 12/00*** (11) 3 903 449 A1
(51) ***H04L 12/721*** (11) 3 345 353 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 2 907 291 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 905 643 A1
(51) ***H04W 4/18*** (11) 3 903 511 A1
(51) ***H04W 8/12*** (11) 3 905 738 A1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 905 743 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 903 521 A1
(51) ***H04W 36/06*** (11) 3 497 974 B1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 3 520 502 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 235 310 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 292 718 B1
(51) ***H04W 72/00*** (11) 3 903 530 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 903 534 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 903 536 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 903 538 A1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 371 696 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 350 962 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 563 541 B1
(51) ***H04N 21/2668*** (11) 3 679 721 B1
(51) ***H04W 4/18*** (11) 3 345 411 B1

(71;73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 903 243 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 903 424 A1
(51) ***H04N 19/12*** (11) 3 903 487 A1
(51) ***H04N 19/513*** (11) 3 903 495 A1
(51) ***H04W 4/50*** (11) 3 903 515 A1
(51) ***H04W 4/60*** (11) 3 729 841 B1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 3 738 330 B1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 3 903 520 A1
(51) ***H04W 52/46*** (11) 3 903 526 A1

(71) **Telepathy Labs, Inc.**
(51) ***G10L 15/22*** (11) 3 903 307 A1

(73) **Temasek Polytechnic**
(51) ***C01B 3/06*** (11) 3 411 328 B1

(71) **Tencent America LLC**
(51) ***H04N*** (11) 3 903 477 A1
(51) ***H04N 19/103*** (11) 3 903 481 A1

(71) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 465 A1

(73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) ***H04L 9/30*** (11) 3 337 088 B1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 132 621 B1

(71) **TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED**
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 905 834 A1

(71) **Tenesa S.r.l.**
(51) ***H02G 7/02*** (11) 3 905 463 A1

(71) **Tenet S.r.l.**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 903 155 A1

(73) **Tenneco Inc.**
(51) ***B23K 101/00*** (11) 3 377 749 B1

(71) **Tennor Therapeutics Limited**
(51) ***A61K 47/55*** (11) 3 903 827 A1

(71) **Tenwinkel GmbH & Co. KG**
(51) ***E01F 13/12*** (11) 3 904 600 A1

(71) **Teraoka Seiko Co., Ltd.**
(51) ***G01G 19/414*** (11) 3 859 290 A3

(73) **TerraPower, LLC**
(51) ***G21C 7/02*** (11) 3 559 956 B1

(73) **Terumo Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 2 401 951 B1
(51) ***A61F 2/915*** (11) 3 143 967 B1

(71) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 902 577 A1

(73) **Tessera, Inc.**
(51) ***H01L 21/98*** (11) 2 656 383 B1

(73) **Testo SE & Co. KGaA**
(51) ***G01N 15/00*** (11) 1 467 194 B2

(73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) ***B65D 5/06*** (11) 3 360 811 B1
(51) ***B67D 7/40*** (11) 3 353 110 B1

(71) **Texas Instruments Incorporated**
(51) ***B60L 53/00*** (11) 3 902 700 A1
(51) ***G01F 25/00*** (11) 3 903 073 A1
(51) ***G01S 15/52*** (11) 3 903 124 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 3 903 192 A1
(51) ***H01L 21/8249*** (11) 3 903 344 A1
(51) ***H02M 3/157*** (11) 3 903 410 A1

(73) **Thales**
(51) ***G01S 15/42*** (11) 3 559 697 B1
(51) ***G02F 2/00*** (11) 3 692 415 B1
(51) ***H01P 1/08*** (11) 3 166 177 B1

(71) **THALES**
(51) ***B63B 27/36*** (11) 3 902 742 A1
(51) ***G01S 7/41*** (11) 3 903 123 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 903 236 A1
(51) ***H01L 43/00*** (11) 3 903 357 A1
(51) ***H01Q 1/40*** (11) 3 903 381 A1
(51) ***H01Q 3/24*** (11) 3 903 384 A1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(73) **Thales Canada Inc.**
(51) ***G01P 5/02*** (11) 3 602 078 B1

(71) **Thales DIS France SA**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 903 211 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 462 A1

(71) **THALES DIS FRANCE SA**
(51) ***G06K 19/077*** (11) 3 905 138 A1
(51) ***G06Q 20/34*** (11) 3 905 170 A1

(71) **Thales Management & Services Deutschland GmbH**
(51) ***B61L 15/00*** (11) 3 904 178 A1

(71) **The 59th Institute of China Ordonance Industry**
(51) ***G01N 23/20*** (11) 3 904 869 A1

(73) **The Alan Nuttall Partnership Limited**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 2 916 692 B1

(71) **The Asan Foundation**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 903 803 A1

(71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 448 421 B1
(51) ***A61N 1/365*** (11) 3 903 876 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 600 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 601 A1
(51) ***A61P 37/06*** (11) 3 858 440 A3

(71;73) **The Boeing Company**
(51) ***B23P 11/02*** (11) 3 903 994 A1
(51) ***B29D 99/00*** (11) 3 549 755 B1
(51) ***B64C 1/14*** (11) 3 470 327 B1
(51) ***B64C 3/44*** (11) 3 441 304 B1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 572 323 B1
(51) ***B64D 25/14*** (11) 3 904 214 A1
(51) ***B64D 33/04*** (11) 3 683 151 B1
(51) ***B64F 5/10*** (11) 3 566 951 B1
(51) ***B64G 1/26*** (11) 3 225 557 B1
(51) ***C25D 3/10*** (11) 3 904 562 A1
(51) ***F16L 55/027*** (11) 3 904 749 A1
(51) ***G01N 29/04*** (11) 3 489 674 B1
(51) ***G01N 29/04*** (11) 3 904 873 A1
(51) ***G01N 29/22*** (11) 2 728 349 B1
(51) ***G01R 29/08*** (11) 3 623 823 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 422 125 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 223 097 B1
(51) ***G06F 16/338*** (11) 3 905 067 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 713 308 B1
(51) ***H01F 1/00*** (11) 3 276 638 B1
(51) ***H02H 7/08*** (11) 3 905 466 A1
(51) ***H03M 7/30*** (11) 2 717 475 B1
(51) ***H05B 3/34*** (11) 3 905 846 A2

(73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) ***A61P 9/00*** (11) 3 463 574 B1
(51) ***C12M 1/26*** (11) 3 310 898 B1

(73) **The Children's Medical Center Corporation**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 496 737 B1

(71) **The Climate Corporation**
(51) ***A01B 79/00*** (11) 3 902 386 A1

(71) **The Cooper Health System**
(51) ***C07C 225/20*** (11) 3 904 332 A1

(71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 902 460 A1
(51) ***C07D 249/08*** (11) 3 353 156 B1
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 090 044 B1

(73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) ***C12N 1/00*** (11) 2 764 084 B2

(73) **The Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel Limited**
(51) ***C10L 9/08*** (11) 3 753 999 B1

(71) **The Institute of Optics and Electronics The Chinese Academy of Sciences**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 905 310 A1

(73) **The Johns Hopkins University**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 189 052 B1

(71) **The Kitasato Institute**
(51) ***A61K 31/7004*** (11) 3 903 791 A1

(71) **The National Institutes of Pharmaceutical R&D Co., Ltd**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 904 357 A1

(73) **THE PILOT INK CO., LTD.**
(51) ***C09D 11/50*** (11) 3 135 738 B1

(71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 525 741 B1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 3 349 706 B1
(51) ***A61Q 11/00*** (11) 2 424 621 B1
(51) ***C12N 9/54*** (11) 3 868 881 A3

(71;73) **The Regents of the University of California**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 3 902 550 A1
(51) ***A61K 35/28*** (11) 3 549 591 B1
(51) ***A61K 35/34*** (11) 3 903 797 A1
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 903 824 A1
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 903 092 A1

(73) **The Regents of the University of Michigan**
(51) ***A01N 25/00*** (11) 3 288 379 B1

(73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) ***E04B 9/34*** (11) 2 823 116 B1

(71) **The Research Foundation for The State University of New York**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 3 903 772 A1

(71) **The Scripps Research Institute**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 902 556 A1

(71) **The Surgical Company International B.V.**
(51) ***A61F 7/00*** (11) 3 903 748 A1

(71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) ***G01K 15/00*** (11) 3 904 853 A1
(51) ***G04C 10/04*** (11) 3 904 966 A1
(51) ***G04C 11/08*** (11) 3 719 588 B1

(73) **The Swatch Group Research and Development Ltd.**
(51) ***G04F 5/06*** (11) 2 795 411 B1

(71) **The Trustees of Dartmouth College**
(51) ***C12N 5/00*** (11) 3 904 503 A1

(73) **The Trustees of Princeton University**
(51) ***H01L 51/54*** (11) 2 259 360 B1

(71) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 902 918 A1

(73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 645 550 B1

(71) **The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 903 766 A1

(71) **The Unique Puck Company**
(51) ***B65G 17/46*** (11) 3 904 241 A1

(71) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) ***C07C 225/20*** (11) 3 904 332 A1

(73) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) ***G06F 9/38*** (11) 3 577 553 B1

(73) **The University of Akron**
(51) ***C08F 2/46*** (11) 3 341 422 B1
(51) ***C09B 69/10*** (11) 3 142 617 B1

(73) **The University of Kansas**
(51) ***C07C 235/56*** (11) 3 066 072 B1

(71) **THE UNIVERSITY OF LIVERPOOL**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 3 903 105 A1

(73) **The University Of Manchester**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 152 231 B1

(71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) ***C08B 15/04*** (11) 3 902 841 A1

(73) **The University of Queensland**
(51) ***B01D 29/00*** (11) 3 077 071 B1

(73) **The University of Southern California**
(51) ***H01L 51/54*** (11) 2 259 360 B1

(71;73) **The University of Tokyo**
(51) ***A61K 31/695*** (11) 3 903 790 A1
(51) ***B01F 5/10*** (11) 3 051 293 B1
(51) ***B23K 26/00*** (11) 3 903 988 A1

(73) **The University Of Warwick**
(51) ***C08F 2/46*** (11) 3 341 422 B1

(71) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) ***C08J 3/22*** (11) 3 904 432 A1

(71) **Themis Bioscience GmbH**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 903 814 A1

(71) **Theradaptive, Inc.**
(51) ***A61L 24/02*** (11) 3 902 572 A1

(73) **Thermax Limited**
(51) ***F25B 17/12*** (11) 3 418 652 B1

(73) **Thermo Finnigan LLC**
(51) ***H01J 49/00*** (11) 3 340 275 B1

(71;73) **Thermo King Corporation**
(51) ***F25B 1/10*** (11) 3 904 784 A1
(51) ***G01R 31/34*** (11) 2 831 607 B1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 905 161 A1
(51) ***H02J 1/08*** (11) 3 905 468 A1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 905 866 A1

(73) **Thermwood Corporation**
(51) ***B29C 64/218*** (11) 3 706 979 B1

(73) **Think Laboratory Co., Ltd.**
(51) ***B41N 1/20*** (11) 3 257 684 B1

(71) **Threat Stack, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 903 467 A1

(71) **ThreeBond Co., Ltd.**
(51) ***C08F 290/04*** (11) 3 904 413 A1

(71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) ***B07B 1/42*** (11) 3 902 637 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 676 157 B1
(51) ***C21D 9/46*** (11) 3 571 324 B1
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 903 231 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 207 585 B2

(73) **thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH**
(51) ***C21D 9/46*** (11) 3 571 324 B1

(71;73) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**
(51) ***B07B 1/42*** (11) 3 902 637 A1
(51) ***F26B 3/084*** (11) 2 686 629 B2
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 903 231 A1

(73) **ThyssenKrupp Marine Systems GmbH**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 207 585 B2

(73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 676 157 B1

(73) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) ***C21D 9/46*** (11) 3 571 324 B1

(71) **Tianjin Bytedance Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 16/176*** (11) 3 905 057 A1
(51) ***H04L 12/58*** (11) 3 905 607 A1

(71) **Tianjin University**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 905 520 A1
(51) ***H03H 9/17*** (11) 3 905 521 A1

(71) **Tiger Corporation**
(51) ***A47J 27/00*** (11) 3 903 651 A1

(71) **Tillster, Inc.**
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 182 A1

(73) **Tiryaki, Kemal Tunc**
(51) ***C12M 3/08*** (11) 3 697 890 B1

(73) **TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG**
(51) ***B65B 13/02*** (11) 3 272 659 B1

(71) **Toagosei Co., Ltd.**
(51) ***A01N 59/06*** (11) 3 903 585 A1

(73) **Toffa, Antoine**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 072 321 B1

(73) **Tognetti, Michele**
(51) ***G01M 3/32*** (11) 3 502 644 B1

(71) **Tohken Thermo Tech Co., Ltd.**
(51) ***C23C 14/00*** (11) 3 904 556 A1

(71;73) **Tohoku University**
(51) ***D21H 27/30*** (11) 3 904 597 A1
(51) ***H01L 21/208*** (11) 3 001 439 B1

(73) **Tokai Optical Co., Ltd.**
(51) ***G02C 7/02*** (11) 3 296 798 B1

(71) **Tokuyama Dental Corporation**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 903 725 A1

(71) **Tokyo Electron Limited**
(51) ***H01J 37/32*** (11) 3 905 303 A1
(51) ***H01L 21/311*** (11) 3 905 307 A1

(71) **Tokyo Institute of Technology**
(51) ***C07B 53/00*** (11) 3 904 317 A1

(71) **Tokyo University of Science Foundation**
(51) ***A01H 3/04*** (11) 3 903 576 A1

(73) **TomTom Global Content B.V.**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 332 218 B1
(51) ***G01C 21/30*** (11) 3 332 219 B1

(71) **Topcon Positioning Systems, Inc.**
(51) ***G01D 11/30*** (11) 3 903 070 A1

(71;73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 3 693 282 B1
(51) ***B32B 27/36*** (11) 3 531 464 B1
(51) ***B42D 25/324*** (11) 3 489 936 B1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 2 466 345 B1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 306 362 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 404 466 B1
(51) ***H01M 4/86*** (11) 3 905 397 A1

(71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) ***A61K 31/454*** (11) 3 903 784 A1
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 388 067 B1
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 437 710 B1
(51) ***B01D 61/02*** (11) 3 903 912 A1
(51) ***B01D 69/00*** (11) 3 903 914 A1
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 272 866 B1
(51) ***D03D 15/10*** (11) 3 904 575 A1

(73) **Toshiba Digital Solutions Corporation**
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 468 259 B1

(73) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 681 030 B1

(71) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) ***B25J 15/00*** (11) 3 904 018 A1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 905 506 A1
(51) ***H04K 3/00*** (11) 3 905 558 A1

(73) **Toshiba Tec Kabushiki Kaisha**
(51) ***G03G 15/08*** (11) 3 518 045 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 3 693 801 B1

(71) **TOSS GmbH & Co. KG Industrieprodukte**
(51) ***B29C 65/22*** (11) 3 904 060 A1

(71) **Tounetsu Co., Ltd.**
(51) ***F27D 1/00*** (11) 3 904 806 A1

(73) **Tovis Co. Ltd.**
(51) ***A63F 13/26*** (11) 3 346 315 B1

(71) **Toyo Seikan Co., Ltd.**
(51) ***B21D 22/30*** (11) 3 903 954 A1

(73) **Toyobo Co., Ltd.**
(51) ***C07D 209/86*** (11) 3 511 321 B1

(71) **TOYOBO CO., LTD.**
(51) ***B29C 55/12*** (11) 3 904 049 A1
(51) ***B29C 55/12*** (11) 3 904 050 A1
(51) ***B29C 55/12*** (11) 3 904 051 A1
(51) ***B29C 55/12*** (11) 3 904 052 A1
(51) ***B29C 55/12*** (11) 3 904 053 A1
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 904 068 A2

(73) **Toyoda Iron Works Co., Ltd.**
(51) ***B60T 7/10*** (11) 3 527 442 B1

(73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**
(51) ***H02K 21/02*** (11) 3 490 120 B1

(71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B21D 22/20*** (11) 3 231 525 B1
(51) ***B60G 15/00*** (11) 3 904 134 A2
(51) ***B60J 5/04*** (11) 3 699 004 B1
(51) ***B60L 50/70*** (11) 3 904 146 A1
(51) ***B60W 50/00*** (11) 3 871 939 A3
(51) ***F02F 1/18*** (11) 3 290 677 B1
(51) ***F16H 41/24*** (11) 3 904 727 A1
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 904 830 A1
(51) ***G07C 5/08*** (11) 3 905 207 A1
(51) ***H02K 3/04*** (11) 3 905 485 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 764 601 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 706 387 B1

(73) **Trafag AG**
(51) ***F16K 11/044*** (11) 3 488 129 B1

(71) **Traffic Technology Services, Inc.**
(51) ***G08G 1/01*** (11) 3 905 216 A1

(71) **Trane International Inc.**
(51) ***F04D 17/12*** (11) 3 904 691 A1
(51) ***F25B 43/04*** (11) 3 904 788 A1
(51) ***F28D 1/02*** (11) 3 904 807 A1

(71) **Transgene SA**
(51) ***A61K 39/275*** (11) 3 902 562 A1

(73) **Transitions Optical, Ltd.**
(51) ***C07F 7/08*** (11) 3 645 540 B1

(73) **Traxxas LP**
(51) ***A63H 17/26*** (11) 3 528 912 B1

(73) **Treamid Therapeutics GmbH**
(51) ***C07D 403/12*** (11) 2 985 284 B1

(73) **Trevitech S.r.l.**
(51) ***F04B 49/02*** (11) 2 857 684 B1

(71) **Trilux GmbH & Co. KG**
(51) ***G02B 19/00*** (11) 3 904 936 A1

(71;73) **Trimble Inc.**
(51) ***A01B 69/04*** (11) 3 903 555 A1
(51) ***A01B 69/04*** (11) 3 903 556 A1
(51) ***G01V 1/00*** (11) 3 183 598 B1

(71) **Trisa Holding AG**
(51) ***A46B 9/04*** (11) 3 902 442 A1

(73) **Trubac Ltd.**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 445 867 B1

(73) **TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH**
(51) ***H01S 3/10*** (11) 3 167 693 B1

(73) **Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG**
(51) ***B23K 37/04*** (11) 3 684 545 B1

(71) **Trusted Positioning Inc.**
(51) ***G01S 13/86*** (11) 3 904 908 A1

(71;73) **Tsinghua University**
(51) ***B65G 11/20*** (11) 3 904 240 A1
(51) ***G01V 3/12*** (11) 3 904 915 A1
(51) ***G01V 8/00*** (11) 3 904 916 A1
(51) ***G01V 8/20*** (11) 3 904 917 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 2 750 104 B1
(51) ***H01L 37/02*** (11) 3 905 351 A1

(71) **TTI (Macao Commercial Offshore) Limited**
(51) ***A47L 7/00*** (11) 3 902 455 A1

(73) **Tubitak**
(51) ***H01L 21/306*** (11) 1 878 043 B1

(71) **Tübitak**
(51) ***C12Q 1/689*** (11) 3 902 929 A1

(73) **Tuboscope Norge AS**
(51) ***E21B 17/08*** (11) 3 204 590 B1

(71) **Tulini Macchine S.r.l.**
(51) ***B29C 51/30*** (11) 3 902 663 A1

(71) **Tunnel International Inc.**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 903 267 A1

(71) **Turboden S.p.A.**
(51) ***F01D 1/02*** (11) 3 902 981 A1

(73) **Türk & Hillinger GmbH**
(51) ***H05B 1/02*** (11) 3 567 984 B1

(71) **TURKCELL ILETISIM HIZMETLERI ANONIM SIRKETI**
(51) ***H01Q 1/32*** (11) 3 903 380 A1

(73) **Turtle Pack Ltd**
(51) ***A63B 31/00*** (11) 3 544 697 B1

(71) **Twist Bioscience Corporation**
(51) ***C07H 21/04*** (11) 3 902 816 A1

(73) **Tyco Safety Products Canada Ltd.**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 198 569 B1

(71) **Typhon Technology Solutions, LLC**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 902 978 A1

(73) **UAB "ATZALAS"**
(51) ***G02B 6/27*** (11) 3 596 519 B1

(73) **UACJ Corporation**
(51) ***B41N 1/20*** (11) 3 257 684 B1

(73) **UACJ Foil Corporation**
(51) ***B41N 1/20*** (11) 3 257 684 B1

(71) **Ube Industries, Ltd.**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 905 387 A1

(73) **UCB Biopharma SRL**
(51) ***A61K 51/04*** (11) 3 717 025 B1

(71;73) **UCHINO CO., LTD.**
(51) ***D03D 9/00*** (11) 3 511 456 B1
(51) ***D03D 49/10*** (11) 3 904 576 A1

(71) **UiPath, Inc.**
(51) ***G06F 9/451*** (11) 3 905 038 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 131 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 132 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 133 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 905 134 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 3 905 144 A1

(71) **Uisee Technologies (Beijing) Ltd**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 905 041 A1

(71) **UISEE Technologies (Beijing) Ltd.**
(51) ***G08G 1/07*** (11) 3 905 217 A1

(71) **Umicore Shokubai Japan Co., Ltd.**
(51) ***B01J 23/63*** (11) 3 903 928 A1
(51) ***B01J 23/63*** (11) 3 903 929 A1
(51) ***B01J 29/74*** (11) 3 903 932 A1

(71) **UNI-TROLL EUROPE APS**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 3 902 732 A1

(73) **Unicharm Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 649 997 B1

(71) **Unico-first AG**
(51) ***A23L 2/38*** (11) 3 903 601 A1

(73) **Unify Patente GmbH & Co. KG**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 588 892 B1

(73) **Unilever Global IP Limited**
(51) ***A01P 1/00*** (11) 2 787 825 B2
(51) ***A61K 8/58*** (11) 3 468 528 B1

(71) **UNILEVER GLOBAL IP LIMITED**
(51) ***A61K 8/24*** (11) 3 902 511 A1
(51) ***A61Q 1/02*** (11) 3 902 608 A1

(71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) ***A01P 1/00*** (11) 2 787 825 B2
(51) ***A61K 8/24*** (11) 3 902 511 A1
(51) ***A61K 8/58*** (11) 3 468 528 B1
(51) ***A61Q 1/02*** (11) 3 902 608 A1

(71) **United Biomedical Inc.**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 902 554 A1

(71) **United Microelectronics Corp.**
(51) ***G11C 11/16*** (11) 3 905 250 A1

(73) **United States Endoscopy Group, Inc.**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 3 273 867 B1

(71) **Unitika Ltd.**
(51) ***B32B 27/34*** (11) 3 904 094 A1

(71) **Universal City Studios LLC**
(51) ***B66B 9/00*** (11) 3 902 761 A1
(51) ***G02B 30/56*** (11) 3 903 144 A1

(73) **Universidad Católica de Córdoba (UCC)**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 156 068 B1

(71) **Universidad de Cantabria**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 3 904 674 A1

(71) **Universidad de Granada**
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 905 129 A1

(71) **Universidad de Santiago de Chile**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 903 771 A1

(73) **Universidad de Sevilla**
(51) ***B01J 13/04*** (11) 3 356 024 B1

(71) **Universidade de Évora**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 904 530 A1
(51) ***G01N 33/38*** (11) 3 904 874 A1

(71) **Universidade do Minho**
(51) ***C08L 1/02*** (11) 3 902 870 A1

(71) **Universidade Estadual de Campinas - Unicamp**
(51) ***A61K 36/282*** (11) 3 903 800 A1

(73) **Università degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 685 430 B1

(71) **Universität Basel**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 903 813 A1

(71) **Universität Bern**
(51) ***A61M 27/00*** (11) 3 902 592 A1

(71) **Universitat Politècnica de Catalunya**
(51) ***B01D 53/62*** (11) 3 903 911 A1

(71) **Universitat Politècnica De Catalunya**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 904 876 A1

(71) **Universität Stuttgart**
(51) ***B64G 1/24*** (11) 3 904 220 A1

(71) **Universität Wien**
(51) ***A62B 19/00*** (11) 3 903 890 A1

(73) **Université Amiens Picardie Jules Verne**
(51) ***C07D 295/10*** (11) 3 319 950 B1

(71) **Université d'Aix-Marseille**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 827 A1

(71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) ***A61K 35/30*** (11) 3 903 795 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 903 280 A1

(73) **Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.)**
(51) ***C12Q 1/6881*** (11) 3 592 860 B1

(73) **Université de Franche-Comté**
(51) ***G04F 5/14*** (11) 2 906 997 B1

(71;73) **Université de Lille**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 700 669 B1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(71;73) **Université de Lorraine**
(51) ***A61B 5/055*** (11) 3 552 545 B1
(51) ***C12M 1/06*** (11) 3 902 903 A1

(71) **Université de Mons**
(51) ***A61K 38/10*** (11) 3 902 555 A1

(71;73) **Université de Montpellier**
(51) ***C07K 16/32*** (11) 3 292 154 B1
(51) ***G01N 33/569*** (11) 3 904 880 A1

(71) **Université de Paris**
(51) ***A61K 31/185*** (11) 3 902 534 A1
(51) ***C12M 1/06*** (11) 3 902 903 A1
(51) ***C12M 1/06*** (11) 3 902 904 A1

(71) **Université de Strasbourg**
(51) ***G09B 23/28*** (11) 3 905 225 A1

(73) **UNIVERSITE GRENOBLE ALPES**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 463 426 B1

(73) **Université Grenoble Alpes**
(51) ***A61N 1/372*** (11) 3 551 282 B1

(71) **Université Libre de Bruxelles**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 902 520 A1
(51) ***A61K 38/28*** (11) 3 902 558 A1

(73) **Université Paris-Saclay**
(51) ***G02F 2/00*** (11) 3 692 415 B1

(73) **Université Pierre et Marie Curie (Paris 6)**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 156 068 B1

(71) **Université Polytechnique Hauts-de-France**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(73) **Universiteit Antwerpen**
(51) ***C01F 7/00*** (11) 3 728 121 B1

(73) **Universiteit Hasselt**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 548 122 B1

(73) **University Industry Foundation, Yonsei University Wonju Campus**
(51) ***C10G 3/00*** (11) 3 388 498 B1

(71) **University of Cincinnati**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 3 902 397 A1

(73) **University of Massachusetts**
(51) ***A61F 6/14*** (11) 3 229 746 B1
(51) ***A61F 13/00*** (11) 3 060 181 B1

(71) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***C12N 15/864*** (11) 3 902 919 A1

(73) **University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***A61P 9/00*** (11) 3 463 574 B1

(71) **University of Tsukuba**
(51) ***C01B 32/158*** (11) 3 904 284 A1
(51) ***C01B 32/162*** (11) 3 904 285 A1

(71) **University Of Ulsan Foundation For Industry Cooperation**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 903 803 A1

(71) **University of Utah Research Foundation**
(51) ***A61P 31/04*** (11) 3 902 607 A1

(71) **UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY**
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 905 678 A1

(71) **Univertpropre**
(51) ***B65F 1/00*** (11) 3 902 757 A1

(71) **Univerzita Pardubice**
(51) ***C07C 209/74*** (11) 3 904 329 A1

(73) **Uniwersytet Gdanski**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 3 510 045 B1

(71) **Ünsal, Haluk**
(51) ***A41D 31/10*** (11) 3 903 613 A1

(73) **UOP LLC**
(51) ***C10G 9/20*** (11) 3 317 590 B1

(71) **UPL Ltd**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 902 792 A1

(71) **Upplens AB**
(51) ***F24S 23/00*** (11) 3 903 046 A1

(73) **UpSurfDown GmbH**
(51) ***A63C 19/00*** (11) 3 688 251 B1

(71) **UUDS AERO**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 904 209 A1

(71) **V-Hola Labs Ltd.**
(51) ***G08B 21/00*** (11) 3 903 289 A1

(73) **V-Zug AG**
(51) ***B65B 31/02*** (11) 3 115 303 B1

(73) **V21 GmbH**
(51) ***E04B 1/78*** (11) 3 792 417 B1

(71) **Vako B.V.**
(51) ***E06B 9/322*** (11) 3 902 969 A1

(73) **ValCare, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 213 715 B1

(71) **VALEO EMBRAYAGES**
(51) ***F16D 48/08*** (11) 3 903 011 A1

(71) **Valeo Kapec Co., Ltd.**
(51) ***F16F 15/10*** (11) 3 903 014 A1

(71;73) **Valeo Systèmes d'Essuyage**
(51) ***B60S 1/34*** (11) 3 902 708 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 556 616 B1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 709 A1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 902 710 A1
(51) ***B60S 1/40*** (11) 3 902 719 A1
(51) ***B60S 1/40*** (11) 3 902 720 A1
(51) ***B60S 1/40*** (11) 3 902 721 A1
(51) ***B60S 1/56*** (11) 3 902 723 A1
(51) ***B60S 1/56*** (11) 3 902 724 A1
(51) ***H02K 7/08*** (11) 3 516 756 B1

(73) **Valeo Systemes Thermiques**
(51) ***B60H 1/32*** (11) 3 595 920 B1
(51) ***B60K 11/06*** (11) 3 668 740 B1
(51) ***B60K 11/08*** (11) 3 426 515 B1
(51) ***B62D 35/00*** (11) 3 426 544 B1

(73) **Valeo Termico S.A.**
(51) ***F28D 7/16*** (11) 3 742 099 B1

(73) **Välinge Innovation AB**
(51) ***B44C 5/04*** (11) 2 576 242 B1
(51) ***E04F 15/04*** (11) 3 722 534 B1
(51) ***F16B 12/10*** (11) 3 470 690 B1

(73) **Valio Ltd**
(51) ***A23C 19/064*** (11) 3 007 563 B1

(71) **Vallourec Oil and Gas France**
(51) ***F16L 15/04*** (11) 3 904 745 A1

(73) **Valorex**
(51) ***A23K 10/30*** (11) 3 713 424 B1

(71) **Van der Wel, Cornelis**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 903 578 A1

(73) **Van Leugenhaege, Agi Gerard Albert**
(51) ***E01F 13/04*** (11) 3 596 272 B1

(73) **Vanderlande Industries B.V.**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 169 612 B1

(73) **Vandewiele NV**
(51) ***D03D 27/10*** (11) 3 670 723 B1

(71) **Varian Medical Systems International AG**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 600 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 601 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 602 A1

(71) **Varian Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 902 602 A1

(73) **Varonis Systems, Inc.**
(51) ***G06F 16/13*** (11) 3 416 071 B1

(71) **VARTA Microbattery GmbH**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 905 388 A1

(71) **Vata Verks Inc.**
(51) ***G01F 1/58*** (11) 3 903 071 A1

(73) **VBSA**
(51) ***B25B 5/00*** (11) 3 278 930 B1

(71) **Vector Remediation Ltd.**
(51) ***C23F 13/04*** (11) 3 904 559 A1

(71) **VEGA Grieshaber KG**
(51) ***G01F 23/00*** (11) 3 904 842 A1

(71) **Vehicle Service Group, LLC**
(51) ***B66F 7/00*** (11) 3 902 765 A1

(73) **Veolia Water Solutions & Technologies Support**
(51) ***C02F 1/66*** (11) 3 490 939 B1

(71;73) **Veoneer Sweden AB**
(51) ***G01S 7/02*** (11) 3 904 901 A1
(51) ***G01S 17/931*** (11) 3 428 677 B1
(51) ***H04N 13/246*** (11) 3 410 705 B1

(71) **Verb Surgical Inc.**
(51) ***A61B 34/35*** (11) 3 902 497 A1

(73) **Verderg Renewable Energy Limited**
(51) ***F03B 13/10*** (11) 3 497 321 B1

(73) **Verily Life Sciences LLC**
(51) ***A01K 29/00*** (11) 3 522 702 B1

(71) **VerImmune Inc.**
(51) ***A61K 9/107*** (11) 3 902 527 A1

(71) **VeriQloud**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 903 441 A1

(71) **Verkehrsplaner GmbH**
(51) ***A63G 3/02*** (11) 3 902 614 A1

(73) **Verona Pharma PLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 820 446 B1

(73) **Versalis S.p.A.**
(51) ***C12N 1/16*** (11) 3 655 521 B1

(71) **Versum Materials US, LLC**
(51) ***C23C 16/34*** (11) 3 902 938 A1
(51) ***C23C 16/40*** (11) 3 902 939 A1

(71) **Vertex Pharmaceuticals Incorporated**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 851 437 A3

(73) **Vertigo Media, Inc.**
(51) ***H04L 12/58*** (11) 3 462 682 B1

(71) **Vertiko GmbH**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 3 903 568 A1

(71;73) **Vestas Offshore Wind A/S**
(51) ***F03D 13/25*** (11) 2 185 816 B2
(51) ***F03D 13/40*** (11) 3 902 996 A1
(51) ***F03D 13/40*** (11) 3 902 997 A1

(73) **Vestas Wind Systems A/S**
(51) ***H02J 3/38*** (11) 2 893 606 B1

(71) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) ***B66C 1/10*** (11) 3 902 762 A1
(51) ***B66C 13/08*** (11) 3 902 763 A1
(51) ***B66C 13/08*** (11) 3 902 764 A1
(51) ***H02J 3/24*** (11) 3 903 398 A1
(51) ***H02P 9/00*** (11) 3 903 412 A1

(73) **Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 3 222 193 B1

(73) **Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) ***C23C 14/50*** (11) 3 392 371 B1

(73) **Vetco Gray Scandinavia AS**
(51) ***G01F 15/18*** (11) 3 465 104 B1

(71) **Viaccess**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 903 184 A1

(71) **VIACYTE, INC.**
(51) ***C12N 5/074*** (11) 3 904 505 A1

(71) **Viavi Solutions Inc.**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 3 903 673 A1
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 3 903 678 A1
(51) ***G02B 5/28*** (11) 3 904 923 A2

(71) **VIAVI Solutions, Inc.**
(51) ***G02B 5/28*** (11) 3 903 134 A2

(71) **Vibracoustic Forsheda AB**
(51) ***F16F 1/38*** (11) 3 904 720 A1

(73) **Vibracoustic SE**
(51) ***F16D 3/68*** (11) 3 280 929 B1
(51) ***F16F 13/26*** (11) 3 436 719 B1

(73) **Victaulic Company**
(51) ***F16L 17/04*** (11) 3 408 573 B1

(71) **VID SCALE, Inc.**
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 903 496 A1

(73) **Viessmann Climate Solutions SE**
(51) ***F24D 3/10*** (11) 3 285 013 B1

(73) **Vigneau, François Emmanuel**
(51) ***A63B 71/02*** (11) 3 655 121 B1

(73) **Villeroy & Boch Gustavsberg AB**
(51) ***E03C 1/02*** (11) 3 683 369 B1

(73) **Vinnolit GmbH & Co. KG**
(51) ***F26B 3/084*** (11) 2 686 629 B2

(71) **Viokox, S.A.**
(51) ***A45D 26/00*** (11) 3 903 627 A1

(71) **Visterra, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 831 A1

(71) **Vitesco Technologies USA, LLC**
(51) ***G01R 31/327*** (11) 3 903 115 A1

(71;73) **VITO NV**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 902 621 A1
(51) ***C01F 7/00*** (11) 3 728 121 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 903 401 A1

(71) **Vividion Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 902 556 A1

(73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 661 261 B1

(71) **VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.**
(51) ***G04R 20/00*** (11) 3 904 970 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 905 001 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 3 905 037 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 101 A1
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 905 428 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 3 905 433 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 3 905 434 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 3 905 435 A1
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 3 905 437 A1
(51) ***H01Q 23/00*** (11) 3 905 441 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 474 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 570 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 571 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 905 646 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 905 647 A1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 905 714 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 905 751 A1
(51) ***H04W 28/24*** (11) 3 905 774 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 776 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 812 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 905 825 A1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 905 835 A1
(51) ***H05K 5/00*** (11) 3 905 863 A1

(71) **Vivolab AB**
(51) ***A61M 16/10*** (11) 3 902 589 A1

(71) **VKR Holding A/S**
(51) ***E05F 15/619*** (11) 3 904 628 A1

(73) **VMware, Inc.**
(51) ***H04W 12/08*** (11) 2 832 125 B1

(71) **VMWare, Inc.**
(51) ***H04L 12/721*** (11) 3 903 455 A1
(51) ***H04L 12/725*** (11) 3 903 456 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 903 471 A1

(73) **Vodafone IP Licensing Limited**
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 044 976 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 466 008 B1

(71) **voestalpine Stahl GmbH**
(51) ***C21B 3/04*** (11) 3 904 539 A1
(51) ***C21D 1/18*** (11) 3 902 931 A1

(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 904 867 A1

(73) **Voith Patent GmbH**
(51) ***B30B 9/12*** (11) 3 302 952 B1
(51) ***B65H 19/18*** (11) 3 697 709 B1
(51) ***D21H 23/24*** (11) 3 180 475 B2

(71) **Volframi Oy Ltd.**
(51) ***C23C 14/34*** (11) 3 902 937 A1

(71) **Völker, Manfred**
(51) ***B01J 47/024*** (11) 3 903 938 A1

(73) **Volkswagen AG**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 3 581 886 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AG**
(51) ***B60R 5/04*** (11) 3 736 172 B1
(51) ***B60R 16/03*** (11) 3 904 163 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 905 732 A1

(71) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) ***G08G 1/07*** (11) 3 905 218 A1

(71) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***B60R 25/24*** (11) 3 902 707 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 902 733 A1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 3 903 292 A1

(73) **Vollack, Andreas**
(51) ***A01M 25/00*** (11) 3 785 539 B1

(73) **Volonakis, Asterios**
(51) ***C11B 1/06*** (11) 3 407 735 B1

(71) **Volpato Industrie S.p.A.**
(51) ***A47B 95/00*** (11) 3 903 638 A1

(73) **Volvo Bus Corporation**
(51) ***B60J 5/04*** (11) 3 710 293 B1

(73) **Volvo Truck Corporation**
(51) ***F01P 7/14*** (11) 3 546 718 B1
(51) ***F02B 41/06*** (11) 3 679 231 B1
(51) ***F17C 7/00*** (11) 3 695 159 B1

(71) **von Reventlow, Christian**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 904 989 A1

(73) **Vortexair Ltd**
(51) ***B01D 45/12*** (11) 3 616 769 B1

(73) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) ***A47J 36/32*** (11) 3 530 158 B1

(71) **Vötsch Industrietechnik GmbH**
(51) ***F25B 7/00*** (11) 3 904 785 A1

(71) **VTEC Co., Ltd.**
(51) ***B65G 47/91*** (11) 3 904 247 A1

(71) **Vulog**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 3 903 069 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 903 158 A1
(51) ***G06Q 10/02*** (11) 3 903 256 A1

(71) **Vuono, Danilo**
(51) ***C01B 32/16*** (11) 3 902 770 A2

(73) **W-A Progettazioni S.r.l.**
(51) ***F28F 9/26*** (11) 3 252 422 B1

(73) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***B32B 5/18*** (11) 2 945 795 B1

(71) **W.O.M. World of Medicine GmbH**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 902 576 A1

(73) **Wacker Chemie AG**
(51) ***C08G 77/20*** (11) 3 837 305 B1

(71) **Wagner, Douglas, Ry**
(51) ***A61K 31/485*** (11) 3 902 546 A1

(73) **WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH**
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 350 883 B1

(73) **Wako Industries Co., Ltd.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 437 540 B1

(73) **Waldemar Link GmbH & Co. KG**
(51) ***A61F 2/36*** (11) 3 730 097 B1

(73) **Walk Industrial Inc.**
(51) ***B01D 46/24*** (11) 3 256 262 B1

(71) **Wang, Lulin**
(51) ***A61K 36/232*** (11) 3 903 798 A1

(71) **Wang, Tse-Chuan**
(51) ***A61L 2/00*** (11) 3 903 833 A2

(71) **Wang, Yajuan**
(51) ***F03D 7/00*** (11) 3 902 992 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 3 903 112 A1

(71;73) **Wangsu Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 591 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 633 948 B1

(71) **Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd.**
(51) ***C07C 263/10*** (11) 3 904 336 A1
(51) ***C08L 63/00*** (11) 3 904 454 A1
(51) ***C09J 171/02*** (11) 3 904 482 A1

(71) **Wanhua Chemical Group Co., Ltd.**
(51) ***B01J 19/24*** (11) 3 903 925 A1
(51) ***C07C 263/10*** (11) 3 904 336 A1
(51) ***C08G 18/63*** (11) 3 904 416 A1
(51) ***C08G 65/332*** (11) 3 904 421 A1
(51) ***C08L 63/00*** (11) 3 904 454 A1
(51) ***C09J 171/02*** (11) 3 904 482 A1

(71) **WASTE ENGINEERING SAGL**
(51) ***B30B 9/12*** (11) 3 902 669 A1

(73) **Waters Technologies Corporation**
(51) ***G01F 1/68*** (11) 2 232 206 B1

(73) **Watson Marlow GmbH**
(51) ***F01C 21/08*** (11) 3 356 648 B1

(73) **WAYMO LLC**
(51) ***B60W 40/02*** (11) 3 284 645 B1

(71;73) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) ***E21B 29/00*** (11) 3 055 485 B1
(51) ***E21B 34/08*** (11) 3 859 123 A3
(51) ***E21B 34/14*** (11) 3 904 635 A1

(73) **Weber-Hydraulik GmbH**
(51) ***B62D 33/07*** (11) 3 691 958 B1

(71) **Weber, Manfred**
(51) ***B66F 3/38*** (11) 3 904 270 A1

(73) **Webroot Inc.**
(51) ***G06F 12/14*** (11) 3 053 046 B1

(71) **Weichai Power Co., Ltd.**
(51) ***F02M 26/08*** (11) 3 904 665 A1

(73) **Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 13/11*** (11) 3 656 022 B1

(71) **Weil, Sandra**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 902 825 A1

(71) **Welltec Oilfield Solutions AG**
(51) ***E21B 29/00*** (11) 3 904 634 A1

(73) **Welspun India Limited**
(51) ***H04N 21/431*** (11) 3 381 193 B1

(73) **WERNER CO.**
(51) ***E06C 7/14*** (11) 3 530 870 B1

(71) **West China Hospital of Sichuan University**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 904 532 A1

(73) **West Pharma. Services IL, Ltd**
(51) ***A61J 1/20*** (11) 3 687 476 B1

(73) **West Pharma. Services IL, Ltd.**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 630 227 B1

(71) **WEZAG GmbH & Co. KG**
(51) ***B25B 27/10*** (11) 3 904 006 A1
(51) ***B25B 27/14*** (11) 3 904 007 A1

(71;73) **Whirlpool Corporation**
(51) ***F24C 7/08*** (11) 3 903 035 A1
(51) ***F24C 15/10*** (11) 3 904 771 A1
(51) ***F25D 23/08*** (11) 3 696 483 B1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 3 904 803 A1

(71) **Widesign S.r.l.**
(51) ***H02J 13/00*** (11) 3 905 482 A1

(71) **Wilhelm Bahmüller Maschinenbau-Präzisionswerkzeuge GmbH**
(51) ***B31B 50/00*** (11) 3 875 262 A3

(73) **Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH**
(51) ***E04G 5/14*** (11) 3 775 433 B1

(71) **Wilmar (shanghai) Biotechnology Research & Development Center Co., Ltd.**
(51) ***A23D 9/04*** (11) 3 903 594 A1
(51) ***C12N 9/16*** (11) 3 904 509 A1
(51) ***C12N 9/20*** (11) 3 904 510 A1

(73) **Windsor Machine and Stamping 2009 Ltd**
(51) ***B60N 2/42*** (11) 3 613 630 B1

(73) **Wing Aviation LLC**
(51) ***B64C 39/02*** (11) 3 694 777 B1
(51) ***B64D 1/22*** (11) 3 509 948 B1
(51) ***B64D 1/22*** (11) 3 509 949 B1

(73) **Winterthur Gas & Diesel Ltd.**
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 628 834 B1

(71) **Wirtgen GmbH**
(51) ***E01C 19/00*** (11) 3 865 625 A3

(73) **Wisconsin Alumni Research Foundation**
(51) ***C25B 3/07*** (11) 3 242 964 B1

(71) **Withings**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 3 903 677 A1

(73) **Wittur Holding GmbH**
(51) ***B66B 5/16*** (11) 3 145 848 B1

(71;73) **Wobben Properties GmbH**
(51) ***B60L 58/13*** (11) 3 904 152 A1
(51) ***F03D 1/00*** (11) 3 172 433 B1

(71) **Wong, Yan Kwong**
(51) ***B02C 18/10*** (11) 3 903 942 A1

(73) **Woodward, Inc.**
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 347 773 B1

(73) **Woodwelding AG**
(51) ***A61B 17/064*** (11) 2 621 351 B1

(73) **WoodWelding AG**
(51) ***F16B 5/04*** (11) 3 102 836 B1

(71) **Woodyear, John**
(51) ***G06K 19/00*** (11) 3 903 233 A1

(71) **Worldline**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 903 210 A1

(71) **Worldweb Group Pty Limited**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 903 265 A1

(71) **Wright Medical Technology, Inc.**
(51) ***A61B 17/064*** (11) 3 902 485 A1

(71) **Wu, Di**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 902 512 A1

(73) **Wuerth Elektronik Stelvio Kontek S.p.A.**
(51) ***H01R 13/11*** (11) 3 367 513 B1

(71) **Wuhan Rundo Biotechnology Co. Ltd**
(51) ***A01H 4/00*** (11) 3 903 577 A1

(71) **Wuhan Znion Technology Co., Ltd**
(51) ***G16H 20/40*** (11) 3 905 256 A1

(73) **Wyebot, Inc.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 456 081 B1

(73) **Wyse Technology L.L.C.**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 2 668 601 B1

(71) **Xiamen Oamic Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C12P 13/00*** (11) 3 904 524 A1

(71) **Xianyang Homa Optoelectronic Technology Co., Ltd.**
(51) ***B41F 17/00*** (11) 3 904 102 A1

(71) **Xiao, Weidong**
(51) ***C07K 14/755*** (11) 3 904 376 A1

(71;73) **Xiaomi Inc.**
(51) ***H04N 7/18*** (11) 3 905 671 A1
(51) ***H04W 12/00*** (11) 3 086 584 B1

(71;73) **Xilinx, Inc.**
(51) ***G06F 7/58*** (11) 3 455 723 B1
(51) ***H03L 7/10*** (11) 3 903 420 A1

(71) **Xilio Development, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 832 A2
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 902 833 A2

(71) **Xukang Medical Science & Technology (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 904 529 A1

(71) **Xunteng (Guangdong) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 905 080 A1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 905 081 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 905 102 A1
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 3 905 173 A1
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 3 905 174 A1

(71) **Xylem Europe GmbH**
(51) ***F04B 15/02*** (11) 3 904 682 A1
(51) ***F04D 29/44*** (11) 3 904 695 A1

(71) **Xylem Water Solutions Zelienople LLC**
(51) ***B01D 24/22*** (11) 3 868 454 A3

(73) **Yale University**
(51) ***A61K 47/55*** (11) 2 841 107 B1

(73) **Yamagata Kaihatsu Kogyo Co.,Ltd.**
(51) ***A01G 17/04*** (11) 3 626 049 B1

(73) **Yamaha Corporation**
(51) ***H04H 60/04*** (11) 3 128 688 B1

(71) **YAMAHA CORPORATION**
(51) ***H04R 3/00*** (11) 3 905 718 A1

(71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***F01L 3/10*** (11) 3 647 556 B1
(51) ***F01P 3/02*** (11) 3 904 654 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 905 183 A2

(73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B62J 9/23*** (11) 3 798 109 B1
(51) ***B63H 20/12*** (11) 3 569 492 B1

(73) **YAMASHIN FILTER CORP.**
(51) ***F15B 21/04*** (11) 3 480 476 B1

(71) **Yang, Binghui**
(51) ***A47L 13/17*** (11) 3 903 658 A1

(73) **Yang, Chien-Kang**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 355 221 B1

(71) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/48*** (11) 3 903 346 A1

(71;73) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60K 13/04*** (11) 3 127 734 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 904 994 A1

(71) **Yara International ASA**
(51) ***C01B 21/40*** (11) 3 904 280 A1

(71;73) **Yazaki Corporation**
(51) ***B60R 16/023*** (11) 3 578 419 B1
(51) ***H01B 11/10*** (11) 3 905 281 A1
(51) ***H01R 13/11*** (11) 3 588 687 B1
(51) ***H01R 13/44*** (11) 3 905 449 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 3 905 453 A1
(51) ***H01R 13/629*** (11) 3 905 454 A1

(73) **YAZAKI CORPORATION**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 536 559 B1
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 536 561 B1
(51) ***H01F 27/04*** (11) 3 621 092 B1
(51) ***H04W 4/44*** (11) 3 813 393 B1

(73) **Yazaki Energy System Corporation**
(51) ***E06B 5/00*** (11) 3 734 011 B1

(71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) ***C08J 3/215*** (11) 3 902 863 A1

(71) **Yeditepe Universitesi**
(51) ***C07D 221/14*** (11) 3 902 788 A1

(71) **YiPSCELL Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 903 579 A1

(73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) ***C12N 15/83*** (11) 3 224 363 B1

(71) **Yncrea Hauts-de-France Etablissement Isen Lille**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 3 903 417 A1

(71;73) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) ***C07B 53/00*** (11) 3 904 317 A1
(51) ***G06F 16/21*** (11) 3 096 248 B1
(51) ***G08C 19/30*** (11) 2 575 116 B1

(71) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***G01R 31/367*** (11) 3 904 894 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 904 987 A1
(51) ***G06F 8/34*** (11) 3 905 028 A1
(51) ***G06F 8/34*** (11) 3 905 029 A1
(51) ***G06F 8/34*** (11) 3 905 030 A1

(71) **Yonwoo Co., Ltd.**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 903 946 A1

(73) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**
(51) ***B29C 49/46*** (11) 3 533 585 B1
(51) ***B29C 49/46*** (11) 3 533 586 B1

(71) **Young Chang Chemical Co., Ltd.**
(51) ***G03F 7/32*** (11) 3 904 960 A1

(71) **Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 905 230 A1

(71) **Yunsung F&C Co., Ltd**
(51) ***B01F 3/12*** (11) 3 903 917 A1

(71) **Yurity, Sautkin**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 3 903 578 A1

(73) **Zambo Bedos, Simplice**
(51) ***H02S 40/00*** (11) 3 607 652 B1

(73) **Zanotti S.p.A.**
(51) ***B60H 1/32*** (11) 3 626 492 B1

(73) **Zarley, Kermit**
(51) ***B42D 3/12*** (11) 3 538 376 B1

(73) **ZDF Ltd**
(51) ***C03C 25/10*** (11) 2 864 270 B1

(73) **Zenuity AB**
(51) ***B60W 30/14*** (11) 3 747 718 B1

(71) **Zeon Corporation**
(51) ***C08C 1/04*** (11) 3 904 394 A1
(51) ***C08F 212/00*** (11) 3 904 404 A1
(51) ***C08F 220/10*** (11) 3 904 405 A1
(51) ***C08F 220/10*** (11) 3 904 406 A1
(51) ***C08F 220/70*** (11) 3 904 409 A1
(51) ***C08J 3/16*** (11) 3 904 430 A1

(71) **ZF Active Safety and Electronics US LLC**
(51) ***B60R 11/04*** (11) 3 902 706 A1

(71;73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 615 357 B1
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 642 060 B1
(51) ***G01C 21/28*** (11) 3 904 833 A1

(71) **Zhang, Jing**
(51) ***C07C 235/42*** (11) 3 904 335 A1

(71) **Zhang, Peter**
(51) ***C07H 15/26*** (11) 3 902 813 A2

(71) **Zhangjiagang Kangde Xin Optronics Material Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/133*** (11) 3 903 148 A1
(51) ***G03B 21/62*** (11) 3 903 151 A1
(51) ***H04N 13/00*** (11) 3 903 479 A1

(71) **Zhao, Jinlong**
(51) ***A63F 13/219*** (11) 3 903 895 A1

(71) **Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd.**
(51) ***H01H 71/10*** (11) 3 905 294 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 3 905 295 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 3 905 296 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 3 905 297 A1

(73) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd**
(51) ***H04N 5/91*** (11) 3 552 386 B1

(71) **Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.**
(51) ***F16K 1/42*** (11) 3 904 734 A1

(71) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) ***B60J 5/04*** (11) 3 904 137 A1

(71) **Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd.**
(51) ***C07C 17/20*** (11) 3 904 318 A1
(51) ***C07C 19/10*** (11) 3 904 319 A1

(73) **Zhejiang Libiao Robots Co., Ltd.**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 385 037 B1

(73) **Zhejiang Medstar Technology Co., Ltd**
(51) ***A61B 18/12*** (11) 3 628 253 B1

(71) **Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) ***C07C 17/20*** (11) 3 904 318 A1
(51) ***C07C 19/10*** (11) 3 904 319 A1

(71) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) ***F16K 5/06*** (11) 3 904 736 A1

(71) **Zhejiang Sanhua Climate & Appliance Controls Group Co., Ltd.**
(51) ***F16K 1/02*** (11) 3 904 733 A1

(71;73) **Zhejiang University**
(51) ***C07D 239/95*** (11) 3 904 343 A1
(51) ***H04N 19/50*** (11) 2 903 283 B1

(71) **Zhongtian Technology Advanced Materials Co., Ltd.**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 904 925 A1

(71) **Zhongtian Technology Fiber Potics Co., Ltd**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 904 925 A1

(71) **Zhou, Xing**
(51) ***A46B 5/00*** (11) 3 903 630 A1

(71) **Zhuhai Gree Intelligent Equipment Co., Ltd**
(51) ***B23Q 41/04*** (11) 3 903 998 A1

(73) **Zhuhai Jindao Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) ***A45D 24/10*** (11) 3 308 669 B1

(73) **Zircon Corporation**
(51) ***G01V 3/10*** (11) 3 314 310 B1

(71;73) **ZKW Group GmbH**
(51) ***B60Q 1/14*** (11) 3 424 779 B1
(51) ***F21S 41/39*** (11) 3 904 756 A1
(51) ***F21S 41/675*** (11) 3 468 839 B1
(51) ***G01R 19/00*** (11) 3 904 892 A1
(51) ***H02H 11/00*** (11) 3 905 467 A1
(51) ***H05K 3/30*** (11) 3 905 861 A1

(71) **Zobele Holding SpA**
(51) ***A01M 1/14*** (11) 3 902 394 A1
(51) ***A01N 25/28*** (11) 3 902 398 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 902 900 A1

(73) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 3 673 126 B1

(71;73) **Zoll Medical Corporation**
(51) ***A61N 1/04*** (11) 3 052 016 B1
(51) ***A61N 1/39*** (11) 3 902 598 A1

(71) **Zoox, Inc.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 903 223 A1

(73) **Zorsol S.r.l.**
(51) ***A61G 17/00*** (11) 3 412 271 B1

(71) **Zouping Damei Rubber And Plastic Technology Co., Ltd.**
(51) ***C08L 23/08*** (11) 3 904 447 A1

(71) **Zscaler, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 629 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G06F 11/22*** (11) 3 905 048 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 3 905 064 A1
(51) ***G06F 17/00*** (11) 3 905 072 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 3 905 084 A1
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 905 085 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 905 475 A1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 905 502 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 905 543 A1
(51) ***H04B 10/572*** (11) 3 905 551 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 905 554 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 905 567 A1
(51) ***H04L 5/02*** (11) 3 905 582 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 588 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 589 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 905 590 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 905 598 A1
(51) ***H04L 12/723*** (11) 3 905 609 A1
(51) ***H04L 12/741*** (11) 3 905 610 A1
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 905 615 A1
(51) ***H04L 25/03*** (11) 3 905 621 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 622 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 905 623 A1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 3 185 525 B1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 3 905 667 A1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 3 905 668 A1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 3 905 669 A1
(51) ***H04N 19/50*** (11) 2 903 283 B1
(51) ***H04W 4/12*** (11) 3 905 730 A1
(51) ***H04W 4/70*** (11) 3 905 734 A1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 3 179 778 B1
(51) ***H04W 28/00*** (11) 3 903 522 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 903 523 A1
(51) ***H04W 28/16*** (11) 2 903 334 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 905 779 A1
(51) ***H04W 36/32*** (11) 3 905 784 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 808 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 905 811 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 903 537 A1
(51) ***H04W 88/08*** (11) 3 629 616 B1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 905 858 A1

(71) **Zuiko Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 903 751 A1

(71) **Zuma Array Limited**
(51) ***H04R 1/02*** (11) 3 903 507 A2

(73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) ***H05B 47/19*** (11) 3 469 859 B1

(71) **Zürcher Hochschule Für Angewandte Wissenschaften**
(51) ***A23L 2/38*** (11) 3 903 601 A1

(71) **Zurflüh-Feller**
(51) ***E06B 9/60*** (11) 3 902 971 A1

(73) **Zymeworks Inc.**
(51) ***C07K 7/02*** (11) 3 194 421 B1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **04734006.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 23.08.2021)
GOA B.V., Najaarsweg 9, 7532 SK Enschede, NL
EPO Munich

(21) **04781839.8**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 1122 dated 06.08.2021)
International Environmental Solutions Corporation, 26585 Sherman Road, Romoland, CA 92585, US
EPO Berlin

(21) **10161888.2**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 06.07.2021)
Pantech Co., Ltd., Pantech Building, 1-2, DMC Sangam-dong, Mapo-gu, Seoul 121-792, KR
EPO Munich

(21) **10176277.1**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 16.08.2021)
Isentropic Ltd, 40 Bank Street, London E14 5NR, GB
EPO Munich

(21) **12168875.8**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 06.07.2021)
Pantech Co., Ltd., Pantech Building, 1-2, DMC Sangam-dong, Mapo-gu, Seoul 121-792, KR
EPO Munich

(21) **13717806.7**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 16.08.2021)
Isentropic Ltd, 40 Bank Street, London E14 5NR, GB
EPO Munich

(21) **14721926.5**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 16.08.2021)
Isentropic Ltd, 40 Bank Street, London E14 5NR, GB
EPO Munich

(21) **14806257.3**
Mitteilung gemäß Regel 142 EPÜ (Wiederaufnahme des Verfahrens nach Regel 142 (2) EPÜ vom 26.08.2021)
Tappe, Michael, Himmelgeister Landstrasse 116, 40589 Düsseldorf, DE
EPO Munich

(21) **15275121.0**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142 (2) EPC dated 11/08/2021)
Pera Technology Limited, Pera Innovation Park Nottingham Road, Melton Mowbray Leicestershire LE 13 0PE, GB
EPO Munich

(21) **17185856.6**
Communication pursuant to Article 94 (3) EPC (EPO Form 2001dated 25.08.2021)
Senecta Innovation AB, Engelbrektsgatan 9, 791 62 Falun, SE
EPO Berlin

(21) **17781181.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2020)
Nykolyshyn, Vasyl, 617/4 Rajagiriya Gardens, Rajagiriya 10107, LK
EPO Munich

(21) **17932819.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2021)
Lopez Garrido, John, Av. Las Industrias Km 503 Lote 14, Los Angeles, CL
EPO Berlin

(21) **18786065.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/05/2021)
Koko Networks Limited, Ground Floor United Docks Business Park Kwan Tee Street, Caudan, Port Louis, MU
EPO Munich

(21) **18789003.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/07/2021)
Krotov, Vadym, Kralingseweg 35, 3062 HB Rotterdam, NL
EPO Munich

(21) **18794264.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2021)
Santander Kuborn, Jean Baptiste, Camino El Cajón Nº 21.000 Lo Barnechea, Santiago 7710296, CL
EPO Munich

(21) **18808467.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2021)
Tricerion Limited, Enterprise Centre University of Reading Earley Gate Whiteknights Road, Reading Berkshire RG6 6BU, GB
EPO Munich

(21) **18827215.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.07.2021)
ASAH LM, 39 avenue Charles Floquet, 75007 Paris, FR
EPO The Hague

(21) **18839613.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
Business Growth S.A., Via C. Mariani 13, 6900 Lugano, CH
EPO Munich

(21) **18839755.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2021)
Bort De Graaf Koel - En Klimaattechniek B. V., Einsteinweg 15b, 3752 LW Bunschoten-Spakenburg, NL
EPO Munich

(21) **18842252.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.06.2021)
Zhangyue Technology Co., Ltd, 2029E Sihui Building Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich

(21) **18868857.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/01/2021)
Bordones Cartagena, Judith, Jacques Cazotte 5606, Santiago, CL
EPO Munich

(21) **18870087.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2021)
Guo, Chunlin, North China Electric Power University No.2 Beinong Road Changping District, Beijing 102206, CN
EPO Munich

(21) **18900663.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/04/2021)
Advanced Biotech Co., Ltd., 214-B, 12, Siheomsengsan-dong, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
EPO Munich

(21) **18907360.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/05/2021)
MU TOYS SPA, Almirante Montt 482B, Valparaíso 2520000, CL
EPO Munich

(21) **18912960.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/04/2021)
Zhu, Hong Jie, 7 Longxiang Road, Jiulong Town, Hailing District Taizhou, Jiangsu 225300, CN
EPO The Hague

(21) **18914348.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/05/2021)
Nanjing Institute Of White-biotech Co., Ltd., No. 11, Yaogu Avenue Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **18915017.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO F1205A dated 20.04.2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **18915134.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/04/2021)
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning WestRoad Beilin Xi'an, Shaanxi 710049, CN
EPO The Hague

(21) **18915223.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.09.21)
Aymed Medikal Teknoloji Sanayi Ve Ticaret Limited, Cumhuriyet Mah. Meryem Sok. No:9, Kartal/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **18915734.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.05.2021)
Fine-blend Compatilizer Jiangsu Co., Ltd, DUAN, Hao Chemical Industrial Park Yang Kou Town Rudong, Nantong, Jiangsu 226407, CN
EPO The Hague

(21) **18916334.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 10.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **18916968.3**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 10.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **18917397.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
LOVENTI INOVASYON MAKINE GIDA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Cevizli Mah. Kastamonu Sok. No:15/A, 34865 Kartal/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **18917533.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2021)
Volpe, Miles, 2911 Katie Lane, Milford MI 48380, US
EPO The Hague

(21) **18918039.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2012)
Kim, Mun Gyu, 202, 86 Yongwonnam-ro Jinhae-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51604, KR
EPO The Hague

(21) **18918544.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated dd/mm/yyyy)Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **18918733.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2021)
Lianshang (Xinchang) Network Technology Co., Ltd., B-2, 3rd Floor, Jiayi Plaza No. 127 Renmin East Road Nanming Street Xinchang County Shaoxing, Zhejiang 312599, CN
EPO The Hague

(21) **18919066.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.09.21)
Guangzhou Special Pressure Equipment Inspection And Research Institute, No.9 Keyan Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **18919528.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
Chen, Jie, 9 Nanyuan Xincun, Chengzhong Jiedao, Hailing District Taizhou, Jiangsu 225300, CN
EPO The Hague

(21) **18919786.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Payot, 5 floor, room1 Udong 140 Suyeong-gangbyeon-daero, Haeundae-gu Busan 48058, KR
EPO The Hague

(21) **18919799.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2021)
Zhejiang Third Age Material Technology Co., Ltd, 1219-16, Building 3, No.1366, Hongfeng Road Kangshan Street Huzhou Economic and Technological Development Zone, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
EPO Munich

(21) **18921239.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Eternal (Guangdong) Tech Electric Co., Ltd., B5 South Longzhou Road Longjiang Resi-

dential Committee Longjiang Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528318, CN
EPO Munich

(21) **18921392.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2021)
Choi, Dongmin, 121-8, 3 floor Opo-ro, Opo-eup, Gwangju-si Gyeonggi-do 12773, KR
EPO The Hague

(21) **18921564.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/05/2021)
Choi, Dongmin, 121-8, 3 floor Opo-ro, Opo-eup, Gwangju-si Gyeonggi-do 12773, KR
EPO The Hague

(21) **18921622.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.05.2021)
Lianshang (Xinchang) Network Technology Co., Ltd., B-2, 3rd Floor, Jiayi Plaza No. 127 Renmin East Road Nanming Street Xinchang County Shaoxing, Zhejiang 312599, CN
EPO The Hague

(21) **18922420.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/05/2021)
Choi, Dongmin, 121-8, 3 floor Opo-ro, Opo-eup, Gwangju-si Gyeonggi-do 12773, KR
EPO The Hague

(21) **18922679.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2021)
Hua, Jian, West Block 2F 007 Dashi Building Keji Nansan Road Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18922978.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.07.2021)
Comba Telecom Systems (China) Limited, No.10 Shenzhou Road Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Berlin

(21) **18923433.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.05.2021)
Lianshang (Xinchang) Network Technology Co., Ltd., B-2, 3rd Floor, Jiayi Plaza No. 127 Renmin East Road Nanming Street Xinchang County Shaoxing, Zhejiang 312599, CN
EPO Munich

(21) **18925047.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205n dated 18/05/2021)
China First Metallurgical Group Co., Ltd., No. 3 Industry Road Qingshan District, Wuhan, Hubei 430081, CN
EPO The Hague

(21) **18925385.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.05.21)
Catgloo Co., Ltd., 21F, 122 Jomaru-ro 385beon-gil Bucheon-si, Gyeonggi-do 14556, KR
EPO The Hague

(21) **18925423.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2021)
Pearlabyss Corp., 2nd floor 24 Simin-daero 327 beon-gil, Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
EPO The Hague

(21) **18927377.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/07/2021)
Park, Se-Heon, Banpo-dong 301-ho 113 Sapyeong-daero 55-gil Seocho-gu, Seoul 06537, KR
EPO The Hague

(21) **18927819.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Park, Jin Sung, 307-ho 208-dong 100 Daecheon-ro, Hwasung Central Park, 950 Dongcheon-Dong, Buk-Gu Daegu 41430, KR
EPO The Hague

(21) **18928169.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.07.2021)
Kim, Kyung Tae, 301-ho 4 Gwaneum-jungang-ro 7-gil, Buk-gu Daegu 41445, KR
EPO The Hague

(21) **18929194.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/06/2021)
Shenzhen Zhitonglehui Technology Co., Ltd., Room 409, Building 5 112 Minkang Road, Longhua District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18929291.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.07.2021)
Jung, Won Jae, Dandok 4-ho 9 Jungdong-ro 444 beon-gil, Bucheon-si Gyeonggi-do 14492, KR
EPO The Hague

(21) **18929368.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.21)
Bis Group Co.,Ltd., 111 Hyoyeol-ro, Buk-gu Busan 46508, KR
EPO The Hague

(21) **18929548.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205n dated 13/07/2021)
Jung, Won Jae, Dandok 4-ho 9 Jungdong-ro 444 beon-gil, Bucheon-si Gyeonggi-do 14492, KR
EPO The Hague

(21) **18929619.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.07.21)
Oh, Yong Chul, 219-dong 306-ho 23 Dongil-ro 215-gil Nowon-gu, Seoul 01764, KR
EPO The Hague

(21) **18929914.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.04.21)
Kim, Boungjo, Whitevill Seongsan-dong 301 48 Seongmisan-ro 5-gil Mapo-gu, Seoul 03969, KR
EPO The Hague

(21) **18930071.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2021)
Chen, Zhifang, Room 6012, Xing Hong Ge Guang Di Garden Nan Cun Town Panyu District Guangzhou, Guangdong 511442, CN
EPO The Hague

(21) **18930105.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2021)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **18930240.9**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 09.07.2021)
Jeong, Gyumin, 104 Haengdang-dong 13 Majo-ro, 3 na-gil, Seongdong-gu Seoul 04760, KR
EPO The Hague

(21) **18930293.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/06/2021)
Beijing Percans Oncology Co. Ltd., 5th Floor Building 11 Peking University Medical Industry Park ZGC Life Science Park Beiqing Road Changping District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague

(21) **18930883.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2021)
Shenzhen Singuway Biotechnology Co. Ltd, Room 306, Building B15, Yintian Industrial Zone Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18931198.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Ahn, Jong Pil, 103-702, 47 Supung-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16820, KR
EPO The Hague

(21) **18931314.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080721)
Pintel Co., Ltd., 401 Boyukdong 107 Gwanggyo-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague

(21) **18931495.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.07.2021)
CTK Cosmetics Co., Ltd., 813ho, 9-22 Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
EPO The Hague

(21) **18931770.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1207a dated 22.07.2021)

Loonlab Inc., 505ho, 128 Unjung-ro (Unjung-dong Markcitygreen Building) Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13466, KR
EPO Munich

(21) **18931936.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Hubis Co., Ltd., B109 65 Techno 3-ro, Yuseong-gu Daejeon 34016, KR
EPO The Hague

(21) **18932150.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Starlingforce Co., Ltd., Room No. 811 286 Beotkkot-ro, Geumcheon-gu Seoul 08511, KR
EPO The Hague

(21) **18932294.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.07.2021)
Tfifkorea Co., Ltd, 402 51 Bancheon-gangbyeon-gil, Eonyang-eup, Ulju-gun Ulsan 44911, KR
EPO The Hague

(21) **18932631.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Brainwash Inc, 605, 49, Toegye-ro 27-gil Jung-gu, Seoul 04555, KR
EPO The Hague

(21) **18932895.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Icncast Co., Ltd., 2-801 IT castle 98 Gasan Digital 2-ro, Geumcheon-gu Seoul 08506, KR
EPO The Hague

(21) **18932939.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Jung, Gil Mo, 203 dong 1702ho 10 Geolpo 1-ro, Gimpo-si Gyeonggi-do 10099, KR
EPO The Hague

(21) **18933082.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.07.2021)
Comba Telecom Systems (China) Limited, No.10 Shenzhou Road Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **18933112.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2021)
Comba Telecom Systems (China) Limited, No.10 Shenzhou Road Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **18933303.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2021)
Chen, Shaoneng, Room 1203 No.31 Huaming Road, Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510623, CN
EPO The Hague

(21) **18933698.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.07.2021)
Fitt Corp., 5th Floor, StartupCampus 20Pangyo-ro 289beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
EPO The Hague

(21) **18933837.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **18934338.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18934387.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080721)
Enable Wow, 5Floor 18 Nonhyeon-ro 146-gil, Gangnam-gu Seoul 06049, KR
EPO The Hague

(21) **18934610.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18934696.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang, Factory Buildings 1, 2, 3 Of HKC Inudstrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO Munich

(21) **18934925.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18934977.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang, Factory Buildings 1, 2, 3 Of HKC Inudstrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO Munich

(21) **18935131.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18935285.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18935597.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang, Factory Buildings 1, 2, 3 Of HKC Inudstrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO Munich

(21) **18935701.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18935871.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18936409.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18936446.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18936504.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.08.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18936573.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18936753.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
Shenzhen University, Building of CSSE SZU South Campus, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO Berlin

(21) **18936869.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.08.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang, Factory Buildings 1, 2, 3 Of HKC Inudstrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18936928.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Shenzhen Weiai Intelligent Technology Co., Ltd., Room 7-104, Qianhai E-hub No. 35 Qianwan Road, Qianhai Shenzhen Hong Kong Cooperation Area Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18936936.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18937088.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
Shenzhen VXFly Intelligent Information Technology Co., Ltd., (Settle-in Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd. A201, Qianwan Road No. 1 Qianhai Shenzhen-HongKong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18937246.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.08.2021)
Jo, Jin Suk, 101-707 (Dujin Apartment) 17 Sangjin 2-ro Danyang-eup Danyang-gun, Chungcheongbuk-do 27013, KR
EPO The Hague

(21) **18937278.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.08.2021)
Jo, Jin Suk, 101-707 (Dujin Apartment) 17 Sangjin 2-ro Danyang-eup Danyang-gun, Chungcheongbuk-do 27013, KR
EPO The Hague

(21) **18937299.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18937321.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Shenzhen Weiai Intelligent Technology Co., Ltd., Room 7-104, Qianhai E-hub No. 35 Qianwan Road, Qianhai Shenzhen Hong Kong Cooperation Area Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18937439.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.08.2021)
Shenzhen University, Building of CSSE SZU South Campus, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO Munich

(21) **18937461.4**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 05.08.2021)
Shenzhen University, Building of CSSE SZU South Campus, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **18937544.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.09.2021)
Tekno Arastirma Gelistirme Elekt. Mad. Ith. Ihr. San. Ve Tic. Ltd. Sti., Universite Mh. Baglarici Cd. No:41-1, Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **18937665.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
Shenzhen University, Nanhai Avenue 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **18937806.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.08.2021)
ALTINÖRS MEDIKAL TIBBI CHIHAZLAR INSAAT TURIZM SANAYI VE TICARET LIMITED SIRKETI, Esenyali Mahallesi 52/71 Sokak 27/2, Karabaglar/Izmir, TR
EPO The Hague

(21) **18937952.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
Tunghsu Technology Group Co., Ltd., 1112, Floor 11, 101, Floor 1 to Floor 17, Building 4, Yard 2, Sihezhuang Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
EPO The Hague

(21) **18938089.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16/06/2021)
Hinend Co., Ltd., 113-1 support center for foundation Kookmin University 77, Jeongneung-ro Seongbuk-gu, Seoul 02707, KR
EPO The Hague

(21) **18938191.6**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 05.08.2021)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Avenue Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18938234.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.06.2021)
Korea Fan Engineering Co., Ltd., B415 22 Soonchunhyang-ro, Sinchang-myeon Asan-si, Chungcheongnam-do 31538, KR
EPO The Hague

(21) **18938389.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.08.2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18938654.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.08.2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18939065.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13/08/2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18939235.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.08.2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18939569.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **18939744.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13/08/2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18939746.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.08.2021)
Bitmain Technologies Inc., F2 Building 25 Courtyard 1 Baosheng South Road Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **18940006.2**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18940071.6**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18940118.5**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18940226.6**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18940463.5**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19020606.0**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 1088 dated 03/12/2021)
Xiamen Zaigang Toys Co., Ltd., Room 704, No. 10, Wuxing Qili Xiang'An District, Fujianprovince, 361100 Xiamen City, CN
EPO The Hague

(21) **19759911.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.04.2021)
Lee, Tae Ho, 33 Haedoji-ro 6beon-gil Yeonsu-Gu, Incheon 21996, KR
EPO The Hague

(21) **19763456.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.06.2021)
Park, Young Soul, B-401, 24 Seonleung-ro 107-gil Gangnam-gu, Seoul 06143, KR
EPO The Hague

(21) **19774682.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2021)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **19775038.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/07/2021)
AGUAMARINA SPA, Las Colonias 580, Antofagasta, CL
EPO Munich

(21) **19779976.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2021)
Ein-Gal, Moshe, 30 Azar Street, 4720330 Ramat Hasharon, IL
EPO The Hague

(21) **19781257.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2021)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **19781927.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160421)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **19783888.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.09.2021)
Potters Industries, LLC, 2711 Centerville Road Suite 400, Wilmington DE 19808, US
EPO Munich

(21) **19789209.4**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 10.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19791914.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2021)
Lee, Yong Hyon, (Bangeo-dong Sin Gwang-Villatte6Cha) 202, 53 Kkotbawi-ro Dong-gu, Ulsan 44093, KR
EPO The Hague

(21) **19792199.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19793516.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **19793681.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19794003.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19798347.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07.09.2021)
Concepta Diagnostics Limited, The Exchange Building Colworth Science Park, Sharnbrook Bedfordshire MK44 1LQ, GB
EPO The Hague

(21) **19798728.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **19798729.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **19800674.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/06/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19801707.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/08/2021)
Inov8 Systems Limited, 8 Meadowbank Road, Carrickfergus County Antrim BT38 8YS, GB
EPO Munich

(21) **19802261.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)

BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **19802687.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
Suzhou More V Composite Material Co., Ltd, Fenggang Road Shuangfeng Town Taicang, Suzhou, Jiangsu 215416, CN
EPO The Hague

(21) **19803068.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
Suzhou More V Composite Material Co., Ltd, Fenggang Road Shuangfeng Town Taicang, Suzhou, Jiangsu 215416, CN
EPO Munich

(21) **19805634.3**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 26/08/2021)
Mirell Photonics GmbH, Waltherstraße 9, 97074 Würzburg, DE
EPO Munich

(21) **19806891.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **19807014.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19807548.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/05/2021)
Wade, Mamadou Ibra, 5609 Goucher Drive, Berwyn Heights, MD 20740, US
EPO The Hague

(21) **19808415.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19808888.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **19810268.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
Nanjing Xuanshi Qiyuan Software Technology Co. Ltd, 2nd Floor, Unit B 300 Zhihui Road, Kirin Technology Innovation Park Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague

(21) **19810935.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2021)
Ds Techno Co., Ltd., 25 Gyeongchung-daero 295 beon-gil, Gonjiam-eup, Gwangju-si Gyeonggi-do 12813, KR
EPO The Hague

(21) **19810971.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
Lianshang (Xinchang) Network Technology Co., Ltd., B-2, 3rd Floor, Jiayi Plaza No. 127 Renmin East Road Nanming Street Xinchang County Shaoxing, Zhejiang 312599, CN
EPO The Hague

(21) **19812263.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20-04-2021)
Zhengzhou Tidyland Environmental Technology Co., Ltd., No. 77, 16th Floor 1-A Greenland Yuansheng International Building No. 49 Jinshuidong Road Zhengzhou Area (Zhengdong) Henan Pilot Free Trade Zone, Zhengzhou, Henan 450000, CN
EPO The Hague

(21) **19812423.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205dated 20-04-2021)
Zhengzhou Tidyland Environmental Technology Co., Ltd., No. 77, 16th Floor 1-A Greenland Yuansheng International Building No. 49 Jinshuidong Road Zhengzhou Area (Zhengdong) Henan Pilot Free Trade Zone, Zhengzhou, Henan 450000, CN
EPO The Hague

(21) **19816130.9**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Dong, Yaobin, Room 603, No. 1, Lane 2, Baihualing North Street Jiahe Wanggang Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510440, CN
EPO The Hague

(21) **19817416.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.2021)
CAT S.r.l., Via Franchi, 29, 64100 Teramo, IT
EPO The Hague

(21) **19818899.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19820896.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
Dow Corning Toray Co., Ltd., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
EPO Munich

(21) **19823365.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **19824453.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **19829601.4**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 31/08/2021)
SWAREFLEX GmbH, Josef-Heiss-Straße 1, 6134 Vomp, AT
EPO Munich

(21) **19830313.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.06.2021)
Zhejiang Zhongzai Medical Technology Co., Ltd., GAO, Hongjie No. 968 Xuefeng West Road Beiyuan Street, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
EPO Munich

(21) **19830724.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **19833220.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19837848.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.05.21)
Lee, Jeongsoo, (Samjeong-dong Bucheon Technopark) 303-903 345 Seockcheon-ro Bucheon-si, Gyeonggi-do 14501, KR
EPO The Hague

(21) **19838596.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC F1205A dated 20.05.21
Lee, Jeongsoo, (Samjeong-dong Bucheon Technopark) 303-903 345 Seockcheon-ro Bucheon-si, Gyeonggi-do 14501, KR
EPO The Hague

(21) **19838808.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.03.2021)
Jiangnan Environmental Protection Group Inc., Harneys Fiduciary (Cayman) Limited, 4th Floor, Harbour Place, 103 South Church Street, P.O. Box 10240, Grand Cayman, KY
EPO The Hague

(21) **19840410.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **19840519.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2021)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, No.1068, Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich

(21) **19840827.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205n dated 07/07/2021)
LG Hausys, Ltd., One IFC, 10 Gukjegeumyung-ro Youngdungpo-gu, Seoul 07326, KR
EPO The Hague

(21) **19840828.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2021)
Park, Ki Eob, 6th Floor 182 Pangyoyeok-ro, Bundang-Gu Seongnam-Si Gyeonggi-do 13524, KR
EPO The Hague

(21) **19840979.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19841346.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.07.2021)
Lee, Woo Jun, 308, 3rd Floor, 16 Suseong-ro 261beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16314, KR
EPO The Hague

(21) **19841721.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.06.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin

(21) **19842117.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 08/07/2021)
Jmicro Inc., T-140, 193 Munji-ro Yuseong-Gu, Daejeon 34051, KR
EPO The Hague

(21) **19842216.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19843626.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2021)
CNA Diagnostics, Inc., 5 Richard Way SW, Suite 300, Calgary, AB T3E 7M8, CA
EPO Munich

(21) **19843741.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2021)
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
EPO Munich

(21) **19843834.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Kim, Dong Sun, No. 104-1501 10 Jungnim-ro, Jung-Gu Seoul 04502, KR
EPO The Hague

(21) **19843944.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.07.2021)
Life & Technology Co., Ltd., (Magok-dong Doosan The Land Tower) B-dong 506-ho, 152 Magokseo-ro Gangseo-gu, Seoul 07788, KR
EPO The Hague

(21) **19844690.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

(21) **19846472.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.05.2021)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **19846788.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 08.07.2021)
Hana Fs Co.,ltd, 8-5 Gwaerang 3-gil, Jeongnam-myeon Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18516, KR
EPO The Hague

(21) **19847066.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2021)
Shenzhen Keermatechnology Co., Ltd., R608, Block36, The South of The Three Districts Minzhi Street Minzhi Avenue, Longhua New District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19847736.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/08/2021)
Fast Build Systems Pty Ltd, c/o 6/201 Kent Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
EPO The Hague

(21) **19848471.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Auracom Display Co., Ltd., 3F, 76 Bongseong-ro Gunpo-si, Gyeonggi-do 15850, KR
EPO The Hague

(21) **19848749.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 06.07.2021)
Leem, Sung Jin, Sinwoel-dong Yangcheon Byuksan Blomming 1danji 102 dong 301ho 17 Woljeong-ro 9-gil, Yangcheon-gu Seoul 07929, KR
EPO The Hague

(21) **19849393.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2021)
Jung, Yun Gyeom, 11-4, Jibyeon-gil 172beon-gil, Gangneung-si Gangwon-do 25455, KR
EPO The Hague

(21) **19850007.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205n dated 14/07/2021)
Kim, Hyun Ok, Dreamvillageofficetel 902Ho 246 Nangye-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
EPO The Hague

(21) **19850514.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
EPO The Hague

(21) **19850619.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Now Busking Company, 60 Bongeunsa-ro 18-gil, Gangnam-Gu Seoul 06128, KR
EPO The Hague

(21) **19850994.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.07.2021)
LG Hausys, Ltd., One IFC Building, 10 Gukjegeumyung-ro Yeoungdeungpo-gu, Seoul 07326, KR
EPO The Hague

(21) **19850996.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Xsodion Co., Ltd., (Seongsu-dong 1-ga, SOL 623 Bldg.) 4149ho, 25 Sangwon 1-gil Seongdong-gu, Seoul 04779, KR
EPO The Hague

(21) **19851082.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Gaon Display Co., Ltd., C-3FL 82 Dongsan-ro, Danwon-gu Ansan-Si, Gyeonggi-do 15434, KR
EPO The Hague

(21) **19851548.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)

Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology, 283, Goyang-daero, Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10223, KR
EPO The Hague

(21) **19851662.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2021)
Wuxi Ea Medical Instruments Technologies Limited, No.1619, Huishan Avenue Huishan Economic Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214714, CN
EPO Munich

(21) **19851695.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 08-07-21)
Tegway Co., Ltd., F-532 193 Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
EPO The Hague

(21) **19851704.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/07/2021)
Pusan National University Hospital, (Ami-dong 1-ga) 179 Gudeok-ro, Seo-gu, Busan 49241, KR
EPO The Hague

(21) **19851725.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2021)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **19852071.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Liu, Gaofeng, Building 1B, 635 Jihua Road Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
EPO The Hague

(21) **19852119.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16/04/2021)
Global Infratech Co., Ltd., 309-ho 2615 Nambusunhwan-ro, Gangnam-gu Seoul 06267, KR
EPO The Hague

(21) **19852256.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080721)
Quantum Gate Inc., 301-ho 1389 Bugwon-ro, Heungeop-myeon Wonju-Si, Gangwon-do 26493, KR
EPO The Hague

(21) **19852417.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2021)
Pems Co., Ltd., 156 Gajeongbuk-Ro Yuseong-Gu, Daejeon 34103, KR
EPO The Hague

(21) **19853338.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.07.2021)
Jiang, Haowen, No. 301, Building 14 Baocheng 36 Yiyuan Road Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518133, CN
EPO The Hague

(21) **19854057.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.07.21)
Mindeye Co., Ltd., Rm. 1303, 19, Seoun-ro Seocho-gu, Seoul 06732, KR
EPO The Hague

(21) **19854139.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.07.2021)
Hwang, Dong Hyeon, 709-202 28 Yatap-ro 271 beon-gil, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13508, KR
EPO The Hague

(21) **19854451.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2021)
Pusan National University Hospital, 179 Gudeok-ro, Seo-gu, Busan 49241, KR
EPO The Hague

(21) **19854839.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 09.07.2021)
Leem, Sung Jin, Sinwoel-dong Yangcheon Byuksan Blomming 1danji 102 dong 301ho 17 Woljeong-ro 9-gil, Yangcheon-gu Seoul 07929, KR
EPO The Hague

(21) **19855083.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.06.2021)
A.A.S Advanced Accessibility Solution, Bustan Hagalil Derech Hazait D.N. Oshrat, 25213 Oshrat, IL
EPO The Hague

(21) **19855126.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.07.2021)
LG Hausys, Ltd., One IFC, 10 Gukje-geumyung-ro Youngdungpo-gu, Seoul 07326, KR
EPO The Hague

(21) **19855391.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/06/2021)
Guangzhou Biokey Health Technology Co., Ltd., No.2 Ruitai Road Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 517000, CN
EPO Munich

(21) **19855585.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/06/2021)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich

(21) **19855629.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2021)
Pilab Co., Ltd, 1710 419 Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06160, KR
EPO The Hague

(21) **19855715.9**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 09.07.2021)
Mpwav Inc., 606-302 18 Maebongsan-ro, Mapo-Gu Seoul 03911, KR
EPO The Hague

(21) **19856193.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.07.2021)
Petpuls Lab Inc., Anyang Creative Industry Promotion Agency Gwanyang-dong) 9F, 11-41, Simin-daero 327beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
EPO The Hague

(21) **19856198.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.07.2021)
Han, Ji Man, 202-301 28 Hanmaeum 16-ro, Seosan-si Chungcheongnam-do 31994, KR
EPO The Hague

(21) **19856403.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.09.21)
CJ Cheiljedang Corporation, Ssangnim-dong 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
EPO The Hague

(21) **19856578.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Shenzhen Zhuiyi Technology Co., Ltd., 23A, 23B, Bldg. No.3, Sunmax Technology Plaza No.8 Keyuan Road Science And Technology Park Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **19857406.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19857446.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.09.2021)
LG Household & Health Care Ltd., Sinmunno 2-ga 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague

(21) **19857472.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Shenzhen Tendzone Intelligent Technology Co., Ltd., Room D401, HuaHan Innovation Park No. 16 LangHill Road Northern Division of High-tech Industrial Park Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **19857736.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2021)
MP Acquisition, LLC, 21750 Coolidge Highway, Oakpark, MI 48237, US
EPO Munich

(21) **19857864.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.07.2021)
Vmemory Corp., 109 Gwanggyo-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO Berlin

(21) **19858402.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/07/2021)
Fong's National Engineering (Shenzhen) Co., Ltd., 17-19 Lixin Road Danzhutou Industrial Zone Nanwan Sub-District Longgang, Shenzhen, Guangdong 518114, CN
EPO The Hague

(21) **19858413.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Sn Enc Co., Ltd., Dokgok-dong Hanil Apt Arcade, 9-202 1576 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17720, KR
EPO The Hague

(21) **19858779.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13/07/2021)
Yi, Chang Ho, 160-26 Seungnyang-gil Wongok-myeon Anseong-Si, Gyeonggi-do 17554, KR
EPO The Hague

(21) **19859661.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Doobitnaraesoft Co., Ltd., 6F. 532 Eonju-ro, Gangnam-gu Seoul 06147, KR
EPO The Hague

(21) **19859736.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2021)
Namowebiz Inc., Munjeong-dong, H-business park C-1112 26 Beobwon-ro 9-gil, Songpa-gu Seoul 05836, KR
EPO The Hague

(21) **19859757.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/05/2021)
Vitalis LLC, 2711 Centerville Road, Wilmington, DE 19808, US
EPO The Hague

(21) **19859898.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23.07.2021)
Sidorov, Mikhail Evgenyevich, Ul. Zhukova 1A-13, Nizhny Novgorod 603010, RU
EPO Munich

(21) **19860086.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
OXX PRODUCTS LLC, 120 Ionia Avenue SW, Suite 201, Grand Rapids, MI 49503, US
EPO The Hague

(21) **19860302.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2021)
Shapyro, Valeriy Abramovich, 4 Chomutovsky tupik, korp. 1, kv. 10, Moscow 105064, RU
EPO The Hague

(21) **19860500.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.07.2021)
LG Household & Health Care Ltd., Sinmunno 2-ga 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague

(21) **19861999.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2021)
Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **19862292.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.07.2021)
Sung, Gyeong Ae, Seongsan-dong 24 World Cup buk-ro 26-gil Mapo-gu, Seoul 03949, KR
EPO The Hague

(21) **19862880.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2021)
Akyurek Kardesler Tarim Urunleri Makinalari Tasimacilik Ve Madencilik Sanayi Ticaret Limited Sirketi, Sucursal en España, Carretera Ansoain, 10 bajo, 31013 Pamplona (Navarra), ES
EPO Munich

(21) **19863751.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.07.2021)
LG Household & Health Care Ltd., Sinmunno 2-ga 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague

(21) **19863764.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2021)
Jun, Beong Soo, 31-9 Gimhae-daero 332beon-gil Jinyeong-eup Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50866, KR
EPO The Hague

(21) **19865123.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.07.2021.)
Storm, Alexey Viktorovich, Morskoy pr. 20-24, Severodvinsk 164514, RU
EPO The Hague

(21) **19865647.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.08.2021)
Byun, Donghwan, 37, Goryeodae-ro 2-gil, Seongbuk-gu Seoul 02852, KR
EPO The Hague

(21) **19868535.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2021)
AVA FOOD LABS, INC., 2325 Third Street Suite 209, San Francisco, CA 94107, US
EPO The Hague

(21) **19869042.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.05.2021.)
TS60S Mobile, No. 504-506 A Building (Gwanyang-dong Kumkang Penterium IT Tower) 282 Hagui-ro Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14056, KR
EPO The Hague

(21) **19869066.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 30/07/2021)
Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostyu "Giprobiosintez", Testovayad. 10, etazh 3, pom. I of. 9, Moscow 123317, RU
EPO The Hague

(21) **19869072.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.05.2021)
Koch, Edward John, 3815 Manchester Road SE, Calgary AB T2G 3Z8, CA
EPO The Hague

(21) **19870271.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.21)
Pusan National University Hospital, 179 Gudeok-ro, Seo-gu, Busan 49241, KR
EPO The Hague

(21) **19870281.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2021)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague

(21) **19871563.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2021)
Shanghai Fortrend Technology Co., Ltd., Floor 2, Building No.1 No.555 Wanfang Road, Minhang District Shanghai 201112, CN
EPO The Hague

(21) **19872031.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.08.2021)
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague

(21) **19873218.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.08.2021)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich

(21) **19873268.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/21)
Shenzhen Qianhai Huajin Kangbei Technology Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-

Hong Kong Cooperaton Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague

(21) **19873274.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 29/07/2021)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague

(21) **19873377.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **19873749.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2021)
China Electric Power Research Institute Company Limited, No.15, Xiaoying East Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO Munich

(21) **19874199.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2021)
Beijing Microlive Vision Technology Co., Ltd, Room 408, 4F, No. 51, Zhichun Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Berlin

(21) **19874720.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2021)
Beijing Zhiyu Biotechnology Ltd., Room 101, Building 6 No. 20, Street Ke-Chuang-Shi-Si, Beijing Economic-Technological Development Area Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **19874833.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23.08.2021)
Phi Biomed Inc., (Hyunseung Building, Yeoksam-dong) 7th Floor 175, Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul 06247, KR
EPO The Hague

(21) **19874957.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2021)
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
EPO Munich

(21) **19875077.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.08.2021)
Za-an Co., Ltd., 1F Daecheondong 219 Boryeongbuk-ro, Boryeong-si Chungcheongnam-do 33451, KR
EPO The Hague

(21) **19875380.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.06.2021)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **19875471.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
EPO Munich

(21) **19875602.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05-08-2021)
Tongda Refractory Technologies Co., Ltd., No. 1 Anningzhuang East Road, Qinghe, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **19875637.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19875892.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
Technologies'xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd., Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road, Xicheng District Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19876174.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1)EPC dated 20.08.2021(EPO Form 1205A)
Addfine Technology Co., Ltd., 36-29 Nonggongdanji-gil Goa-eup Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 42702, KR
EPO The Hague

(21) **19876282.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19876303.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2021)
Deep Longevity Limited, 18/F Edinburg Tower The Landmark 15 Queens Rd Central, Hong Kong, CN
EPO Munich

(21) **19876466.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/08/2021)
Honeynaps Co., Ltd., No. 1134, 11th Fl. 354 Gangnam-daero, Gangnam-gu Seoul 06242, KR
EPO The Hague

(21) **19876982.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19877070.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19877122.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19877163.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.06.2021)
Technologies' Xanadu Of Resonatory-solar-systemed Co., Ltd, Room 104, No. 101, Building 3 No. 29 North Third Ring Middle Road Xicheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague

(21) **19880610.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/08/2021)
Beijing Horizon Robotics Technology Research and Development Co., Ltd., Room 318, 3rd Floor, No. 1 Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **19881260.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17-08-2021)
Tianjin Hydroking SCI & Tech Ltd., 6F-CD-C1 Xinmao Sci&Tech Park 16 Rongyuan Road, Nankai District Tianjin 300384, CN
EPO The Hague

(21) **19881404.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.08.2021)
Yanfeng Automotive Safety Systems Co., Ltd, Room 104, Building 2, No.426, Xiupuroad, Pudong, Shanghai 201315, CN
EPO Munich

(21) **19882672.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
M.S.K. Inc., 9-18 Nishitokorozawa 1-chome, Tokorozawa-shi Saitama 3591144, JP
EPO The Hague

(21) **19883013.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2021)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague

(21) **19883661.1**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19883663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2021)
Totemic Labs, Inc., 3430 W. Bayshore Road, Palo Alto, CA 94303, US
EPO Munich

(21) **19883808.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19884200.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/08/2021)
Stööd, Jan, Nolgårdsvägen 25, 663 41 Hammarö, SE
EPO The Hague

(21) **19884229.6**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19885082.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.08.2021)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **19885268.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.08.21)
Pys Proaktif Yalitim Sistemleri Mühendislik Yapi Sanayi Ve Dis Ticaret Anonim Sirketi, Ikitelli Org. San. Böl. Sefaköy Sanayi Sitesi 5 Blok n°4, Basaksehir/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **19886998.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2021)
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
EPO The Hague

(21) **19888743.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
Gürer, Çetin, Kuruçesme Cad. No. 33/A Kuruçesme, Besiktas/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **19889079.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2021)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO The Hague

(21) **19889458.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
EPO Munich

(21) **19889583.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2021)
WM Co., Ltd., 2F, 4-41, Nishisaiwai-cho, Nasushiobara-shi, Tochigi 329-2724, JP
EPO The Hague

(21) **19893949.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/08/2021)
Owned Outcomes Inc., 6085 W Twain Suite 101, Las Vegas, Nevada 89103, US
EPO The Hague

(21) **19895007.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2021)
Soylu, Selcukhan, Hanaybasi Mah. Alemdar Cad. Konak Siteleri B Blok No:77/13, Konya, TR
EPO The Hague

(21) **19896226.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2021)
Liberaware Co., Ltd., 2-12-19 Tsuga, Wakaba-ku Chiba-shi, Chiba 2640025, JP
EPO The Hague

(21) **19899022.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.08.2021)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19901294.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.08.2021.)
HKC Corporation Limited, 5th and 7th Floor of Factory Building 1 Jiuzhou Yangguang Factory Building 1,2,3 of HKC Industrial Park Privately Operated Industrial Park Shuitian Village Shiyan Sub-District Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19902726.9**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 19.08.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **1 618 915** (51) ***A61M 37/00***
(48) 03.11.2021 (13) B9
(45) 31.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
- Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
- Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR

(11) **2 617 097** (51) ***H01P 5/12***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
- Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 817 550** (51) ***A45F 3/20***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
- Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 931 750** (51) ***C07K 16/24***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
- Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 024 361** (51) ***A47G 19/02***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
- Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 030 894** (51) ***G01N 27/62***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 070 756** (51) ***H01L 51/46***
(48) 03.11.2021 (13) B9
(45) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 091 315** (51) ***F25D 23/02***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 218 109** (51) ***B01L 3/00***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 260 001** (51) ***A24F 42/10***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 270 515** (51) ***H03K 17/691***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 319 980** (51) ***C07K 14/00***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 363 437** (51) ***A61K 31/452***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 382 015** (51) ***C12N 9/10***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 431 292** (51) ***B41J 2/01***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 440 237** (51) ***C25B 1/04***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 441 986** (51) ***H01B 13/00***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 449 026** (51) ***C22C 21/00***
(48) 03.11.2021 (13) B9
(45) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 560 072** (51) ***H02K 5/04***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 606 266** (51) ***H04W 74/08***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 634 850** (51) ***G05D 1/08***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 658 307** (51) ***B21D 22/02***
(48) 03.11.2021 (13) B8
(45) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 869 289** (51) ***G05D 1/02***
(48) 03.11.2021 (13) A8
(43) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 875 788** (51) ***F16B 21/07***
(48) 03.11.2021 (13) A8
(43) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 878 435** (51) ***A61K 9/127***
(48) 03.11.2021 (13) A9
(43) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
• Beschreibung / Description / Description